



Guía del usuario

# Amazon VPC Lattice



# Amazon VPC Lattice: Guía del usuario

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas registradas y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en ningún producto o servicio que no sea de Amazon de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

---

# Table of Contents

¿Qué es Amazon VPC Lattice? .....	1
Componentes principales .....	1
Funciones y responsabilidades .....	3
Características .....	4
Cómo funciona VPC Lattice .....	5
Acceso a VPC Lattice .....	8
Precios .....	9
Configuración .....	10
Inscripción en AWS .....	10
Crear un usuario de IAM .....	10
Redes de servicios .....	12
Creación de una red de servicios .....	13
Administración de asociaciones .....	15
Administración de asociaciones de servicios .....	15
Administración de asociaciones de VPC .....	16
Edición de los ajustes de acceso .....	17
Edición de los detalles de monitoreo .....	18
Administración de etiquetas .....	19
Eliminación de una red de servicios .....	20
Servicios .....	22
Paso 1: crear un servicio de VPC Lattice .....	23
Paso 2: definir el enrutamiento .....	24
Paso 3: crear asociaciones de red .....	25
Paso 4: Revisar y crear .....	26
Gestión de asociaciones .....	26
Edición de la configuración de acceso .....	27
Edición de detalles de monitoreo .....	28
Administración de etiquetas .....	29
Configuración de un nombre de dominio personalizado .....	30
Asocie el nombre de dominio personalizado al servicio .....	32
BYOC .....	35
Protección de la clave privada de su certificado .....	36
Cómo eliminar un servicio .....	37
Grupos de destino .....	38

Creación de un grupo de destino .....	39
Creación de un grupo de destino .....	39
Subredes compartidas .....	41
Cómo registrar destinos .....	42
ID de instancia .....	43
Direcciones IP .....	43
Funciones de Lambda .....	44
Equilibradores de carga de aplicación .....	44
Configurar comprobaciones de estado .....	45
Configuración de comprobación de estado .....	46
Comprobación del estado de los destinos .....	48
Cómo modificar la configuración de comprobación de estado .....	49
Configuración de enrutamiento .....	49
Algoritmo de enrutamiento .....	50
Tipo de destino .....	50
Tipo de dirección IP .....	52
Destinos HTTP .....	52
Encabezados x-forwarded .....	52
Encabezados de identidad del intermediario .....	53
Funciones de Lambda como destinos .....	54
Preparación de la función de Lambda .....	54
Creación de un grupo de destino para la función de Lambda .....	44
Recepción de eventos del servicio de VPC Lattice .....	56
Respuesta al servicio de VPC Lattice .....	59
Encabezados de varios valores .....	60
Anulación del registro de la función de Lambda .....	60
Equilibradores de carga de aplicación como destinos .....	61
Requisitos previos .....	62
Paso 1: crear un grupo de destino de tipo ALB .....	62
Paso 2: registrar el equilibrador de carga de aplicación como destino .....	63
Versión del protocolo .....	63
Actualización de etiquetas .....	65
Eliminación de un grupo de destino .....	66
Oyentes .....	67
Configuración del oyente .....	67
Creación de un oyente .....	68

Oyentes HTTP .....	68
Requisitos previos .....	69
Adición de un oyente HTTP .....	69
Oyentes HTTPS .....	70
Política de seguridad .....	71
Política de ALPN .....	72
Adición de un oyente HTTPS .....	72
Reglas del oyente .....	74
Reglas predeterminadas .....	74
Prioridad de las reglas .....	74
Acción de regla .....	74
Condiciones de las reglas .....	75
Adición de una regla .....	76
Actualización de una regla .....	77
Eliminar una regla .....	77
Actualización de un oyente .....	78
Eliminación de un oyente .....	79
Compartir los recursos de VPC Lattice .....	80
Requisitos previos .....	80
Compartir recursos .....	81
Dejar de compartir recursos .....	82
Responsabilidades y permisos .....	82
Dueños del recurso .....	83
Consumidores de recursos .....	83
Eventos entre cuentas .....	84
Seguridad .....	87
Gestión del acceso a los servicios .....	88
Políticas de autenticación .....	88
Grupos de seguridad .....	103
ACL de red .....	108
Solicitudes autenticadas .....	110
Protección de datos .....	118
Cifrado en tránsito .....	119
Cifrado en reposo .....	119
Administración de identidades y accesos .....	126
Cómo funciona Amazon VPC Lattice con IAM .....	126

Permisos de la API .....	134
Políticas basadas en identidades .....	135
Uso de roles vinculados a servicios .....	142
AWS políticas gestionadas .....	144
Validación de conformidad .....	147
AWS PrivateLink .....	148
Consideraciones para los puntos de conexión de VPC de interfaz .....	149
Creación de un punto de conexión de VPC de interfaz para VPC Lattice .....	149
Resiliencia .....	149
Seguridad de infraestructuras .....	150
Supervisión .....	151
Métricas de CloudWatch .....	151
Visualización de métricas de Amazon CloudWatch .....	151
Métricas del grupo de destino .....	152
Métricas de servicios .....	166
Registros de acceso .....	169
Permisos de IAM necesarios para habilitar los registros de acceso .....	170
Destinos de registro de acceso .....	171
Habilitar registros de acceso .....	172
Contenidos del registro de acceso .....	173
Solución de problemas en el registro de acceso .....	177
Registros de CloudTrail .....	178
Comprender las entradas de archivo de registro de VPC Lattice .....	178
Cuotas .....	182
Historial de documentos .....	186
.....	clxxxix

# ¿Qué es Amazon VPC Lattice?

Amazon VPC Lattice es un servicio de redes de aplicaciones totalmente administrado que puede utilizar para conectar, proteger y supervisar los servicios de su aplicación. Puede usar VPC Lattice con una única nube privada virtual (VPC) o en varias VPC de una o más cuentas.

Las aplicaciones modernas pueden constar de varios servicios pequeños y modulares, que suelen llamarse microservicios. Si bien la modernización tiene sus ventajas, también puede introducir complejidades y desafíos en las redes al conectar estos microservicios. Por ejemplo, si los desarrolladores están distribuidos en diferentes equipos, podrían construir e implementar microservicios en varias cuentas o VPC.

En VPC Lattice, nos referimos a un microservicio como un servicio. Esta es la redacción que se ve en la documentación de VPC Lattice.

## Contenido

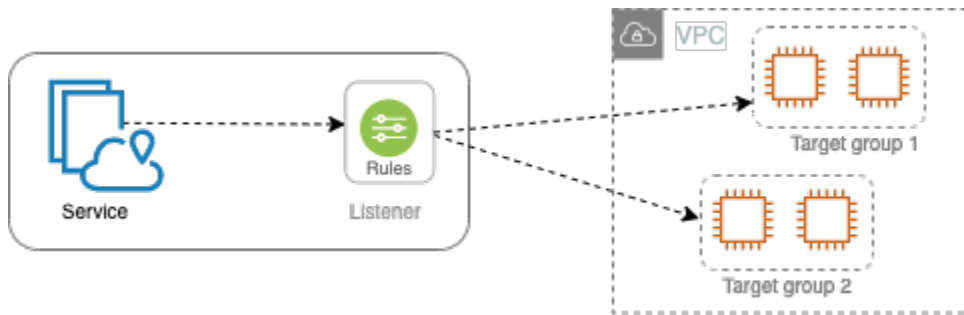
- [Componentes principales](#)
- [Funciones y responsabilidades](#)
- [Características](#)
- [Cómo funciona VPC Lattice](#)
- [Acceso a VPC Lattice](#)
- [Precios](#)

## Componentes principales

Para utilizar Amazon VPC Lattice, debe estar familiarizado con sus componentes principales.

### Servicio

Una unidad de software que se puede implementar de forma independiente y que ofrece una tarea o función específica. Un servicio puede ejecutarse en instancias de EC2 o contenedores de ECS, o como funciones de Lambda, dentro de una cuenta o nube privada virtual (VPC). Un servicio de VPC Lattice tiene los siguientes componentes: grupos de destino, oyentes y reglas.



## Grupo de destino

Conjunto de recursos, también conocidos como destinos, que ejecutan la aplicación o el servicio. Los destinos pueden ser instancias EC2, direcciones IP, funciones de Lambda, equilibradores de carga de aplicación o [pods de Kubernetes](#). Son similares a los grupos de destino que proporciona Elastic Load Balancing, pero no son intercambiables.

## Oyente

Proceso que comprueba las solicitudes de conexión y las enruta a los destinos de un grupo de destino. Un servicio puede tener hasta dos oyentes, utilizando los protocolos HTTP y HTTPS y números de puerto del 1 al 65 535.

## Regla

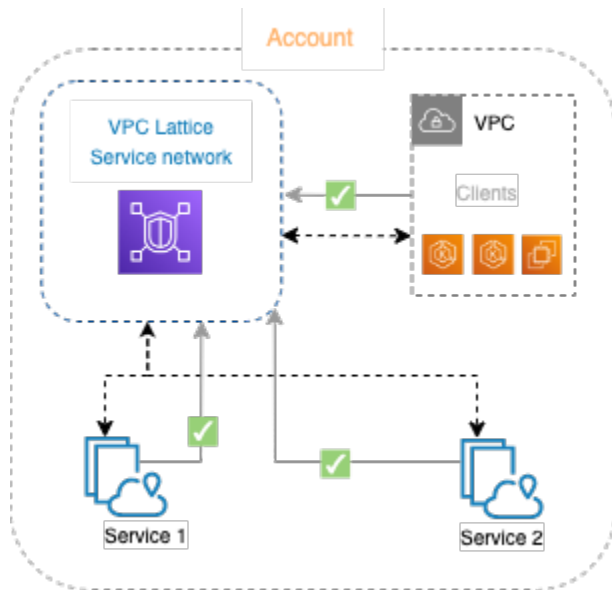
Componente predeterminado de un oyente que reenvía las solicitudes a los destinos de un grupo de destino de VPC Lattice. Cada regla consta de una prioridad, una o más acciones y una o más condiciones. Las reglas determinan la forma en que el oyente enruta las solicitudes de clientes.

## Red de servicios

Un límite lógico para un conjunto de servicios. Un cliente es cualquier recurso implementado en una VPC que esté asociado a la red de servicios. Los clientes y los servicios que están asociados a la misma red de servicios pueden comunicarse entre sí si están autorizados a hacerlo.

En la siguiente figura, los clientes pueden comunicarse con ambos servicios, ya que la VPC y los servicios están asociados a la misma red de servicios.





## Directorio de servicios

Un registro central de todos los servicios de VPC Lattice que poseas o que compartas con tu cuenta a través AWS Resource Access Manager de (.AWS RAM

## Políticas de autorización

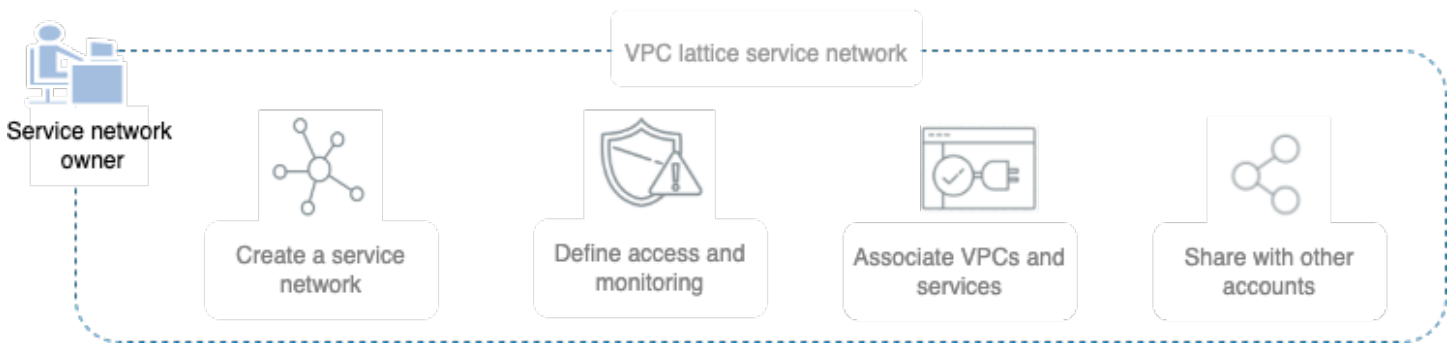
Políticas de autorización detalladas que se pueden utilizar para definir el acceso a los servicios. Puede asociar políticas de autorización independientes a los servicios individuales o a la red de servicios. Por ejemplo, puede crear una política sobre cómo un servicio de pago que se ejecuta en un grupo de instancias EC2 con escalado automático debe interactuar con un servicio de facturación que se ejecuta en AWS Lambda.

## Funciones y responsabilidades

Un rol determina quién es responsable de la configuración y el flujo de información dentro de Amazon VPC Lattice. Por lo general, hay dos roles: propietario de la red de servicios y propietario del servicio, y sus responsabilidades pueden superponerse.

Propietario de la red de servicios: el propietario de la red de servicios suele ser el administrador de la red o el administrador de la nube de una organización. Los propietarios de la red de servicios crean, comparten y aprovisionan la red de servicios. También administran quién puede acceder a la red o los servicios dentro de VPC Lattice. El propietario de la red de servicios puede definir una configuración de acceso detallada para los servicios asociados a la red de servicios. Estos controles se utilizan para administrar la comunicación entre los clientes y los servicios mediante políticas de

autenticación y autorización. El propietario de la red de servicios también puede asociar un servicio a la red de servicios, si el servicio se comparte con la cuenta del propietario de la red de servicios.



Propietario del servicio: el propietario del servicio suele ser un desarrollador de software en una organización. Los propietarios de servicios crean servicios dentro de VPC Lattice, definen las reglas de enrutamiento y también asocian los servicios a la red de servicios. También pueden definir una configuración de acceso detallada, que puede restringir el acceso únicamente a los servicios y clientes autenticados y autorizados.



## Características

Las siguientes son las características principales que ofrece VPC Lattice.

### Detección de servicios

Todos los clientes y servicios de las VPC asociadas a la red de servicios pueden comunicarse con otros servicios de la misma red de servicios. Direcciones de DNS client-to-service y service-to-service tráfico a través del punto final de VPC Lattice. Cuando un cliente quiere enviar una solicitud a un servicio, utiliza el nombre de DNS del servicio. El solucionador de Route 53 envía el tráfico a VPC Lattice, que luego identifica el servicio de destino.

## Conectividad

La client-to-service conectividad C se establece mediante el plano de datos de VPC Lattice dentro de la AWS infraestructura de red. Al asociar una VPC a la red de servicios, cualquier cliente de la VPC puede conectarse con los servicios de la red de servicios, si tiene el acceso necesario.

## Observabilidad

VPC Lattice genera métricas y registros para cada solicitud y respuesta que atraviesa la red de servicios, para ayudarlo a monitorear y solucionar problemas de las aplicaciones. De forma predeterminada, VPC Lattice publica las métricas en la cuenta del propietario del servicio y le da la opción de activar el registro. Si los clientes también están asociados a la misma red de servicios, el propietario de la red de servicios recibe los registros de todos los servicios asociados a la red de servicios. El propietario del servicio recibe los registros de todos los clientes que realizan solicitudes a su servicio.

VPC Lattice funciona con las siguientes herramientas para ayudarlo a monitorear y solucionar problemas de sus servicios: CloudWatch grupos de registros, flujos de entrega de Firehose y depósitos S3.

## Seguridad

VPC Lattice proporciona un marco que puede utilizar para implementar una estrategia de defensa en varios niveles de la red. La primera capa es la asociación de servicios y VPC. Sin una asociación de VPC y servicios, los clientes no pueden acceder al servicio. La segunda capa permite a los usuarios asociar grupos de seguridad a la asociación entre la VPC y la red de servicios. La tercera y cuarta capa son políticas de autorización que se pueden aplicar individualmente a nivel de red de servicios y a nivel de servicio.

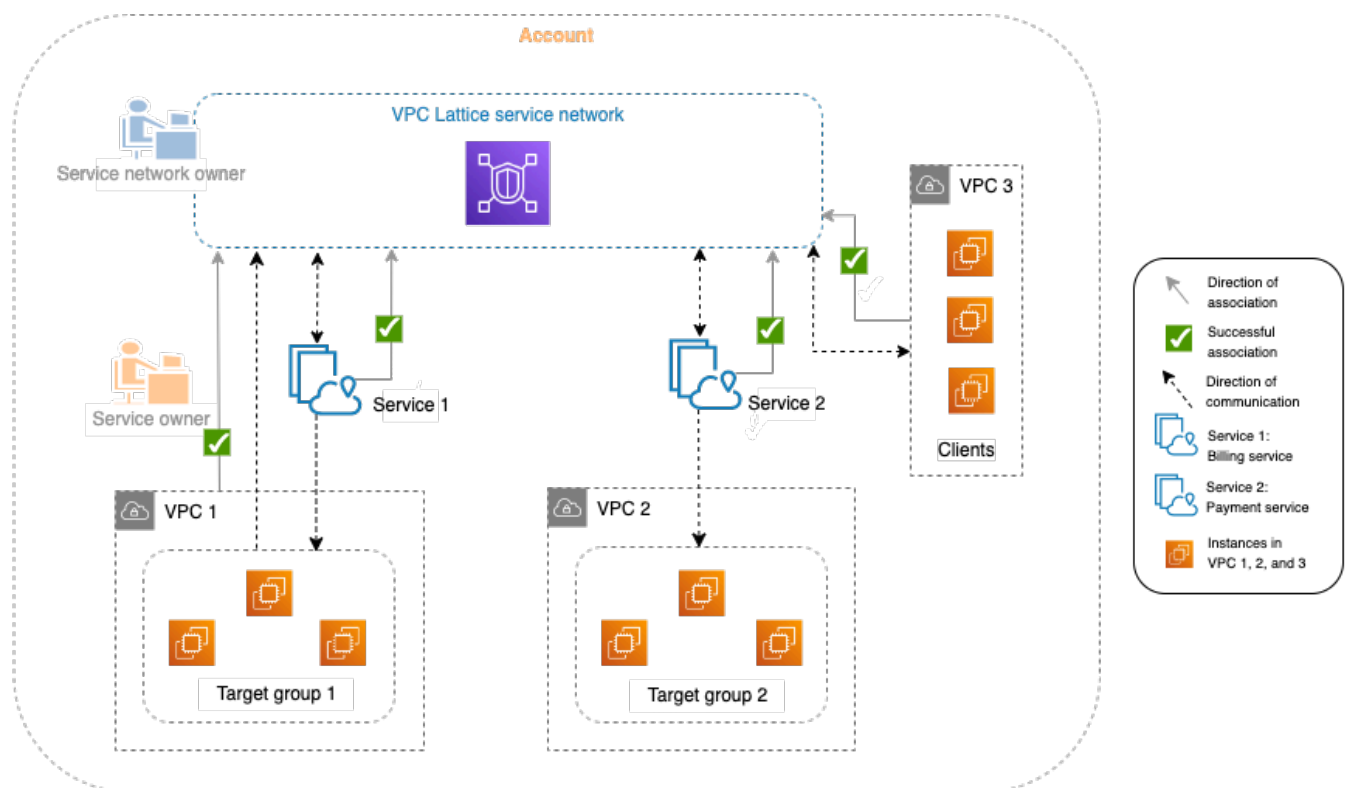
## Cómo funciona VPC Lattice

VPC Lattice está diseñado para ayudarlo a descubrir, proteger, conectar y monitorear de manera fácil y efectiva todos los servicios que contiene. Cada componente de VPC Lattice se comunica de forma unidireccional o bidireccional dentro de la red de servicios en función de su asociación con la red de servicios y su configuración de acceso. La configuración de acceso se compone de las políticas de autenticación y autorización necesarias para esta comunicación.

El siguiente resumen describe la comunicación entre los componentes de VPC Lattice:

- Los servicios que están asociados a la red de servicios pueden recibir solicitudes de clientes cuyas VPC también estén asociadas a la red de servicios.
- Un cliente puede enviar solicitudes a los servicios asociados a una red de servicios solo si está en una VPC asociada a la misma red de servicios. Se deniega el tráfico de clientes que atraviesa una conexión de emparejamiento de VPC o una puerta de enlace de tránsito.
- Un cliente no puede enviar solicitudes a clientes de otras VPC asociadas a la red de servicios.
- Los destinos de los servicios de las VPC que están asociadas a la red de servicios también son clientes y pueden enviar solicitudes a otros servicios asociados a la red de servicios.
- Los destinos de los servicios de las VPC que no están asociados a la red de servicios no son clientes y no pueden enviar solicitudes a otros servicios asociados a la red de servicios.

El siguiente diagrama de flujo utiliza un escenario de ejemplo para explicar el flujo de información y la dirección de comunicación entre los componentes de VPC Lattice. Existen dos servicios asociados a una red de servicios. Ambos servicios y las tres VPC se crearon en la misma cuenta que la red de servicios. Ambos servicios están configurados para permitir el tráfico desde la red de servicios.



El servicio 1 es una aplicación de facturación que se ejecuta en un grupo de instancias registradas con el grupo de destino 1 en la VPC 1. El servicio 2 es una aplicación de pago que se ejecuta en un

grupo de instancias registradas con el grupo de destino 2 en la VPC 2. La VPC 3 se encuentra en la misma cuenta y tiene clientes, pero no servicios.

La siguiente lista describe, en orden, el flujo de trabajo típico de las tareas de VPC Lattice.

#### 1. Creación de una red de servicios

El propietario de la red de servicios crea la red de servicios.

#### 2. Crear un servicio

Los propietarios del servicio crean sus respectivos servicios, el servicio 1 y el servicio 2. Durante la creación, el propietario del servicio agrega los oyentes y define las reglas para enrutar las solicitudes al grupo de destino de cada servicio.

#### 3. Definición del enrutamiento

Los propietarios del servicio crean el grupo de destino para cada servicio (grupo de destino 1 y grupo de destino 2). Para ello, especifican los recursos fijados como destino en los que se ejecutan los servicios; por ejemplo, las instancias. También especifican las VPC en las que residen estos destinos.

En el diagrama anterior, las flechas de puntos que apuntan a los grupos de destino de los servicios representan el tráfico que fluye de cada servicio a su grupo de destino respectivo. Las flechas de puntos representan la dirección de comunicación entre el servicio y el grupo de destino.

#### 4. Asociación de un servicio a la red de servicios

El propietario de la red de servicios o el propietario del servicio asocian los servicios a la red de servicios. Las asociaciones se muestran como flechas con marcas de verificación que apuntan a la red de servicios desde el servicio. Al asociar un servicio a una red de servicios, otros servicios y clientes de las VPC asociadas a la red de servicios pueden detectarlo.

Las flechas de puntos bidireccionales entre el servicio y la red de servicios representan la comunicación bidireccional como resultado de la asociación. Las flechas de puntos que van de la red de servicios a los servicios representan los servicios que reciben solicitudes de los clientes. Las flechas de puntos en la dirección opuesta, es decir, de los servicios a la red de servicios, representan los servicios que responden a las solicitudes de los clientes a través de la red de servicios.

#### 5. Asociación de las VPC a la red de servicios

El propietario de la red de servicio asocia la VPC 1 y la VPC 3 a la red de servicios. Las asociaciones se muestran con flechas con marcas de verificación que apuntan a la red de servicios. Con estas asociaciones, los destinos de estas VPC se convierten en clientes y pueden realizar solicitudes a los servicios asociados. La flecha de puntos bidireccional entre la VPC 3 y la red de servicios representa la comunicación bidireccional entre los clientes (por ejemplo, instancias) en la VPC 3 y la red de servicios como resultado de la asociación. Del mismo modo, la flecha de puntos que apunta desde el grupo de destino 1 a la red de servicios representa a los clientes que realizan solicitudes a otros servicios asociados a la red de servicios.

Observe que la VPC 2 no tiene una flecha ni una marca de verificación que represente una asociación. Esto significa que el propietario de la red de servicios o el propietario del servicio no han asociado la VPC 2 a la red de servicios. Esto se debe a que el servicio 2, en este ejemplo, solo necesita recibir solicitudes y enviar respuestas mediante la misma solicitud. En otras palabras, los destinos del servicio 2 no son clientes y no necesitan realizar solicitudes a otros servicios de la red de servicios.

## Acceso a VPC Lattice

Puede crear, acceder y administrar VPC Lattice con cualquiera de las siguientes interfaces:

- **AWS Management Console:** proporciona una interfaz web que puede utilizar para acceder a VPC Lattice.
- **AWS Command Line Interface (AWS CLI):** proporciona comandos para un amplio conjunto de AWS servicios, incluido VPC Lattice. AWS CLI Es compatible con Windows, macOS y Linux. Para obtener más información acerca de la CLI, consulte [AWS Command Line Interface](#). Para obtener más información acerca de las API, consulte [Referencia de la API de Amazon VPC Lattice](#).
- **Controlador de VPC Lattice para Kubernetes:** administra los recursos de VPC Lattice para un clúster de Kubernetes. Para obtener más información sobre el uso de VPC Lattice con Kubernetes, consulte la [Guía del usuario del controlador deAWS Gateway API](#).
- **AWS CloudFormation:** lo ayuda a diseñar y configurar sus recursos de AWS . Para obtener más información, consulte la [referencia del tipo de recurso de Amazon VPC Lattice](#).

# Precios

Con VPC Lattice, paga por el tiempo que se aprovisiona un servicio, la cantidad de datos transferidos a través de cada servicio y el número de solicitudes. Para obtener más información, consulte [Precios de Amazon VPC Lattice](#).

# Configuración de Amazon VPC Lattice

Complete las tareas de esta sección para configurar y lanzar VPC Lattice por primera vez:

## Tareas

- [Inscripción en AWS](#)
- [Crear un usuario de IAM](#)

## Inscripción en AWS

Al inscribirse en Amazon Web Services, su Cuenta de AWS se inscribe automáticamente en todos los servicios de AWS, incluido VPC Lattice. Solo se le cobrará por los servicios que utilice.

Si ya dispone de una Cuenta de AWS, vaya a la siguiente tarea. Si no dispone de una Cuenta de AWS, utilice el siguiente procedimiento para crear una.

Si no dispone de una Cuenta de AWS, siga los pasos que figuran a continuación para crear una.

Para registrarse en una Cuenta de AWS

1. Abra <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>.
2. Siga las instrucciones en línea.

Parte del procedimiento de inscripción consiste en recibir una llamada telefónica e ingresar un código de verificación en el teclado del teléfono.

Al registrarse en una Cuenta de AWS, se crea un Usuario raíz de la cuenta de AWS. El usuario raíz tiene acceso a todos los recursos y Servicios de AWS de esa cuenta. Como práctica recomendada de seguridad, [asigne acceso administrativo a un usuario administrativo](#) y utilice únicamente el usuario raíz para realizar la ejecución [tareas que requieren acceso de usuario raíz](#).

## Crear un usuario de IAM

Para crear un usuario administrador, elija una de las siguientes opciones.

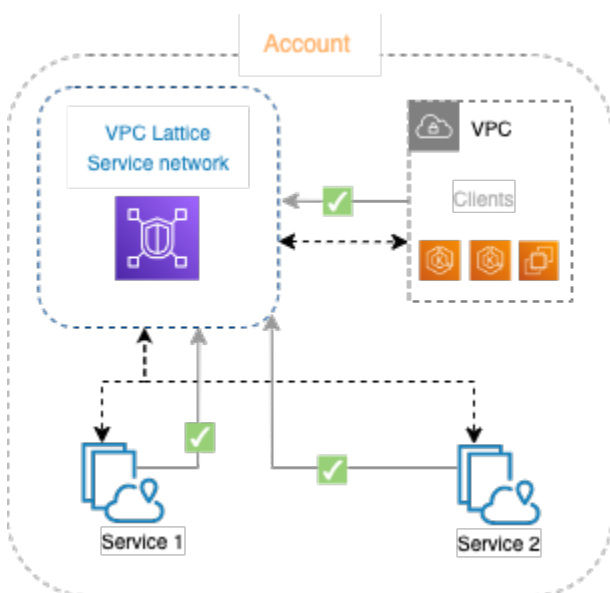


Elegir una forma de administrar el administrador	Para	De	También puede
<p>En Centro de identidad es de IAM (Recomenado)</p>	<p>Use credenciales a corto plazo para acceder a AWS.</p> <p>Esto se alinea con las prácticas recomendadas de seguridad. Para obtener información sobre las prácticas recomendadas, consulte <a href="#">Prácticas recomendadas de seguridad en IAM</a> en la Guía del usuario de IAM.</p>	<p>Siga las instrucciones en <a href="#">Introducción</a> en la Guía del usuario de AWS IAM Identity Center.</p>	<p>Configure el acceso programático mediante <a href="#">Configuración de la AWS CLI para usar AWS IAM Identity Center</a> en la Guía del usuario de AWS Command Line Interface.</p>
<p>En IAM (No recomendado)</p>	<p>Use credenciales a largo plazo para acceder a AWS.</p>	<p>Siga las instrucciones en <a href="#">Creación del primer grupo de usuarios y usuario de administración de IAM</a> en la Guía del usuario de IAM.</p>	<p>Configure el acceso programático mediante <a href="#">Administración de las claves de acceso de los usuarios de IAM</a> en la Guía del usuario de IAM.</p>

## Redes de servicios en VPC Lattice

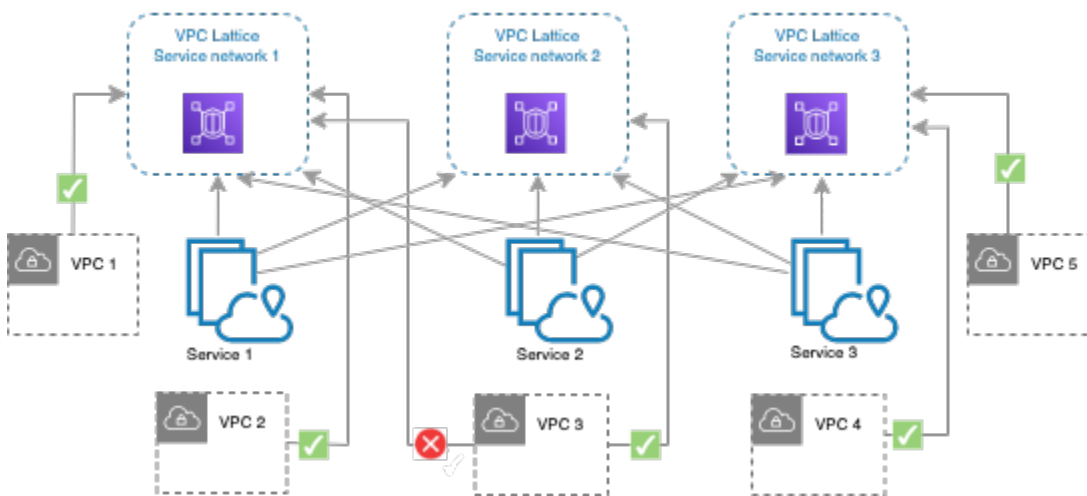
Una red de servicios es un límite lógico para un conjunto de servicios. Los servicios asociados a la red se pueden autorizar para su descubrimiento, conectividad, accesibilidad y observabilidad. Para realizar solicitudes para los servicios de la red, el servicio o el cliente debe estar en una VPC asociada a la red de servicios.

En el siguiente diagrama se muestran los componentes claves de una red de servicios propia de Amazon VPC Lattice. Las marcas de verificación en las flechas indican que los servicios y la VPC están asociados a la red de servicios. Los clientes de la VPC asociada a la red de servicios pueden comunicarse con ambos servicios a través de la red de servicios.



Puede asociar uno o más servicios con diferentes redes de servicios. También puede asociar más de una VPC a una sola red de servicios. Sin embargo, cada VPC puede asociarse a una sola red de servicios.

En el siguiente diagrama, las flechas representan las asociaciones entre los servicios y las redes de servicios, así como las asociaciones entre las VPC y las redes de servicio. Puede ver que muchos servicios están asociados a varias redes de servicios y que diferentes VPC están asociadas a cada red de servicios. Sin embargo, la marca x roja en el diagrama muestra que cada VPC no puede asociarse a más de una red de servicios.



Para obtener más información, consulte [Cuotas de Amazon VPC Lattice](#).

## Creación de una red de servicios

Utilice la consola para crear una red de servicios y, si desea, configurarla con servicios, asociaciones, ajustes de acceso y registros de acceso.

Cómo crear una red de servicios mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Elija Crear una red de servicios.
4. En el caso de los Identificadores, introduzca un nombre, una descripción opcional y etiquetas opcionales. El nombre debe tener entre 3 y 63 caracteres. Puede utilizar letras en minúscula, números y guiones. El nombre debe comenzar y terminar con una letra o un número. No utilice guiones consecutivos. La descripción puede tener hasta 256 caracteres. Para agregar una etiqueta, elija Añadir nueva etiqueta y la clave y el valor del registro.
5. (Opcional) Para asociar un servicio, elija el servicio dentro de Asociaciones de servicios, Servicios. La lista incluye los servicios que están en su cuenta y cualquier servicio que le hayan compartido desde una cuenta diferente. Si no hay ningún servicio en la lista, elija Crear un servicio VPC Lattice para crear uno.

Como alternativa, para asociar un servicio después de haber creado la red de servicios, consulte [the section called “Administración de asociaciones de servicios”](#).

6. (Opcional) Para asociar una VPC, elija Agregar asociación de VPC. Seleccione la VPC que desee asociar desde VPC y seleccione hasta cinco grupos de seguridad dentro de Grupos de seguridad. Para crear un grupo de seguridad, elija Crear un grupo de seguridad.

Como alternativa, para asociar las VPC después de haber creado la red de servicios, consulte [the section called “Administración de asociaciones de VPC”](#).

7. En Acceso a la red, puede dejar el tipo de autenticación predeterminado, Ninguno, si desea que los clientes de las VPC asociadas accedan a los servicios de esta red de servicios. Para aplicar una [política de autenticación](#) que controle el acceso a sus servicios, elija IAM deAWS y realice una de las siguientes acciones para la política de autenticación:
  - Escriba una política en el campo de entrada. Para ver políticas de ejemplo que puede copiar y pegar, elija Ejemplos de políticas.
  - Elija Aplicar la plantilla de política y seleccione la plantilla Permitir el acceso autenticado y no autenticado. Esta plantilla permite a un cliente de otra cuenta acceder al servicio ya sea firmando la solicitud (es decir, autenticada) o de forma anónima (es decir, no autenticada).
  - Elija Aplicar la plantilla de política y seleccione la plantilla Permitir solo el acceso autenticado. Esta plantilla permite a un cliente de otra cuenta acceder al servicio firmando la solicitud (es decir, autenticada).
8. (Opcional) Para activar [los registros de acceso](#), seleccione el conmutador de registros de acceso y especifique un destino para esos registros de la siguiente manera:
  - Seleccione Grupo de CloudWatch registros y elija un grupo de CloudWatch registros. Para crear un grupo de registros, elija Crear un grupo de registros en CloudWatch.
  - Seleccione Bucket de S3 e introduzca la ruta del bucket de S3, incluido cualquier prefijo. Para buscar sus buckets de S3, elija Explorar S3.
  - Seleccione Flujo de entrega de Kinesis Data Firehose y elija un flujo de entrega. Para crear un flujo de entrega, elija Crear un flujo de entrega en Kinesis.
9. (Opcional) Para [compartir su red de servicios](#) con otras cuentas, elija los AWS RAM recursos compartidos en Recursos compartidos. Para crear un recurso compartido, elija Crear un recurso compartido en la consola RAM.
10. Revise su configuración en la sección Resumen y, a continuación, elija Crear red de servicios.

Para crear una red de servicios mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-service-network](#). Este comando crea únicamente la red de servicios básica. Para crear una red de servicios completamente funcional, también debe usar los comandos que crean [asociaciones de servicios](#), [asociaciones de VPC](#) y [configuraciones de acceso](#).

## Administración de las asociaciones de una red de servicios

Al asociar un servicio a la red de servicios, los clientes (recursos en una VPC asociada a la red de servicios) pueden realizar solicitudes al servicio. Al asociar una VPC a la red de servicios, permite que todos los destinos dentro de esa VPC sean clientes y se comuniquen con otros servicios de la red de servicios.

### Contenido

- [Administración de asociaciones de servicios](#)
- [Administración de asociaciones de VPC](#)

## Administración de asociaciones de servicios

Puede asociar los servicios que permanecen en su cuenta o los servicios que le hayan compartido desde diferentes cuentas. Este paso es opcional al momento de crear una red de servicios. Sin embargo, una red de servicios no es completamente funcional hasta que se asocie un servicio. Los propietarios de los servicios pueden asociar sus servicios a una red de servicios si su cuenta tiene el acceso necesario. Para obtener más información, consulte [Cómo funciona VPC Lattice](#).

Al eliminar una asociación de servicios, el servicio ya no se puede conectar a otros servicios de la red de servicios.

### Cómo administrar asociaciones a servicios mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Seleccione el nombre de la red de servicio para abrir su página de detalles.
4. Elija la pestaña Asociaciones de servicios.
5. Para crear una asociación, realice lo siguiente:
  - a. Elija Crear asociaciones.
  - b. Seleccione un servicio en Servicios. Para crear un servicio, elija Crear un servicio de Amazon VPC Lattice.

- c. (Opcional) Para agregar una etiqueta, expanda Etiquetas de asociación de servicios, elija Agregar etiqueta nueva e ingrese una clave y un valor de etiqueta.
  - d. Elija Guardar cambios.
6. Para eliminar una asociación, seleccione la casilla de verificación de la asociación y, luego, elija Acciones, Eliminar asociaciones de servicios. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y elija Eliminar.

Para crear una asociación de servicios mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-service-network-service-association](#).

Para eliminar una asociación de servicios mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-service-network-service-association](#).

## Administración de asociaciones de VPC

Los clientes pueden enviar solicitudes a todos los servicios asociados a la red de servicios, únicamente si se encuentran en las VPC asociadas a la red de servicios. Se rechaza el tráfico de clientes que atraviese una conexión de emparejamiento de VPC o una puerta de enlace de tránsito.

Asociar una VPC es opcional al momento de crear una red de servicios. Sin embargo, la red de servicios no es completamente funcional hasta que asocie una VPC. Los dueños de la red pueden asociar las VPC a una red de servicios si su cuenta tiene el acceso necesario. Para obtener más información, consulte [Cómo funciona VPC Lattice](#).

Al eliminar una asociación de VPC, los clientes de las VPC ya no pueden conectarse a los servicios de la red de servicios.

Cómo administrar asociaciones VPC mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir su página de detalles.
4. Elija la pestaña Asociaciones de VPC.
5. Para crear una asociación de VPC, realice lo siguiente:
  - a. Elija Crear asociaciones de VPC.

- b. Elija Añadir asociación de VPC.
  - c. Seleccione una VPC en VPC y seleccione hasta cinco grupos de seguridad de los grupos de seguridad. Para crear un grupo de seguridad, elija Crear un grupo de seguridad.
  - d. (Opcional) Para agregar una etiqueta, expanda Etiquetas de asociación de VPC, elija Agregar etiqueta nueva e ingrese una clave y un valor de etiqueta.
  - e. Elija Guardar cambios.
6. Para editar los grupos de seguridad de una asociación, seleccione la casilla de verificación de la asociación y, luego, elija Acciones, Editar grupos de seguridad. Añada y elimine los grupos de seguridad cuando sea necesario.
  7. Para eliminar una asociación, seleccione la casilla de verificación de la asociación y, luego, elija Acciones, Eliminar asociaciones de VPC. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y elija Eliminar.

Para crear una asociación de VPC mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-service-network-vpc-association](#).

Para actualizar los grupos de seguridad de una asociación de VPC mediante el AWS CLI

Utilice el comando [update-service-network-vpc-association](#).

Para eliminar una asociación de VPC mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-service-network-vpc-association](#).

## Edición de los ajustes de acceso de una red de servicio

Los ajustes de acceso permiten configurar y administrar el acceso del cliente a una red de servicios. La configuración de acceso incluye el tipo de autenticación y las políticas de autenticación. Las políticas de autenticación lo ayudan a autenticar y autorizar el tráfico que fluye a los servicios de VPC Lattice.

Puede aplicar políticas de autenticación a nivel de red de servicio, nivel de servicio o ambos. Por lo general, las políticas de autenticación las aplican los propietarios de la red o los administradores de la nube. Pueden implementar una autorización específica, por ejemplo, que permita realizar llamadas autenticadas desde dentro de la organización o permitir solicitudes GET anónimas que cumplan una condición determinada. A nivel de servicio, los propietarios del servicio pueden aplicar controles

detallados, que pueden ser más restrictivos. Para obtener más información, consulte [Control del acceso a los servicios mediante políticas de autenticación](#).

Para añadir o actualizar políticas de acceso mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir su página de detalles.
4. Elija la pestaña Acceso para comprobar las configuraciones de acceso actuales.
5. Para actualizar las configuraciones de acceso, elija Editar las configuraciones de acceso.
6. Si desea que los clientes de las VPC asociadas accedan a los servicios de esta red de servicios, elija Ninguno como Tipo de autenticación.
7. Para aplicar una política de recursos a la red de servicios, elija AWS IAM como tipo de autenticación y siga uno de los siguientes pasos para la política de autenticación:
  - Escriba una política en el campo de entrada. Para ver políticas de ejemplo que puede copiar y pegar, elija Ejemplos de políticas.
  - Elija Aplicar la plantilla de política y seleccione la plantilla Permitir el acceso autenticado y no autenticado. Esta plantilla permite a un cliente de otra cuenta acceder al servicio ya sea firmando la solicitud (es decir, autenticada) o de forma anónima (es decir, no autenticada).
  - Elija Aplicar la plantilla de política y seleccione la plantilla Permitir solo el acceso autenticado. Esta plantilla permite a un cliente de otra cuenta acceder al servicio solo firmando la solicitud (es decir, autenticada).
8. Elija Guardar cambios.

Para añadir o actualizar una política de acceso mediante el AWS CLI

Utilice el comando [put-auth-policy](#).

## Edición de los detalles de monitoreo de una red de servicios

VPC Lattice genera métricas y registros para cada solicitud y respuesta, lo que hace que sea más eficiente monitorear y solucionar problemas de las aplicaciones.

Puede habilitar los registros de acceso y especificar el recurso de destino para sus registros. VPC Lattice puede enviar registros a los siguientes recursos: grupos de CloudWatch registros, flujos de entrega de Firehose y depósitos de S3.



## Cómo habilitar los registros de acceso o actualizar el destino de un registro mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir su página de detalles.
4. Elija la pestaña Monitorización. Compruebe los registros de acceso para ver si los registros de acceso están habilitados.
5. Para activar o desactivar los registros de acceso, elija Editar registros de acceso y, a continuación, active o desactive el conmutador Registros de acceso.
6. Al habilitar los registros de acceso, debe seleccionar el tipo de destino de entrega y, a continuación, crear o elegir el destino de los registros de acceso. También puede cambiar el destino de entrega en cualquier momento. Por ejemplo:
  - Seleccione un grupo de CloudWatch registros y elija un grupo de registros. CloudWatch Para crear un grupo de registros, elija Crear un grupo de registros en CloudWatch.
  - Seleccione Bucket de S3 e introduzca la ruta del bucket de S3, incluido cualquier prefijo. Para buscar sus buckets de S3, elija Explorar S3.
  - Seleccione Flujo de entrega de Kinesis Data Firehose y elija un flujo de entrega. Para crear un flujo de entrega, elija Crear un flujo de entrega en Kinesis.
7. Elija Guardar cambios.

Para habilitar los registros de acceso mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-access-log-subscription](#).

Para actualizar el destino del registro mediante el AWS CLI

Utilice el comando [update-access-log-subscription](#).

Para deshabilitar los registros de acceso mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-access-log-subscription](#).

## Administración de las etiquetas de una red de servicios

Las etiquetas lo ayudan a clasificar su red de servicios de diferentes maneras, por ejemplo, según su finalidad, propietario o entorno.

Puede agregar varias etiquetas a cada red de servicio. Las claves de las etiquetas deben ser únicas para cada red de servicios. Si agrega una etiqueta con una clave que ya está asociada a la red de servicios, se actualiza el valor de esa etiqueta. Puede utilizar caracteres como letras, espacios, números (en UTF-8) y los siguientes caracteres especiales: + - =. \_ : / @. No utilice espacios iniciales ni finales. Los valores de la etiqueta distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Cómo añadir o eliminar etiquetas a través de la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir su página de detalles.
4. Elija la pestaña Etiquetas.
5. Para agregar una etiqueta, elija Agregar etiquetas e ingrese la clave y el valor de la etiqueta. Para agregar otra etiqueta, elija Agregar nueva etiqueta. Cuando haya terminado de añadir etiquetas, elija Guardar cambios.
6. Para eliminar una etiqueta, active la casilla de verificación de la etiqueta y elija Eliminar. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y elija Eliminar.

Para añadir o eliminar etiquetas mediante el AWS CLI

Utilice los comandos [tag-resource](#) y [untag-resource](#).

## Eliminación de una red de servicios

Antes de poder eliminar una red de servicio, primero debe eliminar todas las asociaciones que la red de servicio pueda tener con cualquier servicio o VPC. Al eliminar una red de servicios, también eliminamos todos los recursos relacionados con la red de servicios, como la política de recursos, la política de autenticación y las suscripciones al registro de acceso.

Cómo eliminar una red de servicios a través de la consola

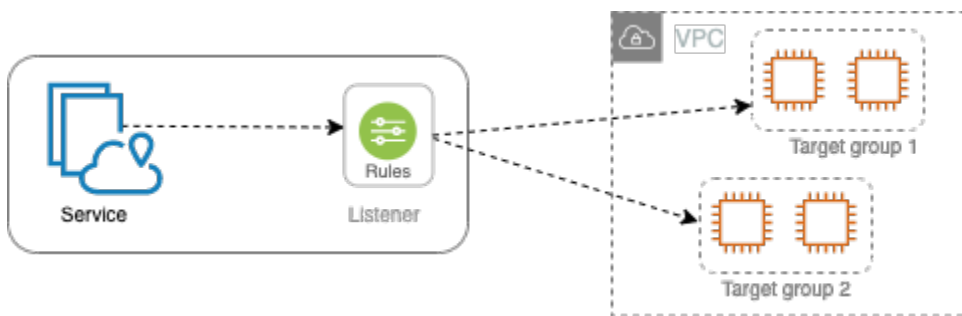
1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Seleccione la casilla de verificación para la red de servicios y, a continuación, elija Acciones, Eliminar red de servicios.
4. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y elija Delete (Eliminar).

Para eliminar una red de servicio mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-service-network](#).

# Servicios en VPC Lattice

Un servicio en VPC Lattice es una unidad de software que se puede implementar de forma independiente y que ofrece una tarea o función específica. Un servicio puede ejecutarse en instancias, contenedores o funciones sin servidor dentro de una cuenta o nube privada virtual (VPC). Un servicio tiene un oyente que utiliza reglas, denominadas reglas del oyente, que usted puede configurar para ayudar a dirigir el tráfico a sus destinos. Los destinos pueden ser instancias EC2, direcciones IP, funciones de Lambda sin servidor, equilibradores de carga de aplicación o [pods de Kubernetes](#). Para obtener más información, consulte [Grupos de destino en VPC Lattice](#). Puede asociar un servicio a varias redes de servicios. En el siguiente diagrama se muestran los componentes principales de un servicio típico de VPC Lattice.



Puede crear un servicio dándole un nombre y una descripción. Sin embargo, para controlar y monitorear el tráfico a su servicio, es importante que incluya la configuración de acceso y los detalles de supervisión. Para enviar el tráfico desde su servicio a sus destinos, debe configurar un oyente y las reglas. Para permitir que el tráfico fluya de la red de servicios a su servicio, debe asociar su servicio a la red de servicios.

Hay un tiempo de inactividad y un tiempo de espera de la conexión general para las conexiones a los destinos. El tiempo de espera de conexión inactiva es de 1 minuto, después del cual cerramos la conexión. La duración máxima es de 10 minutos, después de los cuales no permitimos nuevas transmisiones a través de la conexión y comenzamos el proceso de cierre de las transmisiones existentes.

## Tareas

- [Paso 1: crear un servicio de VPC Lattice](#)
- [Paso 2: definir el enrutamiento](#)
- [Paso 3: crear asociaciones de red](#)
- [Paso 4: Revisar y crear](#)

- [Gestión de asociaciones para un servicio de VPC Lattice](#)
- [Edición de la configuración de acceso de un servicio de VPC Lattice](#)
- [Edición de detalles de monitoreo de un servicio de VPC Lattice](#)
- [Administración de etiquetas de un servicio de VPC Lattice](#)
- [Configuración de un nombre de dominio personalizado para un servicio de VPC Lattice](#)
- [Traiga su propio certificado \(BYOC\) para VPC Lattice](#)
- [Cómo eliminar un servicio](#)

## Paso 1: crear un servicio de VPC Lattice

Cree un servicio básico de VPC Lattice con la configuración de acceso y los detalles de monitoreo. Sin embargo, el servicio no es del todo funcional hasta que defina su configuración de enrutamiento y lo asocie a una red de servicios.

Creación de un servicio básico mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Elija Crear servicio.
4. Para los identificadores, haga lo siguiente:
  - a. Escriba un nombre para el servicio. El nombre debe tener entre 3 y 63 caracteres y usar letras en minúsculas, números y guiones. Debe comenzar y terminar con un número o una letra. No utilice guiones dobles.
  - b. (Opcional) Escriba una descripción para la red de servicios. Puede establecer o cambiar la descripción durante o después de la creación. La descripción puede tener hasta 256 caracteres.
5. (Opcional) Para especificar un nombre de dominio personalizado para su servicio, seleccione Especificar una configuración de dominio personalizado e introduzca el nombre de dominio personalizado. Si lo desea, puede seleccionar ahora el certificado correspondiente. De lo contrario, puede seleccionar el certificado correspondiente al crear un oyente HTTPS para el servicio.
6. Para el acceso al servicio, elija Ninguno si desea que los clientes de las VPC asociadas a la red de servicios accedan a su servicio. Para aplicar una [política de autenticación](#) para controlar el

acceso al servicio, elija AWS IAM. Para aplicar una política de recursos al servicio, realice una de las siguientes acciones para la política de autenticación:

- Escriba una política en el campo de entrada. Para ver políticas de ejemplo que puede copiar y pegar, elija Ejemplos de políticas.
  - Elija Aplicar la plantilla de política y seleccione la plantilla Permitir el acceso autenticado y no autenticado. Esta plantilla permite a un cliente de otra cuenta acceder al servicio ya sea firmando la solicitud (es decir, autenticada) o de forma anónima (es decir, no autenticada).
  - Elija Aplicar la plantilla de política y seleccione la plantilla Permitir solo el acceso autenticado. Esta plantilla permite a un cliente de otra cuenta acceder al servicio solo firmando la solicitud (es decir, autenticada).
7. (Opcional) Para habilitar los [registros de acceso](#), active el conmutador de registros de acceso y especifique un destino para los registros de acceso de la siguiente manera:
- Seleccione Grupo de CloudWatch registros y elija un grupo de CloudWatch registros. Para crear un grupo de registros, elija Crear un grupo de registros en CloudWatch.
  - Seleccione Bucket de S3 e introduzca la ruta del bucket de S3, incluido cualquier prefijo. Para buscar sus buckets de S3, elija Explorar S3.
  - Seleccione Flujo de entrega de Kinesis Data Firehose y elija un flujo de entrega. Para crear un flujo de entrega, elija Crear un flujo de entrega en Kinesis.
8. (Opcional) Para [compartir tu servicio](#) con otras cuentas, selecciona un AWS RAM recurso compartido de entre Recursos compartidos. Para crear un recurso compartido, elija Crear un recurso compartido en la consola RAM.
9. Para revisar la configuración y crear el servicio, elija Omitir para revisar y crear. De lo contrario, elija Siguiente para definir la configuración de enrutamiento de su servicio.

## Paso 2: definir el enrutamiento

Defina la configuración de enrutamiento mediante oyentes para que su servicio pueda enviar tráfico a los destinos que usted especifique.

### Requisito previo

Para poder agregar un oyente, debe crear un grupo de destino de VPC Lattice. Para obtener más información, consulte [the section called “Creación de un grupo de destino.”](#).

## Cómo definir el enrutamiento de su servicio utilizando la consola

1. Elija **Añadir oyente**.
2. Para el nombre del oyente, puede proporcionar un nombre de oyente personalizado o utilizar el protocolo y el puerto del oyente como nombre del oyente. El nombre personalizado que especifique puede tener hasta 63 caracteres y debe ser único para cada servicio de su cuenta. Los caracteres válidos son a-z, 0-9 y guiones (-). No puede usar un guion como primer o último carácter, ni inmediatamente después de otro guion. No puede cambiar el nombre de un oyente después de crearlo.
3. En **Protocolo: puerto**, elija HTTP o HTTPS y, luego, introduzca un número de puerto.
4. En **Acción predeterminada**, elija el grupo de destino de VPC Lattice que recibirá el tráfico y elija el peso que desee asignar a este grupo de destino. El peso que asigne a un grupo de destino establece su prioridad para recibir tráfico. Por ejemplo, si dos grupos de destino tienen el mismo peso, cada grupo de destino recibe la mitad del tráfico. Si ha especificado un solo grupo de destino, el 100 por ciento del tráfico se envía a ese grupo de destino.

Si lo desea, puede añadir otro grupo de destino para la acción predeterminada. Elija **Añadir acción** y, a continuación, elija otro grupo de destino y especifique su peso.

5. (Opcional) Para añadir otra regla, elija **Añadir regla** y, luego, introduzca un nombre, una prioridad, una condición y una acción para la regla.

Puede asignar a cada regla un número de prioridad entre 1 y 100. Un oyente no puede tener varias reglas con la misma prioridad. Las reglas se evalúan por orden de prioridad, desde el valor más bajo hasta el valor más alto. La regla predeterminada se evalúa en último lugar.

En **Condición**, introduzca un patrón de ruta para la condición de coincidencia de ruta. El tamaño máximo de cada cadena es de 200 caracteres. La comparación no distingue entre mayúsculas y minúsculas.

6. (Opcional) Para agregar etiquetas, expanda **Etiquetas del oyente**, elija **Agregar etiqueta nueva** e ingrese una clave y un valor de etiqueta.
7. Para revisar la configuración y crear el servicio, elija **Omitir para revisar y crear**. De lo contrario, elija **Siguiente** para asociar el servicio a una red de servicios.

## Paso 3: crear asociaciones de red

Asocie su servicio a una red de servicios para que los clientes puedan comunicarse con ella.

## Cómo asociar un servicio a una red de servicios mediante la consola

1. Para las redes de servicios de VPC Lattice, seleccione la red de servicios. Para crear una red de servicios, elija Crear una red de VPC Lattice. Puede asociar un servicio a varias redes de servicios.
2. (Opcional) Para agregar una etiqueta, expanda Etiquetas de asociación de red de servicios, elija Agregar etiqueta nueva e ingrese una clave y un valor de etiqueta.
3. Elija Siguiente.

## Paso 4: Revisar y crear

### Cómo revisar la configuración y crear el servicio mediante la consola

1. Revise la configuración de su servicio.
2. Elija Editar si necesita modificar alguna parte de la configuración del servicio.
3. Cuando haya terminado de revisar o editar la configuración, elija Crear servicio de VPC Lattice.
4. Si especificó un nombre de dominio personalizado para el servicio, debe configurar el enrutamiento de DNS una vez creado el servicio. Para obtener más información, consulte [the section called “Configuración de un nombre de dominio personalizado”](#).

## Gestión de asociaciones para un servicio de VPC Lattice

Al asociar un servicio a la red de servicios, los clientes (recursos de una VPC asociada a la red de servicios) pueden realizar solicitudes a este servicio. Puede asociar los servicios que están en su cuenta o los servicios que se comparten con usted desde diferentes cuentas. Este paso es opcional al crear el servicio. Sin embargo, después de la creación, el servicio no podrá comunicarse con otros servicios hasta que lo asocie a una red de servicios. Los propietarios de los servicios pueden asociar sus servicios a la red de servicios si su cuenta tiene el acceso necesario. Para obtener más información, consulte [Cómo funciona VPC Lattice](#).

### Gestión de asociaciones a una red de servicios mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.



4. Elija la pestaña Asociaciones de redes de servicios.
5. Para crear una asociación, realice lo siguiente:
  - a. Elija Crear asociaciones.
  - b. Seleccione una red de servicios en Red de servicios de VPC Lattice. Para crear una red de servicios, elija Crear una red de VPC Lattice.
  - c. (Opcional) Para agregar una etiqueta, expanda Etiquetas de asociación de servicios, elija Agregar etiqueta nueva e ingrese una clave y un valor de etiqueta.
  - d. Elija Guardar cambios.
6. Para eliminar una asociación, seleccione la casilla de verificación de la asociación y, luego, elija Acciones, Eliminar asociaciones de red. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y elija Eliminar.

Para crear una asociación de red de servicios mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-service-network-service-association](#).

Para eliminar una asociación de red de servicios mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-service-network-service-association](#).

## Edición de la configuración de acceso de un servicio de VPC Lattice

La configuración de acceso le permite configurar y administrar el acceso de los clientes a un servicio. La configuración de acceso incluye el tipo de autenticación y las políticas de autenticación. Las políticas de autenticación lo ayudan a autenticar y autorizar el tráfico que fluye a los servicios de VPC Lattice.

Puede aplicar políticas de autenticación a nivel de red de servicio, nivel de servicio o ambos. A nivel de servicio, los propietarios del servicio pueden aplicar controles detallados, que pueden ser más restrictivos. Por lo general, las políticas de autenticación las aplican los propietarios de la red o los administradores de la nube. Pueden implementar una autorización específica, por ejemplo, que permita realizar llamadas autenticadas desde dentro de la organización o permitir solicitudes GET anónimas que cumplan una condición determinada. Para obtener más información, consulte [Control del acceso a los servicios mediante políticas de autenticación](#).

Para añadir o actualizar políticas de acceso mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. Elija la pestaña Acceso para comprobar la configuración de acceso actual.
5. Para actualizar la configuración de acceso, elija Editar la configuración de acceso.
6. Si desea que los clientes de las VPC de la red de servicios asociada accedan a su servicio, elija Ninguno como tipo de autenticación.
7. Para aplicar una política de recursos para controlar el acceso al servicio, elija AWS IAM como tipo de autenticación y siga uno de estos procedimientos para la política de autenticación:
  - Escriba una política en el campo de entrada. Para ver políticas de ejemplo que puede copiar y pegar, elija Ejemplos de políticas.
  - Elija Aplicar la plantilla de política y seleccione la plantilla Permitir el acceso autenticado y no autenticado. Esta plantilla permite a un cliente de otra cuenta acceder al servicio ya sea firmando la solicitud (es decir, autenticada) o de forma anónima (es decir, no autenticada).
  - Elija Aplicar la plantilla de política y seleccione la plantilla Permitir solo el acceso autenticado. Esta plantilla permite a un cliente de otra cuenta acceder al servicio solo firmando la solicitud (es decir, autenticada).
8. Elija Guardar cambios.

Para añadir o actualizar una política de acceso mediante el AWS CLI

Utilice el comando [put-auth-policy](#).

## Edición de detalles de monitoreo de un servicio de VPC Lattice

VPC Lattice genera métricas y registros para cada solicitud y respuesta, lo que hace que sea más eficiente monitorear y solucionar problemas de las aplicaciones.

Puede habilitar los registros de acceso y especificar el recurso de destino para sus registros. VPC Lattice puede enviar registros a los siguientes recursos: grupos de CloudWatch registros, flujos de entrega de Firehose y depósitos de S3.

Cómo habilitar los registros de acceso o actualizar el destino de un registro mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. Elija la pestaña Monitoreo y, a continuación, seleccione Registros. Compruebe los registros de acceso para ver si los registros de acceso están habilitados.
5. Para activar o desactivar los registros de acceso, elija Editar registros de acceso y, a continuación, active o desactive el conmutador Registros de acceso.
6. Al habilitar los registros de acceso, debe seleccionar el tipo de destino de entrega y, a continuación, crear o elegir el destino de los registros de acceso. También puede cambiar el destino de entrega en cualquier momento. Por ejemplo:
  - Seleccione un grupo de CloudWatch registros y elija un grupo de registros. CloudWatch Para crear un grupo de registros, elija Crear un grupo de registros en CloudWatch.
  - Seleccione Bucket de S3 e introduzca la ruta del bucket de S3, incluido cualquier prefijo. Para buscar sus buckets de S3, elija Explorar S3.
  - Seleccione Flujo de entrega de Kinesis Data Firehose y elija un flujo de entrega. Para crear un flujo de entrega, elija Crear un flujo de entrega en Kinesis.
7. Elija Guardar cambios.

Para habilitar los registros de acceso mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-access-log-subscription](#).

Para actualizar el destino del registro mediante el AWS CLI

Utilice el comando [update-access-log-subscription](#).

Para deshabilitar los registros de acceso mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-access-log-subscription](#).

## Administración de etiquetas de un servicio de VPC Lattice

Las etiquetas lo ayudan a clasificar su servicio de diferentes maneras, por ejemplo, según su finalidad, propietario o entorno.

Puede añadir varias etiquetas a cada servicio. Las claves de etiquetas deben ser únicas para cada servicio. Si agregas una etiqueta con una clave que ya está asociada al servicio, se actualiza el valor de esa etiqueta. Puede utilizar caracteres como letras, espacios, números (en UTF-8) y los siguientes caracteres especiales: + - =. \_ : / @. No utilice espacios iniciales ni finales. Los valores de la etiqueta distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Cómo añadir o eliminar etiquetas a través de la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. Elija la pestaña Etiquetas.
5. Para agregar una etiqueta, elija Agregar etiquetas e ingrese la clave y el valor de la etiqueta. Para agregar otra etiqueta, elija Agregar nueva etiqueta. Cuando haya terminado de añadir etiquetas, elija Guardar cambios.
6. Para eliminar una etiqueta, active la casilla de verificación de la etiqueta y elija Eliminar. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y elija Eliminar.

Para añadir o eliminar etiquetas mediante el AWS CLI

Utilice los comandos [tag-resource](#) y [untag-resource](#).

## Configuración de un nombre de dominio personalizado para un servicio de VPC Lattice

Al crear un servicio nuevo, VPC Lattice genera un nombre de dominio completo (FQDN) único para el servicio, como `“service-name-service_id.partition_id.vpc-lattice-svcs.region.on.aws”`. Sin embargo, este nombre de dominio generado por VPC Lattice no es fácil de recordar para sus usuarios.

Los nombres de dominio personalizados son direcciones URL más sencillas e intuitivas que puede proporcionar a los usuarios. Si prefiere usar un nombre de dominio personalizado para su servicio, por ejemplo, `www.parking.example.com` en lugar del nombre del DNS generado por VPC Lattice, puede configurarlo al crear un servicio de VPC Lattice. Cuando un cliente realiza una solicitud utilizando su nombre de dominio personalizado, el servidor del DNS lo resuelve para hallar el nombre de dominio generado por VPC Lattice. Sin embargo, esto solo ocurre si asigna su nombre de dominio

personalizado al nombre de dominio generado por VPC Lattice con un registro CNAME para dirigir las consultas a su servicio. Para obtener más información, consulte [Asocie el nombre de dominio personalizado al servicio](#).

### Requisitos previos

- Debe tener un nombre de dominio registrado para su servicio. Si aún no tiene un nombre de dominio registrado, puede registrar uno a través de Amazon Route 53 o cualquier otro registrador comercial.
- Para recibir solicitudes HTTPS, debe proporcionar su propio certificado en AWS Certificate Manager. VPC Lattice no admite un certificado predeterminado como alternativa. Por lo tanto, si no proporciona un certificado SSL/TLS correspondiente a su nombre de dominio personalizado, fallarán todas las conexiones HTTPS a su nombre de dominio personalizado. Para obtener más información, consulte [Traiga su propio certificado \(BYOC\) para VPC Lattice](#).

### Limitaciones y consideraciones

- No puede tener más de un nombre de dominio personalizado para un servicio.
- No puede modificar el nombre de dominio personalizado después de crear el servicio.
- El nombre de dominio personalizado debe ser único en una red de servicios. Esto significa que no se puede crear un servicio con un nombre de dominio personalizado que ya exista (para otro servicio) en la misma red de servicios.

Para configurar un nombre de dominio personalizado para su servicio mediante el AWS Management Console

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicio.
3. Elija Crear servicio. Acceda al Paso 1: crear un servicio.
4. En la sección Configuración de dominio personalizado, elija Especificar una configuración de dominio personalizado.
5. Introduzca su nombre de dominio personalizado.
6. Para atender las solicitudes HTTPS, seleccione el certificado SSL/TLS que coincida con su nombre de dominio personalizado en el certificado SSL/TLS personalizado. Si aún no tiene un certificado o no quiere añadir uno ahora, puede añadir uno al crear su oyente HTTPS.

Sin embargo, sin un certificado, su nombre de dominio personalizado no podrá atender las solicitudes HTTPS. Para obtener más información, consulte [Adición de un oyente HTTPS](#).

7. Cuando haya terminado de añadir el resto de la información para crear el servicio, elija Crear.

Para configurar un nombre de dominio personalizado para su servicio mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-service](#).

```
aws vpc-lattice create-service --name service_name --custom-domain-name your_custom_domain_name --type https --certificate-arn arn:aws:acm:us-east-1:123456789012:certificate/12345678-1234-1234-1234-123456789012
```

En el comando anterior, para `--name`, introduzca un nombre para el servicio. Para `--custom-domain-name`, introduzca el nombre de dominio de su servicio, como `parking.example.com`. Para `--certificate-arn`, introduzca el ARN de su certificado en ACM. El ARN del certificado está disponible en su cuenta en AWS Certificate Manager.

Si no tienes tu propio certificado SSL/TLS en AWS Certificate Manager (ACM), puedes crear o importar uno antes de configurar un nombre de dominio personalizado. Sin embargo, el certificado solo es obligatorio si quiere atender las solicitudes HTTPS con su nombre de dominio personalizado. Para obtener más información, consulte [Traiga su propio certificado \(BYOC\) para VPC Lattice](#).

## Asocie el nombre de dominio personalizado al servicio

En primer lugar, si aún no lo ha hecho, registre su nombre de dominio personalizado. La Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN, Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números) administra los nombres de dominios de Internet. Los nombres de dominios se registran mediante un registrador de nombres de dominio, una organización acreditada por la ICANN que administra el registro de los nombres de dominios. En el sitio web de su registrador, se detallarán las instrucciones y la información sobre los precios del registro del nombre de dominio. Para obtener más información, consulte los siguientes recursos:

- Para registrar el nombre de un dominio mediante Amazon Route 53, consulte [Registro de nombres de dominio mediante Route 53](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.
- Para obtener una lista de registradores acreditados, consulte el [Accredited Registrar Directory](#).

A continuación, utilice su servicio DNS, como su registrador de dominio, para crear un registro CNAME y dirigir las consultas a su servicio. Para obtener más información, consulte la documentación de su servicio de DNS. También puede usar Route 53 como su servicio DNS.

Si utiliza Route 53, primero debe crear una zona alojada, que contiene información sobre cómo dirigir el tráfico en Internet para el dominio. Tras crear la zona alojada pública o privada, cree un registro CNAME, de modo que su nombre de dominio personalizado, por ejemplo, `parking.example.com`, se asigne al nombre de dominio generado automáticamente por VPC Lattice, por ejemplo, `my-service-02031c045478f6ddf1.7d67968.vpc-lattice-svcs.us-west-2.on.aws`. Sin esta asignación, el nombre de dominio personalizado no funcionará en VPC Lattice. Para obtener más información, consulte [Creación de registros con la consola de Amazon Route 53](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53. Además, puede seguir los pasos que se indican a continuación para crear una zona alojada y un registro CNAME para asignar su nombre de dominio personalizado al punto de conexión de VPC Lattice.

Para crear una zona alojada pública o privada con un registro CNAME mediante la consola Amazon Route 53

1. Abra la consola de Route 53 en <https://console.aws.amazon.com/route53/>.
2. En el panel de navegación, elija Zonas alojadas y, luego, Crear zona alojada.
3. Para el Nombre de dominio, elija el nombre de la zona alojada que desea utilizar para dirigir el tráfico a su servicio de VPC Lattice. Por ejemplo, si su nombre de dominio personalizado es `parking.example.com` (`http://parking.example.com/`), el nombre de dominio de la zona alojada será `example.com` (`http://example.com/`), también conocido como nombre de dominio apex. A continuación, puede crear un registro CNAME para esta zona alojada para dirigir el tráfico a su servicio de VPC Lattice. Nota: No puede cambiar el nombre de una zona alojada después de crearla.
4. En Tipo, elija Zona alojada privada o Zona alojada pública según sea necesario.
5. Elija su Región y seleccione el ID de VPC para una VPC que desee asociar con esta zona alojada.
6. Agregue etiquetas si es necesario y elija Crear zona alojada. Tras la creación, la zona alojada aparece en Zonas alojadas.
7. Para crear un registro CNAME en la zona alojada que acaba de crear, seleccione la zona alojada y, a continuación, seleccione Crear registro.
8. Especifique los siguientes valores en Crear registro:

- a. En Nombre de registro, introduzca el nombre que desee utilizar como nombre de dominio personalizado. Si quiere usar `parking.example.com` (`http://acme.example.com/`) como nombre de dominio personalizado, introduzca `parking*`. Esto significa que debe introducir el nombre del subdominio `parking`, pero sin el nombre de dominio de la zona alojada `example.com` (`http://example.com/`).
  - b. Para Tipo de registro, elija CNAME.
  - c. Mantenga el Alias desactivado.
  - d. En Valor, introduzca el nombre de dominio generado por VPC Lattice para su servicio (por ejemplo, `my-service-02031c045478f6ddf1.7d67968.vpc-lattice-svcs.us-west-2.on.aws`). Encontrará este nombre de dominio generado automáticamente en la consola de VPC Lattice, en su página de servicio. Si usa el AWS CLI, el resultado de los `list-services` comandos `create-service` o devolverá este nombre de dominio generado automáticamente.
  - e. Para TTL (segundos), acepte el valor predeterminado de 300.
  - f. Para la Política de enrutamiento, elija la política de enrutamiento aplicable. Para obtener más información, consulte [Elección de una política de enrutamiento](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Route 53.
9. Elija Crear registros.

Por lo general, los cambios se propagan a todos los servidores de Route 53 en un plazo de 60 segundos. Cuando finalice la propagación, podrá dirigir el tráfico a su servicio con el nombre de dominio personalizado.

Para crear un registro de alias en la zona alojada mediante el AWS CLI

1. Obtenga el nombre de dominio generado por VPC Lattice para su servicio (por ejemplo, `my-service-02031c045478f6ddf1.7d67968.vpc-lattice-svcs.us-west-2.on.aws`) y el ID de la zona alojada ejecutando el comando `get-service`.
2. Para establecer el alias, utilice el siguiente comando.

```
aws route53 change-resource-record-sets --hosted-zone-id hosted-zone-id-for-your-service-domain --change-batch file://~/Desktop/change-set.json
```

Para el archivo `change-set.json`, cree un archivo JSON con el contenido del siguiente ejemplo de JSON y guárdelo en su máquina local. Sustituya `file://~/Desktop/change-`



`set.json` del comando anterior por la ruta del archivo JSON guardado en su máquina local. Tenga en cuenta que el término “Tipo” en el siguiente JSON puede ser un tipo de registro A o AAAA.

```
{
  "Comment": "my-service-domain.com alias",
  "Changes": [
    {
      "Action": "CREATE",
      "ResourceRecordSet": {
        "Name": "my-custom-domain-name.com",
        "Type": "alias-record-type",
        "AliasTarget": {
          "HostedZoneId": "hosted-zone-id-for-your-service-domain",
          "DNSName": "lattice-generated-domain-name",
          "EvaluateTargetHealth": true
        }
      }
    }
  ]
}
```

## Traiga su propio certificado (BYOC) para VPC Lattice

Para atender solicitudes HTTPS, debe disponer de su propio certificado SSL/TLS listo en AWS Certificate Manager (ACM) antes de configurar un nombre de dominio personalizado. Estos certificados deben tener un nombre alternativo del sujeto (SAN) o un nombre común (CN) que coincida con el nombre de dominio personalizado de su servicio. Si el SAN está presente, comprobamos si solo hay una coincidencia en la lista de SAN. Si el SAN está ausente, comprobamos si hay alguna coincidencia en el CN.

VPC Lattice atiende las solicitudes HTTPS mediante el uso de la indicación de nombre de servidor (SNI). El DNS enruta la solicitud HTTPS a su servicio de VPC Lattice en función del nombre de dominio personalizado y el certificado que coincide con este nombre de dominio. Para solicitar un certificado SSL/TLS para un nombre de dominio en ACM o importar uno a ACM, consulte [Emisión y administración de certificados](#) e [Importación de certificados](#) en la Guía del usuario de AWS Certificate Manager. Si no puede solicitar o importar su propio certificado en ACM, utilice el nombre de dominio y el certificado generados por VPC Lattice.

VPC Lattice solo acepta un certificado personalizado por servicio. Sin embargo, puede usar un certificado personalizado para varios dominios personalizados. Esto significa que puede usar el mismo certificado para todos los servicios de VPC Lattice que cree con un nombre de dominio personalizado.

Para ver su certificado mediante la consola ACM, abra Certificados y seleccione el ID de su certificado. Debería ver el servicio de VPC Lattice que está asociado a ese certificado en Recurso asociado.

### Limitaciones y consideraciones

- VPC Lattice permite coincidencias con caracteres comodín que estén a un nivel de profundidad en el nombre alternativo del sujeto (SAN) o el nombre común (CN) del certificado asociado. Por ejemplo, si crea un servicio con el nombre de dominio personalizado `parking.example.com` y asocia su propio certificado al SAN `*.example.com`. Cuando se recibe una solicitud para `parking.example.com`, VPC Lattice hace coincidir el SAN con cualquier nombre de dominio con el dominio apex `example.com`. Sin embargo, si tiene el dominio personalizado `parking.different.example.com` y su certificado tiene el SAN `*.example.com`, la solicitud fallará.
- VPC Lattice admite un nivel de coincidencia de dominios comodín. Esto significa que un comodín solo se puede usar como subdominio de primer nivel y que solo protege un nivel de subdominio. Por ejemplo, si el SAN de su certificado es `*.example.com`, entonces `parking.*.example.com` no es compatible.
- VPC Lattice admite un comodín por nombre de dominio. Esto significa que `*.*.example.com` no es válido. Para obtener más información, consulte [Solicitud de un certificado público](#) en la Guía del usuario de AWS Certificate Manager.
- VPC Lattice solo admite certificados con claves RSA de 2048 bits.
- El certificado SSL/TLS de ACM debe estar en la misma región que el servicio de VPC Lattice al que lo está asociando.

## Protección de la clave privada de su certificado

Al solicitar un certificado SSL/TLS utilizando ACM, ACM genera un par de claves pública y privada. Cuando importa un certificado, es usted quien genera el par de claves. La clave pública pasa a formar parte del certificado. Para almacenar la clave privada de forma segura, ACM crea otra clave AWS KMS, denominada clave KMS, con el alias `aws/acm`. AWS KMS utiliza esta clave para cifrar la

clave privada del certificado. Para obtener más información, consulte [Protección de datos en AWS Certificate Manager](#) en la Guía del usuario de AWS Certificate Manager .

VPC Lattice usa AWS TLS Connection Manager, un servicio al que solo pueden acceder Servicios de AWS, para proteger y usar las claves privadas de su certificado. Cuando usa su certificado ACM para crear un servicio de VPC Lattice, VPC Lattice asocia su certificado con TLS Connection Manager. Para ello, creamos una concesión en función de su clave gestionada. Esta concesión permite que TLS Connection Manager lo utilice para descifrar la clave privada de su certificado. TLS Connection Manager utiliza el certificado y la clave privada descifrada (texto sin formato) para establecer una conexión segura (sesión SSL/TLS) con los clientes de los servicios de VPC Lattice. Cuando el certificado se desvincula de un servicio de VPC Lattice, la concesión se retira. Para obtener más información, consulte [Concesiones](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Key Management Service .

Para obtener más información, consulte [Cifrado en reposo](#).

## Cómo eliminar un servicio

Para eliminar un servicio de VPC Lattice, primero debe eliminar todas las asociaciones que el servicio pueda tener con cualquier red de servicios. Si elimina un servicio, también se eliminan todos los recursos relacionados con el servicio, como la política de recursos, la política de autenticación, los oyentes, las reglas de los oyentes y las suscripciones al registro de acceso.

Cómo eliminar un servicio utilizando la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicio.
3. En la página Servicios, seleccione el servicio que desea eliminar y, a continuación, elija Acciones, Eliminar servicio.
4. Cuando se le pida confirmación, elija Eliminar.

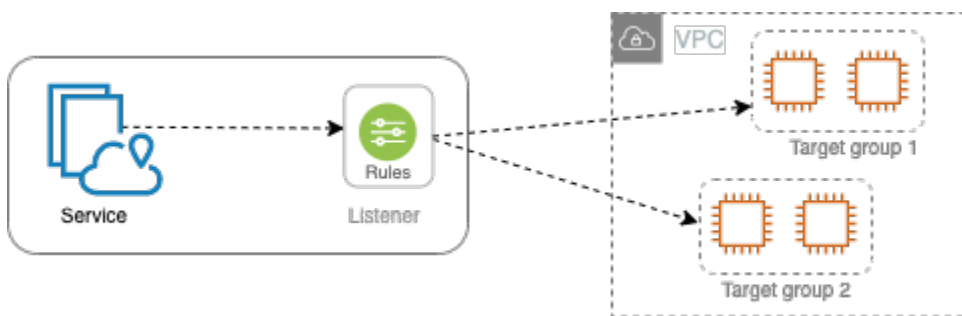
Para eliminar un servicio mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-service](#).

# Grupos de destino en VPC Lattice

Un grupo de destino de VPC Lattice es un conjunto de destinos, o recursos de cómputo, que ejecutan su aplicación o servicio. Los destinos pueden ser instancias EC2, direcciones IP, funciones de Lambda, equilibradores de carga de aplicación o pods de Kubernetes. También puede asociar los servicios existentes a sus grupos de destino. Para obtener más información sobre el uso de Kubernetes con VPC Lattice, consulte la [Guía del usuario del controlador deAWS Gateway API](#).

Cada grupo de destino se utiliza para direccionar solicitudes a uno o varios destinos registrados. Cuando crea la regla del oyente, especifica un grupo de destino y condiciones. Cuando se cumple la condición de una regla, el tráfico se reenvía al grupo de destino correspondiente. Puede crear grupos de destino diferentes para los distintos tipos de solicitudes. Por ejemplo, cree un grupo de destino para las solicitudes generales y otros grupos de destino para las solicitudes que incluyan condiciones de regla específicas, como una ruta o un valor de encabezado.



Puede definir la configuración de comprobación de estado de su servicio para cada grupo de destino. Cada grupo de destino utiliza la configuración de comprobación de estado predeterminada, a menos que la anule al crear el grupo de destino o la modifique posteriormente. Después de especificar un grupo de destino en una regla para un oyente, el servicio monitoriza constantemente el estado de todos los destinos registrados en el grupo de destino. El servicio dirige las solicitudes a los destinos registrados que se encuentran en buen estado.

Para especificar un grupo de destino en una regla para un oyente de servicios, el grupo de destino debe estar en la misma cuenta que el servicio.

Los grupos de destino de VPC Lattice son similares a los grupos de destino proporcionados por Elastic Load Balancing, pero no son intercambiables.

## Contenido

- [Creación de un grupo de destino de VPC Lattice](#)

- [Cómo registrar destinos con un grupo de destino de VPC Lattice](#)
- [Comprobaciones de estado de sus grupos de destino de VPC Lattice](#)
- [Configuración de enrutamiento](#)
- [Algoritmo de enrutamiento](#)
- [Tipo de destino](#)
- [Tipo de dirección IP](#)
- [Destinos HTTP en VPC Lattice](#)
- [Funciones de Lambda como destinos en VPC Lattice](#)
- [Equilibradores de carga de aplicación como destinos en VPC Lattice](#)
- [Versión del protocolo](#)
- [Etiquetas para su grupo de destino de VPC Lattice](#)
- [Eliminación de un grupo de destino](#)

## Creación de un grupo de destino de VPC Lattice

Los destinos se registran en un grupo de destino. De forma predeterminada, el servicio de VPC Lattice envía las solicitudes a los destinos registrados mediante el protocolo y el puerto que ha especificado para el grupo de destino. Puede anular este puerto al registrar cada destino en el grupo de destino.

Para dirigir el tráfico a los destinos de un grupo de destino, especifique el grupo de destino en una acción al crear un oyente o crear una regla para este último. Para obtener más información, consulte [Reglas del oyente para su servicio de VPC Lattice](#). Puede especificar el mismo grupo de destino en varios oyentes, pero estos oyentes deben pertenecer al mismo servicio. Para usar un grupo de destino con un servicio, debe comprobar que ningún oyente utilice el grupo de destino para ningún otro servicio.

Puede agregar o eliminar destinos del grupo de destino en cualquier momento. Para obtener más información, consulte [Cómo registrar destinos con un grupo de destino de VPC Lattice](#). También puede modificar la configuración de la comprobación de estado del grupo de destino. Para obtener más información, consulte [Comprobaciones de estado de sus grupos de destino de VPC Lattice](#).

### Creación de un grupo de destino.

Puede crear un grupo de destino y, si lo desea, registrar los destinos de la siguiente manera.

## Para crear un grupo de destino desde la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Elija Crear grupo de destino.
4. En Elegir un tipo de destino, seleccione una de las siguientes opciones:
  - Elija Instancias para registrar destinos por ID de instancia.
  - Elija Direcciones IP para registrar destinos por dirección IP.
  - Elija Función de Lambda para registrar una función de Lambda como destino.
  - Elija Equilibrador de carga de aplicación para registrar un equilibrador de carga de aplicación como destino.
5. En Nombre del grupo de destino, escriba el nombre del grupo de destino. Este nombre debe ser único para su cuenta en cada AWS región, puede tener un máximo de 32 caracteres, debe contener solo caracteres alfanuméricos o guiones y no debe empezar ni terminar con un guión.
6. (Opcional) En Protocolo y Puerto, puede modificar los valores predeterminados según sea necesario. El protocolo predeterminado es HTTPS y el puerto predeterminado es 443.

Si el tipo de destino es Función de Lambda, no puede especificar un protocolo o un puerto.

7. En Tipo de dirección IP, elija IPv4 para registrar los destinos con direcciones IPv4 o IPv6 para registrar los destinos con direcciones IPv6. No puede cambiar esta configuración una vez que se creó el grupo de destino.

Esta opción solo está disponible si el tipo de destino son direcciones IP.

8. En VPC, seleccione una nube privada virtual (VPC).

Esta opción no está disponible si el tipo de destino es Función de Lambda.

9. En Versión del protocolo, modifique el valor predeterminado según sea necesario. El valor predeterminado es HTTP1.

Esta opción no está disponible si el tipo de destino es Función de Lambda.

10. En Comprobaciones de estado, modifique la configuración predeterminada según sea necesario. Para obtener más información, consulte [Comprobaciones de estado de sus grupos de destino de VPC Lattice](#).

Las comprobaciones de estado no están disponibles si el tipo de destino es Función de Lambda.

11. En Versión de estructura de eventos de Lambda, elija una versión. Para obtener más información, consulte [the section called “Recepción de eventos del servicio de VPC Lattice”](#).

Esta opción solo está disponible si el tipo de destino es la función de Lambda

12. (Opcional) Para agregar etiquetas, expanda Etiquetas, elija Agregar nueva etiqueta e ingrese la clave y el valor de la etiqueta.
13. Elija Siguiente.
14. En el caso de Registrar destinos, puede omitir este paso o añadir destinos de la siguiente manera:
  - Si el tipo de destino es Instancias, seleccione las instancias, introduzca los puertos y, a continuación, elija Incluir como pendiente debajo.
  - Si el tipo de destino es Direcciones IP, haga lo siguiente:
    - a. En Elegir una red, conserve la VPC que seleccionó para el grupo de destino o elija Otra dirección IP privada.
    - b. En Especificar direcciones IP y definir puerto, introduzca la dirección IP e introduzca los puertos. El puerto predeterminado es el puerto de grupo de destino.
    - c. Elija Incluir como pendiente debajo.
  - Si el tipo de destino es una función de Lambda, elija una función de Lambda. Para crear una función de Lambda, elija Crear una nueva función de Lambda.
  - Si el tipo de destino es un Equilibrador de carga de aplicación, elija un equilibrador de carga de aplicación. Para crear un Equilibrador de carga de aplicación, elija Crear un equilibrador de carga de aplicación.
15. Elija Crear grupo de destino.

Para crear un grupo objetivo mediante el AWS CLI

Utilice el [create-target-group](#) comando para crear el grupo objetivo y el comando [register-targets](#) para añadir objetivos.

## Subredes compartidas

Los participantes pueden crear grupos de destinos de VPC Lattice en una VPC compartida. Las siguientes reglas se aplican a las subredes compartidas:

- Todas las partes de un servicio de VPC Lattice, como los oyentes, los grupos de destino y los destinos, deben crearse con la misma cuenta. Se pueden crear en subredes que son propiedad del propietario del servicio de VPC Lattice o se pueden compartir con él.
- Los destinos registrados en un grupo de destino deben crearse con la misma cuenta que el grupo de destino.
- Solo el propietario de una VPC puede asociar la VPC a una red de servicios. Los recursos participantes de una VPC compartida que está asociada a una red de servicios pueden enviar solicitudes a los servicios que están asociados a la red de servicios. Sin embargo, el administrador puede evitarlo mediante grupos de seguridad, ACL de red o políticas de autenticación.

Para obtener más información acerca de los recursos compartibles de VPC Lattice, consulte [Compartir los recursos de VPC Lattice](#).

## Cómo registrar destinos con un grupo de destino de VPC Lattice

Su servicio sirve como un único punto de contacto para los clientes y distribuye el tráfico entrante entre los destinos registrados en buen estado. Puede registrar cada destino en uno o varios grupos de destino.

Si aumenta la demanda en la aplicación, puede registrar destinos adicionales en uno o más grupos de destino para controlar la demanda. El servicio comienza a dirigir las solicitudes a un destino recién registrado tan pronto como se completa el proceso de registro y el destino supera las comprobaciones de estado iniciales.

Si la demanda de la aplicación se reduce o cuando es preciso realizar el mantenimiento de los destinos, puede anular el registro de los destinos en los grupos de destino. Al anular el registro de un destino, este se quita del grupo de destino, pero no se ve afectado de ningún otro modo. El servicio deja de dirigir solicitudes a un destino tan pronto como se anula su registro. El destino adquiere el estado DRAINING hasta que se completan las solicitudes en tránsito. Puede volver a registrar el destino en el grupo de destino cuando esté preparado para reanudar la recepción de solicitudes.

El tipo de destino de su grupo de destino determina cómo se registran los destinos en ese grupo de destino. Para obtener más información, consulte [Tipo de destino](#).

Utilice los siguientes procedimientos de consola para registrar o anular el registro de los destinos. Como alternativa, utilice los comandos [register-targets](#) y [deregister-targets](#) de la AWS CLI.

### Contenido



- [Registro o anulación del registro de destinos por ID de instancia](#)
- [Registro o anulación del registro de destinos por dirección IP](#)
- [Registrar o anular el registro de una función de Lambda](#)
- [Registrar o anular el registro de un equilibrador de carga de aplicación](#)

## Registro o anulación del registro de destinos por ID de instancia

Las instancias de destino deben encontrarse en la nube privada virtual (VPC) que ha especificado para el grupo de destino. La instancia debe estar además en el estado `running` al registrarla.

Al registrar los destinos por ID de instancia, puede usar su servicio con un grupo de escalado automático. Después de asociar un grupo de destino a un grupo de escalado automático y cuando el grupo se escale horizontalmente, las instancias lanzadas por el grupo de escalado automático se registran automáticamente en el grupo de destino. Si separa el grupo de destino del grupo de escalado automático, automáticamente se anula el registro de las instancias en el grupo de destino. Para obtener más información, consulte [Enrutar el tráfico a su grupo de escalado automático con un grupo de destino de VPC Lattice](#) en la Guía del usuario de Amazon EC2 Auto Scaling.

Para registrar un destino o anular su registro mediante el ID de instancia desde la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Elija el nombre del grupo de destino para mostrar sus detalles.
4. Elija la pestaña Destinos.
5. Para registrar instancias, elija Registrar destinos. Seleccione las instancias, introduzca el puerto de la instancia y, a continuación, elija Incluir como pendiente debajo. Cuando haya terminado de agregar instancias, elija Registrar destinos.
6. Para anular el registro de instancias, seleccione las instancias y, a continuación, elija Anular registro.

## Registro o anulación del registro de destinos por dirección IP

Las direcciones IP de destino deben provenir de las subredes de la VPC que especificó para el grupo de destino. No puede registrar las direcciones IP de otro servicio en la misma VPC. No puede registrar puntos de conexión de VPC ni direcciones IP enrutables públicamente.

Para registrar un destino o anular su registro mediante la dirección IP desde la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Elija el nombre del grupo de destino para mostrar sus detalles.
4. Elija la pestaña Destinos.
5. Para registrar direcciones IP, elija Registrar destinos. Para cada dirección IP, seleccione la red, introduzca la dirección IP y el puerto y elija Incluir como pendiente debajo. Cuando haya terminado de especificar direcciones, elija Registrar destinos.
6. Para anular el registro de direcciones IP, selecciónelas y, a continuación, elija Anular registro.

## Registrar o anular el registro de una función de Lambda

Puede registrar una sola función de Lambda con el grupo de destino. Si ya no necesita enviar tráfico a la función de Lambda, puede anular su registro. Después de anular el registro de una función de Lambda, las solicitudes en tránsito producirán errores HTTP 5XX. Es mejor crear un nuevo grupo de destino en lugar de sustituir la función de Lambda para un grupo de destino.

Cómo registrar o anular el registro de una función de Lambda mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Elija el nombre del grupo de destino para mostrar sus detalles.
4. Elija la pestaña Destinos.
5. Si no hay ninguna función de Lambda registrada, elija Registrar destino. Seleccione la función de Lambda y elija Registrar destino.
6. Para anular el registro de una función de Lambda, elija Anular registro. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y luego elija Anular registro.

## Registrar o anular el registro de un equilibrador de carga de aplicación

Puede registrar un único equilibrador de carga de aplicación con cada grupo de destino. Si ya no necesita enviar tráfico al equilibrador de carga, puede anular su registro. Después de anular el registro de un equilibrador de carga, las solicitudes en tránsito producirán errores HTTP 5XX. Es

mejor crear un grupo de destino nuevo en lugar de reemplazar el equilibrador de carga de aplicación para un grupo de destino.

Para registrar o anular el registro de un equilibrador de carga de aplicación mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Elija el nombre del grupo de destino para mostrar sus detalles.
4. Elija la pestaña Destinos.
5. Si no hay ningún equilibrador de carga de aplicación registrado, elija Registrar destino. Seleccione el equilibrador de carga de aplicación y elija Registrar destino.
6. Para anular el registro de un equilibrador de carga de aplicación, elija Anular registro. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y luego elija Anular registro.

## Comprobaciones de estado de sus grupos de destino de VPC Lattice

Su servicio envía periódicamente solicitudes a los destinos registrados para comprobar su estado. Estas pruebas se denominan comprobaciones de estado.

Cada servicio de VPC Lattice enruta las solicitudes solo a los destinos en buen estado. Cada servicio comprueba el estado de cada destino; para ello, utiliza la configuración de comprobación de estado de los grupos de destino con los que está registrado el destino. Una vez que el destino está registrado, debe superar una comprobación de estado para que se considere que se encuentra en buen estado. Después de completar cada comprobación de estado, el servicio cierra la conexión que se estableció para la comprobación de estado.

### Limitaciones y consideraciones

- Cuando la versión del protocolo del grupo de destino es HTTP1, las comprobaciones de estado están habilitadas de forma predeterminada.
- Cuando la versión del protocolo del grupo de destino es HTTP2, las comprobaciones de estado no están habilitadas de forma predeterminada. Sin embargo, puede habilitar las comprobaciones de estado y configurar manualmente la versión del protocolo en HTTP1 o HTTP2.

- La comprobación de estado no admite las versiones del protocolo gRPC para grupos de destino. Sin embargo, si habilita las comprobaciones de estado, debe especificar la versión del protocolo de comprobación de estado como HTTP1 o HTTP2.
- Las comprobaciones de estado no son compatibles con los grupos de destino de Lambda.
- Las comprobaciones de estado no son compatibles con los grupos de destino del equilibrador de carga de aplicación. Sin embargo, puede habilitar las comprobaciones de estado de los destinos de su equilibrador de carga de aplicación mediante Elastic Load Balancing. Para obtener más información, consulte [Estado del grupo de destino](#) en la Guía del usuario para Equilibradores de carga de aplicación.

## Configuración de comprobación de estado

Puede configurar las comprobaciones de estado de los destinos de un grupo de destino según se indica en la siguiente tabla. Los nombres de configuración que se utilizan en la tabla son los que se utilizan en la API. El servicio envía una solicitud de comprobación de estado a cada objetivo registrado cada `HealthCheckIntervalSecondssegundo`, utilizando el puerto, el protocolo y la ruta de ping especificados. Cada solicitud de comprobación de estado es independiente y el resultado dura todo el intervalo. El tiempo que tarda el destino en responder no afecta al intervalo de la siguiente solicitud de comprobación de estado. Si las comprobaciones de estado superan los errores `UnhealthyThresholdCountconsecutivos`, el servicio deja el objetivo fuera de servicio. Cuando los controles de estado superan los resultados `HealthyThresholdCountconsecutivos`, el servicio vuelve a poner el objetivo en servicio.

Opción	Descripción
HealthCheckProtocol	Protocolo que el servicio utiliza al realizar comprobaciones de estado en los destinos. Los posibles protocolos son HTTP y HTTPS. El valor predeterminado es el protocolo HTTP.
HealthCheckPort	Puerto que el servicio utiliza al realizar comprobaciones de estado en los destinos. El valor predeterminado es el puerto en el que cada destino recibe el tráfico procedente del servicio.

Opción	Descripción
HealthCheckPath	<p>El destino para las comprobaciones de estado en los destinos.</p> <p>Si la versión del protocolo es HTTP1 o HTTP2, especifique un URI válido (/path?query). El valor predeterminado es /.</p>
HealthCheckTimeoutSeconds	<p>Cantidad de tiempo, en segundos, durante la cual ninguna respuesta de un destino significa una comprobación de estado fallida. El rango va de 1 a 120 segundos. Si el tipo de destino es INSTANCE o IP, el valor predeterminado es 5 segundos. Especifique 0 para restablecer esta configuración a su valor predeterminado.</p>
HealthCheckIntervalSeconds	<p>Cantidad aproximada de tiempo, en segundos, que transcurre entre comprobaciones de estado de un destino individual. El rango va de 5 a 300 segundos. Si el tipo de destino es INSTANCE o IP, el valor predeterminado es 30 segundos. Especifique 0 para restablecer esta configuración a su valor predeterminado.</p>
HealthyThresholdCount	<p>Número de comprobaciones de estado consecutivas exitosas que deben superarse para considerar que un destino está en buen estado. El rango va de 2 a 10. El valor predeterminado es 5. Especifique 0 para restablecer esta configuración a su valor predeterminado.</p>

Opción	Descripción
UnhealthyThresholdCount	Número de comprobaciones de estado consecutivas erróneas para que se considere que el estado de la instancia no es correcto. El rango va de 2 a 10. El valor predeterminado es 2. Especifique 0 para restablecer esta configuración a su valor predeterminado.
Matcher	<p>Códigos que se deben utilizar al comprobar si se ha recibido una respuesta exitosa de un destino. En la consola, se llaman códigos de éxito.</p> <p>Si la versión del protocolo es HTTP1 o HTTP2, los valores posibles oscilan entre 200 y 499. Puede especificar varios valores (por ejemplo, "200,202") o un intervalo de valores (por ejemplo, "200-299"). El valor predeterminado es 200.</p> <p>La versión del protocolo de comprobación de estado para gRPC no es compatible actualmente. Sin embargo, si la versión del protocolo de su grupo de destino es gRPC, puede especificar las versiones de los protocolos HTTP1 o HTTP2 en la configuración de comprobación de estado.</p>

## Comprobación del estado de los destinos

Puede comprobar el estado de los destinos registrados en los grupos de destino.

Para comprobar el estado de los destinos desde la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.

3. Elija el nombre del grupo de destino para mostrar sus detalles.
4. En la pestaña de Destinos, la columna de Estado indica el estado de cada destino. Si el estado es un valor distinto de `Healthy`, la columna Detalles del estado contiene más información.

Para comprobar el estado de tus objetivos, utiliza el AWS CLI

Use el comando [list-targets](#). El resultado de este comando contiene el estado del destino. Si el estado es cualquier valor distinto de `Healthy`, la salida también incluye un código de motivo.

Para recibir notificaciones por correo electrónico sobre destinos en mal estado

Utilice CloudWatch alarmas para iniciar una función Lambda a fin de enviar detalles sobre objetivos en mal estado.

## Cómo modificar la configuración de comprobación de estado

Puede modificar la configuración de comprobación de estado del grupo de destino en cualquier momento.

Cómo modificar la configuración de comprobación de estado mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Elija el nombre del grupo de destino para mostrar sus detalles.
4. En la pestaña Comprobaciones de estado, en la sección Configuración de comprobación de estado, elija Editar.
5. Modifique la configuración de comprobación de estado según sea necesario.
6. Elija Guardar cambios.

Para modificar la configuración de la comprobación de estado mediante el AWS CLI

Utilice el comando [update-target-group](#).

## Configuración de enrutamiento

De forma predeterminada, un servicio dirige las solicitudes a sus destinos mediante el protocolo y el número de puerto especificados al crear el grupo de destino. Si lo prefiere, puede anular el puerto utilizado para dirigir el tráfico a un destino al registrarlo en el grupo de destino.

Los grupos de destino admiten los siguientes protocolos y puertos:

- Protocolos: HTTP, HTTPS
- Puertos: 1-65535

Si un grupo objetivo está configurado con el protocolo HTTPS o utiliza comprobaciones de estado HTTPS, las conexiones TLS a los destinos utilizan la política de seguridad del agente de escucha. VPC Lattice establece conexiones TLS con los destinos mediante certificados que se instalan en los destinos. VPC Lattice no valida estos certificados. Por lo tanto, puede utilizar certificados autofirmados o certificados que hayan caducado. El tráfico entre VPC Lattice y los objetivos se autentica a nivel de paquete, por lo que no corre el riesgo de sufrir man-in-the-middle ataques o suplantación de identidad, incluso si los certificados de los objetivos no son válidos.

## Algoritmo de enrutamiento

De forma predeterminada, el algoritmo de enrutamiento de turnos rotativos se utiliza para dirigir las solicitudes al grupo de destino.

Cuando el servicio de VPC Lattice recibe una solicitud, utiliza el siguiente proceso:

1. Evalúa las reglas del oyente en orden de prioridad para determinar qué regla se va a aplicar.
2. Selecciona un destino del grupo de destino para la acción de regla mediante el uso del algoritmo de turnos rotativos predeterminado. El enrutamiento se lleva a cabo de manera independiente para cada grupo de destino, aunque un destino se haya registrado en varios grupos de destino.

Si un grupo de destino contiene únicamente destinos en mal estado, las solicitudes se envían a todos los destinos, independientemente de su estado. Esto significa que, si todos los destinos no superan las comprobaciones de estado al mismo tiempo, se produce un error al abrir el servicio de VPC Lattice. El efecto de la apertura por error es permitir que el tráfico llegue a todos los destinos, independientemente de su estado, según el algoritmo de turnos rotativos.

## Tipo de destino

Al crear un grupo de destino, debe especificar su tipo de destino, que determina el tipo de destino que especifica al registrar los destinos en este grupo de destino. Después de que crea un grupo de destino, no puede cambiar su tipo de destino.



Los tipos de destinos posibles son los siguientes:

## INSTANCE

Los destinos se especifican por ID de instancia.

## IP

Los destinos son direcciones IP.

## LAMBDA

El destino es una función de Lambda.

## ALB

El destino es un equilibrador de carga de aplicación.

## Consideraciones

- Si el tipo de destino es IP, debe especificar las direcciones IP de las subredes de la VPC para el grupo de destino. Si necesita registrar direcciones IP ajenas a esta VPC, cree un tipo de grupo de destino ALB y registre las direcciones IP con el equilibrador de carga de aplicación.
- Cuando el tipo de destino es IP, no puede registrar puntos de conexión de VPC ni direcciones IP enrutables públicamente.
- Si el tipo de destino es LAMBDA, puede registrar una única función de Lambda. Cuando el servicio recibe una solicitud para la función de Lambda, invoca la función de Lambda. Si desea registrar varias funciones de Lambda en un servicio, debe utilizar varios grupos de destino.
- Si el tipo de destino es ALB, puede registrar un único equilibrador de carga de aplicación interno como destino de hasta dos servicios de VPC Lattice. Para ello, registre el equilibrador de carga de aplicación con dos grupos de destino distintos, utilizados por dos servicios de VPC Lattice diferentes. Además, el equilibrador de carga de aplicación específico debe tener al menos un oyente cuyo puerto coincida con el puerto de grupo de destino.
- Para registrar una tarea de ECS como destino, utilice el tipo de destino ALB y registre el equilibrador de carga de aplicación para su servicio de Amazon ECS. Para obtener más información, consulte [Equilibrio de carga de servicio](#) en la Guía para desarrolladores de Amazon Elastic Container Service.
- Para registrar un pod EKS como destino, utilice el [controlador deAWS Gateway API](#), que obtiene las direcciones IP del servicio de Kubernetes.

## Tipo de dirección IP

Al crear un grupo de destino con un tipo de destino de IP, puede especificar un tipo de dirección IP para el grupo de destino. Esto especifica qué tipo de direcciones usa el equilibrador de carga para enviar solicitudes y comprobaciones de estado a los destinos. Los valores posibles son IPv4 y IPv6. El valor predeterminado es IPv4.

### Consideraciones

- Si crea un grupo de destino con un tipo de dirección IP de IPv6, la VPC que especifique para el grupo de destino debe tener un rango de direcciones IPv6.
- Las direcciones IP que registre en un grupo de destino deben coincidir con el tipo de dirección IP del grupo de destino. Por ejemplo, no puede registrar una dirección IPv6 en un grupo de destino si su tipo de dirección IP es IPv4.
- Las direcciones IP que registre en un grupo de destino deben estar dentro del rango de direcciones IP de la VPC que especificó para el grupo de destino.

## Destinos HTTP en VPC Lattice

Las solicitudes y respuestas HTTP utilizan campos de encabezado para enviar información sobre los mensajes HTTP. Los encabezados HTTP se añaden automáticamente. Los campos de encabezado son pares nombre-valor separados por signos de dos puntos, separados a su vez por un retorno de carro (CR) y un salto de línea (LF). Un conjunto estándar de campos de encabezado HTTP se define en RFC 2616, [Encabezados de mensaje](#). También hay encabezados HTTP no estándar disponibles que se agregan automáticamente y que se suelen utilizar en las aplicaciones. Por ejemplo, hay encabezados HTTP no estándar con el prefijo x-forwarded.

### Encabezados x-forwarded

Amazon VPC Lattice añade los siguientes encabezados x-forwarded:

x-forwarded-for

La dirección IP de origen.

x-forwarded-for-port

El puerto de destino.

## x-forwarded-for-proto

El protocolo de conexión (http | https).

## Encabezados de identidad del intermediario

Amazon VPC Lattice añade los siguientes encabezados de identidad del intermediario:

### x-amz-lattice-identity

La información de identidad. Los siguientes campos están presentes si la autenticación de AWS se realiza con éxito.

- `principal`: la entidad principal autenticada.
- `principalOrgID`: el ID de la organización para la entidad principal autenticada.
- `sessionName`: el nombre de sesión autenticada.

Los siguientes campos están presentes si se utilizan las credenciales de Roles Anywhere y la autenticación se realiza con éxito.

- `X509Issuer/OU`: el emisor (OU).
- `X509SAN/DNS`: el nombre alternativo del sujeto (DNS).
- `X509SAN/NameCN`: el nombre alternativo del emisor (nombre/CN).
- `X509SAN/URI`: el nombre alternativo del sujeto (URI).
- `X509Subject/CN`: el nombre del sujeto (CN).

### x-amz-lattice-network

La VPC. El formato es el siguiente.

```
source-vpc=arn:aws:ec2:region:account:vpc/id
```

### x-amz-lattice-target

El destino. El formato es el siguiente.

```
service=arn;service-network=arn;target-group=arn
```

Para obtener información sobre los ARN de recursos para VPC Lattice, consulte [Tipos de recursos definidos por Amazon VPC Lattice](#).

## Funciones de Lambda como destinos en VPC Lattice

Puede registrar sus funciones de Lambda como destinos con un grupo de destino de VPC Lattice y configurar una regla del oyente para reenviar las solicitudes al grupo de destino de la función de Lambda. Cuando el servicio reenvía la solicitud a un grupo de destino con una función de Lambda como destino, invoca la función de Lambda y pasa el contenido de la solicitud a la función de Lambda, en formato JSON. Para obtener más información, consulte [Uso AWS Lambda con Amazon VPC Lattice](#) en la AWS Lambda Guía para desarrolladores.

### Limitaciones

- La función de Lambda y el grupo de destino deben estar en la misma cuenta y en la misma región.
- El tamaño máximo del cuerpo de la solicitud que puede enviar a una función de Lambda es de 6 MB.
- El tamaño máximo del JSON de respuesta que la función de Lambda puede enviar es de 6 MB.
- El protocolo debe ser HTTP o HTTPS.

## Preparación de la función de Lambda

Se aplican las siguientes recomendaciones si está utilizando su función de Lambda con un servicio de VPC Lattice.

### Permisos para invocar la función de Lambda

Al crear el grupo objetivo y registrar la función Lambda mediante AWS Management Console o el AWS CLI VPC Lattice, agrega los permisos necesarios a la política de funciones de Lambda en su nombre.

También puede añadir permisos por su cuenta mediante la siguiente llamada a la API:

```
aws lambda add-permission \  
  --function-name lambda-function-arn-with-alias-name \  
  --statement-id vpc-lattice \  
  --principal vpc-lattice.amazonaws.com \  
  --action lambda:InvokeFunction \  
  --source-arn target-group-arn
```

### Control de versiones de función de Lambda

Puede registrar una sola función de Lambda por grupo de destino. Para asegurarse de que puede cambiar la función de Lambda y de que el servicio de VPC Lattice siempre invoque la versión actual de la función de Lambda, cree un alias de función e incluya el alias en el ARN de la función cuando registre la función de Lambda en el servicio de VPC Lattice. Para obtener más información, consulte [Versiones y alias de la función AWS Lambda](#) y [Cambio de tráfico mediante alias](#) en la Guía para desarrolladores de AWS Lambda .

## Creación de un grupo de destino para la función de Lambda

Cree el grupo de destino que se va a utilizar para el enrutamiento de solicitudes. Si el contenido de la solicitud coincide con una regla del oyente con una acción para reenviarlo a este grupo de destino, el servicio de VPC Lattice invoca la función de Lambda registrada.

Cómo crear un grupo de destino y registrar la función de Lambda mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Elija Crear grupo de destino.
4. En Elegir un tipo de destino, seleccione Función de Lambda.
5. En Nombre del grupo de destino, escriba el nombre del grupo de destino.
6. En Versión de estructura de eventos de Lambda, elija una versión. Para obtener más información, consulte [the section called “Recepción de eventos del servicio de VPC Lattice”](#).
7. (Opcional) Para agregar etiquetas, expanda Etiquetas, elija Agregar nueva etiqueta e ingrese la clave y el valor de la etiqueta.
8. Elija Siguiente.
9. En Función de Lambda, realice alguna de las siguientes acciones:
  - Seleccione una función de Lambda existente.
  - Cree una nueva función de Lambda y selecciónela.
  - Registre la función de Lambda más adelante.
10. Elija Crear grupo de destino.

Cómo crear un grupo de destino y registrar la función de Lambda mediante la AWS CLI

[Utilice los comandos y create-target-groupregister-targets.](#)

## Recepción de eventos del servicio de VPC Lattice

El servicio de VPC Lattice admite la invocación de Lambda de solicitudes a través de HTTP y HTTPS. El servicio envía un evento en formato JSON y agrega el encabezado X-Forwarded-For a cada solicitud.

### Codificación en Base64

El servicio Base64 codifica el cuerpo si el encabezado `content-encoding` está presente y el tipo de contenido no es uno de los siguientes:

- `text/*`
- `application/json`
- `application/xml`
- `application/javascript`

Si el encabezado `content-encoding` no está presente, la codificación en Base64 depende del tipo de contenido. Para los tipos de contenido anteriores, el servicio envía el cuerpo tal cual, sin la codificación en Base64.

### Formato de estructura de evento

Al crear o actualizar un tipo de grupo de destino LAMBDA, puede especificar la versión de la estructura de eventos que recibe la función de Lambda. Las versiones posibles son V1 y V2.

### Example Ejemplo de evento: V2

```
{
  "version": "2.0",
  "path": "/",
  "method": "GET|POST|HEAD|...",
  "headers": {
    "header-key": ["header-value", ...],
    ...
  },
  "queryStringParameters": {
    "key": "value", ...
  },
  "body": "request-body",
  "isBase64Encoded": true|false,
```

```

    "requestContext": {
      "serviceNetworkArn": "arn:aws:vpc-
lattice:region:123456789012:servicenetwork/sn-0bf3f2882e9cc805a",
      "serviceArn": "arn:aws:vpc-
lattice:region:123456789012:service/svc-0a40eebed65f8d69c",
      "targetGroupArn": "arn:aws:vpc-
lattice:region:123456789012:targetgroup/tg-6d0ecf831eec9f09",
      "identity": {
        "sourceVpcArn":
"arn:aws:ec2:region:123456789012:vpc/vpc-0b8276c84697e7339",
        "type": "AWS_IAM",
        "principal": "arn:aws:iam::123456789012:assumed-role/my-role/my-session",
        "principalOrgID": "o-50dc6c495c0c9188",
        "sessionName": "i-0c7de02a688bde9f7",
        "x509IssuerOu": "string",
        "x509SanDns": "string",
        "x509SanNameCn": "string",
        "x509SanUri": "string",
        "x509SubjectCn": "string"
      },
      "region": "region",
      "timeEpoch": "1690497599177430"
    }
  }
}

```

## body

El cuerpo de la solicitud. Está presente únicamente si el protocolo es HTTP, HTTPS o gRPC.

## headers

El encabezado HTTP de la solicitud. Está presente únicamente si el protocolo es HTTP, HTTPS o gRPC.

## identity

La información de identidad. A continuación se indican los posibles campos.

- `principal`: la entidad principal autenticada. Está presente solo si la AWS autenticación se realiza correctamente.
- `principalOrgID`: el ID de la organización para la entidad principal autenticada. Está presente solo si AWS la autenticación se realiza correctamente.
- `sessionName`: el nombre de sesión autenticada. Está presente solo si AWS la autenticación se realiza correctamente.

- `sourceVpcArn`: el ARN de la VPC en donde se originó la solicitud. Está presente solo si se puede identificar la VPC de origen.
- `type`— El valor corresponde a `AWS_IAM` si se utiliza una política de AWS autenticación y la autenticación se realiza correctamente.

Si se utilizan las credenciales de Roles Anywhere y la autenticación se realiza con éxito, los siguientes campos son posibles.

- `x509IssuerOu`: el emisor (OU).
- `x509SanDns`: el nombre alternativo del sujeto (DNS).
- `x509SanNameCn`: el nombre alternativo del emisor (nombre/CN).
- `x509SanUri`: el nombre alternativo del sujeto (URI).
- `x509SubjectCn`: el nombre del sujeto (CN).

#### `isBase64Encoded`

Indica si el cuerpo tenía codificación en Base64. Está presente solo si el protocolo es HTTP, HTTPS o gRPC y el cuerpo de la solicitud aún no es una cadena.

#### `method`

El método HTTP de la solicitud. Está presente únicamente si el protocolo es HTTP, HTTPS o gRPC.

#### `path`

La ruta de la solicitud. Está presente únicamente si el protocolo es HTTP, HTTPS o gRPC.

#### `queryStringParameters`

Los parámetros de cadenas de consulta HTTP. Está presente únicamente si el protocolo es HTTP, HTTPS o gRPC.

#### `serviceArn`

El ARN del servicio que recibe la solicitud.

#### `serviceNetworkArn`

El ARN de la red de servicios que entrega la solicitud.

#### `targetGroupArn`

El ARN del grupo de destino que recibe la solicitud.



## timeEpoch

El tiempo, en microsegundos.

### Example Ejemplo de evento: V1

```
{
  "raw_path": "/path/to/resource",
  "method": "GET|POST|HEAD|...",
  "headers": {"header-key": "header-value", ... },
  "query_string_parameters": {"key": "value", ...},
  "body": "request-body",
  "is_base64_encoded": true|false
}
```

## Respuesta al servicio de VPC Lattice

La respuesta de la función de Lambda debe incluir el estado de codificación en Base64, el código de estado y los encabezados. Puede omitir el cuerpo.

Para incluir contenido binario en el cuerpo de la respuesta, debe codificar en Base64 el contenido y establecer `isBase64Encoded` en `true`. El servicio descodifica el contenido para recuperar el contenido binario y lo envía al cliente en el cuerpo de la respuesta HTTP.

El servicio VPC Lattice no respeta hop-by-hop los encabezados, como `o. Connection Transfer-Encoding`. Puede omitir el encabezado `Content-Length` porque el servicio lo procesa antes de enviar las respuestas a los clientes.

A continuación, se muestra un ejemplo de la respuesta de una función de Lambda:

```
{
  "isBase64Encoded": false,
  "statusCode": 200,
  "statusDescription": "200 OK",
  "headers": {
    "Set-cookie": "cookies",
    "Content-Type": "application/json"
  },
  "body": "Hello from Lambda (optional)"
}
```

```
}
```

## Encabezados de varios valores

De forma predeterminada, VPC Lattice admite solicitudes de un cliente o las respuestas de una función de Lambda que contienen encabezados con varios valores o contienen el mismo encabezado varias veces. VPC Lattice también admite parámetros de consulta con varios valores para la misma clave.

En el caso de los encabezados de las solicitudes, si varios parámetros comparten el mismo nombre, VPC Lattice pasará ambos valores a los destinos. A continuación se muestra un ejemplo en el que `header1` es el nombre de dos encabezados independientes:

```
header1 = foo  
header1 = bar
```

A continuación, VPC Lattice envía ambos valores a los destinos:

```
"header1": ["foo", "bar"]
```

En el caso de las cadenas de consulta, si varios parámetros comparten el mismo nombre, gana el último valor. Esto significa que los parámetros son `_not_ coalesced` en un único valor si comparten el mismo nombre de clave.

A continuación se muestra un ejemplo en el que `foo` y `bar` son los valores de los parámetros con el mismo nombre, `QS1`:

```
http://www.example.com?&QS1=foo&QS1=bar
```

A continuación, VPC Lattice envía el último valor a los destinos:

```
"QS1": "bar"
```

## Anulación del registro de la función de Lambda

Si ya no necesita enviar tráfico a la función de Lambda, puede anular su registro. Después de anular el registro de una función de Lambda, las solicitudes en tránsito producirán errores HTTP 5XX.

Para sustituir una función de Lambda, le recomendamos que cree un nuevo grupo de destino, registre la nueva función en el nuevo grupo de destino y actualice las reglas del oyente para que utilicen el nuevo grupo de destino en lugar del existente.

Cómo anular el registro de la función de Lambda mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Elija el nombre del grupo de destino para mostrar sus detalles.
4. En la pestaña Destinos, elija Anular registro.
5. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y luego elija Anular registro.

Para anular el registro de la función Lambda mediante el AWS CLI

Use el comando [deregister-targets](#).

## Equilibradores de carga de aplicación como destinos en VPC Lattice

Puede crear un grupo de destino de VPC Lattice, registrar un único equilibrador de carga de aplicación interno como destino y configurar su servicio de VPC Lattice para reenviar el tráfico a este grupo de destino. En este escenario, el equilibrador de carga de aplicación asume la decisión de enrutamiento en cuanto llega el tráfico. Esta configuración le permite utilizar la característica de enrutamiento de capa 7 basada en solicitudes del equilibrador de carga de aplicación en combinación con las funciones compatibles con VPC Lattice, como la autenticación y la autorización de IAM y la conectividad entre las VPC y las cuentas.

### Limitaciones

- Puede registrar un único equilibrador de carga de aplicación interno como destino en un grupo de destino de VPC Lattice de tipo ALB.
- Puede registrar un equilibrador de carga de aplicación como destino de hasta dos grupos de destino de VPC Lattice, utilizados por dos servicios de VPC Lattice diferentes.
- VPC Lattice no proporciona comprobaciones de estado para un grupo de destino de tipo ALB. Sin embargo, puede configurar las comprobaciones de estado de forma independiente en el nivel del equilibrador de carga para los destinos en Elastic Load Balancing. Para obtener más

información, consulte [Comprobaciones de estado de sus grupos de destino](#) en la Guía del usuario para Equilibradores de carga de aplicación

## Requisitos previos

Cree un equilibrador de carga de aplicación para registrarlo como destino en su grupo de destino de VPC Lattice. El equilibrador de carga debe cumplir los siguientes criterios:

- El esquema del equilibrador de carga es interno.
- El equilibrador de carga de aplicación debe estar en la misma cuenta que el grupo de destino de VPC Lattice y debe estar en estado activo.
- El equilibrador de carga de aplicación debe estar en la misma VPC que el grupo de destino de VPC Lattice.
- Puede usar oyentes HTTPS en el equilibrador de carga de aplicación para finalizar la TLS, pero solo si el servicio de VPC Lattice usa el mismo certificado SSL/TLS que el equilibrador de carga.
- Para conservar el IP de cliente del servicio de VPC Lattice en el encabezado de solicitud X-Forwarded-For, debe establecer el atributo del equilibrador de carga de aplicación `routing.http.xff_header_processing.mode` a `Preserve`. Si el valor es `Preserve`, el equilibrador de carga conserva el encabezado X-Forwarded-For en la solicitud HTTP y lo envía a los destinos sin ningún cambio. Para obtener más información, consulte [X-Forwarded-For](#) en la Guía del usuario para Equilibradores de carga de aplicación.

Para obtener más información, consulte [Crear un Equilibrador de carga de aplicación](#) en la Guía del usuario para Equilibradores de carga de aplicación.

## Paso 1: crear un grupo de destino de tipo ALB

Utilice el siguiente procedimiento para crear el grupo de destino. Tenga en cuenta que VPC Lattice no admite comprobaciones de estado para los grupos de destino de tipo ALB. Sin embargo, puede configurar comprobaciones de estado para los grupos de destino de su equilibrador de carga de aplicación. Para obtener más información, consulte [Estado del grupo de destino](#) en la Guía del usuario para Equilibradores de carga de aplicación.

### Cómo crear el grupo de destino

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.

3. Elija Crear grupo de destino.
4. En la página Especificar detalles del grupo de destino, en Configuración básica, elija Equilibrador de carga de aplicación como tipo de destino.
5. En Nombre del grupo de destino, escriba el nombre del grupo de destino.
6. En Protocolo, elija **HTTP** o **HTTPS**. El protocolo del grupo de destino debe coincidir con el protocolo del oyente de su equilibrador de carga de aplicación interno.
7. En Puerto, especifique el puerto de su grupo de destino. Este puerto debe coincidir con el puerto del oyente de su equilibrador de carga de aplicación interno. También puede añadir un puerto del oyente en el equilibrador de carga de aplicación interno para que coincida con el puerto de grupo de destino que especifique aquí.
8. En VPC, seleccione la misma nube privada virtual (VPC) que seleccionó al crear el equilibrador de carga de aplicación interno. Debe ser la VPC que contiene los recursos de VPC Lattice.
9. En Versión del protocolo, elija la versión de protocolo que admita su equilibrador de carga de aplicación.
10. (Opcional) Agregue las etiquetas necesarias.
11. Elija Siguiente.

## Paso 2: registrar el equilibrador de carga de aplicación como destino

Puede registrar el equilibrador de carga como destino ahora o más adelante.

Para registrar un equilibrador de carga de aplicación como destino

1. Elija Registrar ahora.
2. En Equilibrador de carga de aplicación, elija su equilibrador de carga de aplicación interno.
3. En Puerto, deje el puerto predeterminado o especifique otro. Este puerto debe coincidir con un puerto de oyente existente en su equilibrador de carga de aplicación. Si continúa sin un puerto coincidente, el tráfico no llegará a su equilibrador de carga de aplicación.
4. Elija Crear grupo de destino.

## Versión del protocolo

De forma predeterminada, los servicios envían las solicitudes a destinos mediante HTTP/1.1. Puede usar la versión del protocolo para enviar solicitudes a los destinos mediante HTTP/2 o gRPC.

En la siguiente tabla se resumen el resultado de las combinaciones del protocolo de solicitud y la versión del protocolo de grupo de destino.

Protocolo de solicitud	Versión del protocolo	Resultado
HTTP/1.1	HTTP/1.1	Success
HTTP/2	HTTP/1.1	Success
gRPC	HTTP/1.1	Error
HTTP/1.1	HTTP/2	Error
HTTP/2	HTTP/2	Success
gRPC	HTTP/2	Correcto si los destinos respaldan el gRPC
HTTP/1.1	gRPC	Error
HTTP/2	gRPC	Correcto si una solicitud POST
gRPC	gRPC	Success

#### Consideraciones para la versión del protocolo gRPC

- El único protocolo de oyente compatible es HTTPS.
- Solo se admiten los tipos de destino INSTANCE y IP.
- El servicio analiza las solicitudes de gRPC y enruta las llamadas de gRPC a los grupos de destino apropiados en función del paquete, el servicio y el método.
- No podrá utilizar las funciones de Lambda como destinos.

#### Consideraciones para la versión del protocolo HTTP/2

- El único protocolo de oyente compatible es HTTPS. Puede elegir HTTP o HTTPS como protocolo del grupo de destino.
- Las únicas reglas de oyente admitidas son la respuesta directa y la respuesta fija.
- Solo se admiten los tipos de destino INSTANCE y IP.

- El servicio admite la transmisión desde los clientes. El servicio no admite la transmisión a los destinos.

## Etiquetas para su grupo de destino de VPC Lattice

Las etiquetas lo ayudan a clasificar los grupos de destino de diversas maneras, por ejemplo, según su finalidad, propietario o entorno.

Puede agregar varias etiquetas a cada grupo de destino. Las claves de las etiquetas deben ser únicas en cada grupo de destino. Si agrega una etiqueta con una clave que ya está asociada al grupo de destino, se actualizará el valor de esa etiqueta.

Cuando ya no necesite una etiqueta, puede eliminarla.

### Restricciones

- Número máximo de etiquetas por recurso: 50
- Longitud máxima de la clave: 127 caracteres Unicode
- Longitud máxima del valor: 255 caracteres Unicode
- Las claves y los valores de las etiquetas distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Los caracteres permitidos son letras, espacios y números representables en UTF-8, además de los siguientes caracteres especiales: + - = . \_ : / @. No utilice espacios iniciales ni finales.
- No utilice el `aws :` prefijo en los nombres o valores de las etiquetas porque está reservado para su uso. AWS Los nombres y valores de etiquetas que tienen este prefijo no se pueden editar ni eliminar. Las etiquetas que tengan este prefijo no cuentan para el límite de etiquetas por recurso.

Para actualizar las etiquetas de un grupo de destino desde la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Grupos de destino.
3. Seleccione el nombre del grupo de destino para abrir su página de detalles.
4. Elija la pestaña Etiquetas.
5. Para agregar una etiqueta, elija Agregar etiquetas e ingrese la clave y el valor de la etiqueta. Para agregar otra etiqueta, elija Agregar nueva etiqueta. Cuando haya terminado de añadir etiquetas, elija Guardar cambios.

6. Para eliminar una etiqueta, active la casilla de verificación de la etiqueta y elija Eliminar. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y elija Eliminar.

Para actualizar las etiquetas de un grupo objetivo mediante el AWS CLI

Utilice los comandos [tag-resource](#) y [untag-resource](#).

## Eliminación de un grupo de destino

Puede eliminar un grupo de destino si las acciones de las reglas de oyente no hacen referencia a él. La eliminación de un grupo de destino no afecta a los destinos registrados en él. Si ya no necesita una instancia EC2 registrada, puede detenerla o terminarla.

Para eliminar un grupo de destino desde la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, elija Grupos de destino.
3. Seleccione la casilla de verificación para el grupo de destino y, a continuación, elija Acciones, Eliminar.
4. Cuando se le pida confirmación, ingrese **confirm** y elija Eliminar.

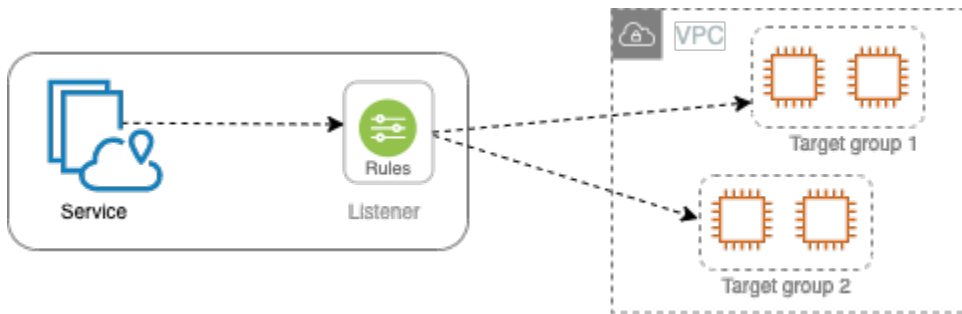
Para eliminar un grupo objetivo mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-target-group](#).



# Oyentes para su servicio VPC Lattice

Antes de comenzar a utilizar su servicio de VPC Lattice, debe agregar uno o más oyentes. Un oyente es un proceso que comprueba las solicitudes de conexión utilizando el protocolo y el puerto configurados. Las reglas que defina para un oyente determinan cómo el servicio va a direccionar las solicitudes hacia sus destinos registrados.



## Contenido

- [Configuración del oyente](#)
- [Creación de un oyente](#)
- [Oyentes HTTP para servicios de VPC Lattice](#)
- [Oyentes HTTPS para servicios de VPC Lattice](#)
- [Reglas del oyente para su servicio de VPC Lattice](#)
- [Actualización de un oyente](#)
- [Eliminación de un oyente](#)

## Configuración del oyente

Los oyentes son compatibles con los siguientes protocolos y puertos:

- Protocolos: HTTP, HTTPS
- Puertos: 1-65535

Si el protocolo del oyente es HTTPS, VPC Lattice aprovisionará y administrará un certificado TLS asociado al FQDN generado por VPC Lattice. VPC Lattice utiliza TLS en HTTP/1.1 y HTTP/2. Al configurar un servicio con un oyente HTTPS, VPC Lattice determinará automáticamente el protocolo

HTTP a través de la negociación del protocolo de la capa de aplicación (ALPN). Si no hay ALPN, VPC Lattice utiliza HTTP/1.1 de forma predeterminada.

VPC Lattice puede ser oyente en HTTP, HTTPS, HTTP/1.1 y HTTP/2 y comunicarse con los destinatarios a través de cualquiera de estos protocolos y versiones. No es necesario que los protocolos del oyente y del grupo de destino coincidan. VPC Lattice administra todo el proceso de actualización y degradación entre protocolos y versiones. Para obtener más información, consulte [Versión del protocolo](#).

VPC Lattice no es compatible. WebSockets

## Creación de un oyente

Puede crear oyentes para su servicio VPC Lattice. Al crear un oyente, debe indicar un nombre, una acción predeterminada y un protocolo. Un oyente cuenta con una regla predeterminada. Además, puede crear reglas adicionales para su oyente.

Creación de un oyente a través de la consola

- [the section called “Adición de un oyente HTTP ”](#)
- [the section called “Adición de un oyente HTTPS”](#)
- [the section called “Adición de una regla”](#)

Para crear un oyente mediante AWS CLI

Utilice los comandos [create-listener](#) y [create-rule](#).

## Oyentes HTTP para servicios de VPC Lattice

Un oyente es un proceso que verifica solicitudes de conexión. Puede definir un oyente cuando crea su servicio VPC Lattice. Puede agregar oyentes a su servicio en todo momento.

La información en esta página lo ayuda a crear un oyente HTTP para su servicio. Para obtener información sobre la creación de un oyente HTTPS para su servicio, consulte [Oyentes HTTPS](#).

## Requisitos previos

- Para añadir una acción de reenvío a la regla predeterminada del oyente, debe especificar un grupo de destino de VPC Lattice disponible. Para obtener más información, consulte [Creación de un grupo de destino de VPC Lattice](#).
- Puede especificar el mismo grupo de destino en más de un oyente, pero todos los oyentes deben pertenecer al mismo servicio. Para utilizar un grupo de destino con un servicio de VPC Lattice, debe asegurarse de que ningún oyente lo utilice para otro servicio de VPC Lattice.

## Adición de un oyente HTTP

Puede agregar oyentes y reglas a su servicio en todo momento. Usted configura un oyente con un protocolo y un puerto para las conexiones de clientes al servicio, y un grupo de destinos de VPC Lattice para la regla predeterminada del oyente. Para obtener más información, consulte [Configuración del oyente](#).

Cómo agregar un oyente HTTPS utilizando la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Enrutamiento, elija Agregar oyente.
5. Para Nombre del oyente, puede proporcionar un nombre personalizado o usar el protocolo y el puerto del oyente como el nombre del oyente. El nombre personalizado que indique puede tener un máximo de 63 caracteres y debe ser único para cada servicio que tenga en su cuenta. Los caracteres válidos son a-z, 0-9 y guiones (-). No puede usar un guion como primer o último carácter, ni tampoco seguido de otro guion. No puede cambiar el nombre después de crearlo.
6. En Protocolo: puerto, elija HTTP e ingrese un número de puerto.
7. Como Acción predeterminada, elija el grupo de destino de VPC Lattice que recibirá el tráfico y la ponderación que quiera asignarle a este grupo. El peso que asigne a un grupo de destino establece su prioridad para recibir tráfico. Por ejemplo, si dos grupos de destino tienen la misma ponderación, cada grupo recibe la mitad del tráfico. Si indicó un solo grupo de destino, el 100 por ciento del tráfico se enviará a ese grupo.

Si lo desea, puede agregar otro grupo de destino para la acción predeterminada. Seleccione Añadir acción y, a continuación, elija un grupo de destino e indique su ponderación.

8. (Opcional) Para añadir otra regla, elija Añadir regla y, a continuación, introduzca un nombre, una prioridad, una condición y una acción para la regla.

Puede asignar a cada regla un número de prioridad entre 1 y 100. Un oyente no puede tener varias reglas con la misma prioridad. Las reglas se evalúan por orden de prioridad, desde el valor más bajo hasta el valor más alto. La regla predeterminada se evalúa en último lugar. Para obtener más información, consulte [Reglas del oyente](#).

9. (Opcional) Para agregar etiquetas, diríjase a Etiquetas del oyente, elija Agregar nueva etiqueta e ingrese la clave y el valor de la etiqueta.
10. Revise su configuración y luego elija Añadir.

Para añadir un agente de escucha HTTP mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-listener](#) para crear un oyente con una regla predeterminada y el comando [create-rule](#) para crear reglas adicionales para el oyente.

## Oyentes HTTPS para servicios de VPC Lattice

Un oyente es un proceso que verifica solicitudes de conexión. Al crear el servicio, se establece un oyente. Puede añadir oyentes a su servicio en VPC Lattice en todo momento.

Puede crear un oyente HTTPS que utilice la versión 1.2 de TLS para finalizar las conexiones HTTPS con VPC Lattice de inmediato. VPC Lattice aprovisionará y administrará un certificado TLS asociado con el nombre de dominio completo (FQDN) generado por VPC Lattice. VPC Lattice es compatible con TLS en HTTP/1.1 y HTTP/2. Cuando configura un servicio con un oyente HTTPS, VPC Lattice determinará automáticamente el protocolo HTTP a través de la negociación del protocolo de capa de aplicación (ALPN). Si no hay ALPN, VPC Lattice utiliza HTTP/1.1 de forma predeterminada.

VPC Lattice utiliza una arquitectura de varias tenencias, lo que significa que puede alojar varios servicios en el mismo punto de conexión. VPC Lattice utiliza TLS con indicación de nombre de servidor (SNI) para cada solicitud de cliente.

VPC Lattice puede ser oyente en HTTP, HTTPS, HTTP/1.1 y HTTP/2 y comunicarse con los destinatarios a través de cualquiera de estos protocolos y versiones. No es necesario que estas configuraciones de oyente y grupo de destinos coincidan. VPC Lattice administra todo el proceso de actualización y degradación entre protocolos y versiones. Para obtener más información, consulte [Versión del protocolo](#).

La información de esta página lo ayuda a crear un oyente HTTPS para su servicio. Para obtener información sobre la creación de un oyente HTTPS para su servicio, consulte [Oyentes HTTP](#).

## Contenido

- [Política de seguridad](#)
- [Política de ALPN](#)
- [Adición de un oyente HTTPS](#)

## Política de seguridad

VPC Lattice utiliza una política de seguridad que es una combinación del protocolo TLSv1.2 y una lista de cifrados SSL/TLS. El protocolo establece una conexión segura entre un cliente y un servidor y ayuda a garantizar que todos los datos pasados entre el cliente y su servicio en VPC Lattice sean privados. Un cifrado es un algoritmo de cifrado que usa claves de cifrado para crear un mensaje codificado. Los protocolos usan diversos cifrados para cifrar los datos. Durante el proceso de negociación de conexiones, el cliente y VPC Lattice presentan una lista con los cifrados y protocolos que admite cada uno por orden de preferencia. De forma predeterminada, el primer cifrado que se va a seleccionar para la conexión segura será el primero de la lista del servidor que coincida con uno de los cifrados del cliente.

VPC Lattice utiliza el protocolo TLSv1.2 y los siguientes cifrados SSL/TLS en este orden de preferencia:

- ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256
- ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256
- ECDHE-ECDSA-AES128-SHA
- ECDHE-RSA-AES128-SHA
- ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384
- ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384
- ECDHE-RSA-AES256-SHA
- ECDHE-ECDSA-AES256-SHA
- AES128-GCM-SHA256
- AES128-SHA
- AES256-GCM-SHA384
- AES256-SHA

## Política de ALPN

La negociación de protocolo de capa de aplicación (ALPN) es una extensión TLS que se envía en los mensajes de saludo iniciales de TLS. ALPN permite a la capa de aplicación negociar qué protocolos deben utilizarse a través de una conexión segura, como HTTP/1 y HTTP/2.

Cuando el cliente inicia una conexión de ALPN, el servicio VPC Lattice compara la lista de preferencias de ALPN del cliente con su política de ALPN. Si el cliente admite un protocolo de la política de ALPN, el servicio VPC Lattice establece la conexión según la lista de preferencias de la política de ALPN. De lo contrario, el servicio no utiliza ALPN.

VPC Lattice es compatible con la siguiente política de ALPN:

```
HTTP2Preferred
```

Se prefiere HTTP/2 sobre HTTP/1.1. La lista de preferencias de ALPN es h2, http/1.1.

## Adición de un oyente HTTPS

Un oyente se configura con un protocolo y un puerto para las conexiones entre los clientes y el servicio, y también con un grupo de destino para la regla predeterminada del oyente. Para obtener más información, consulte [Configuración del oyente](#).

### Requisitos previos

- Para añadir una acción de reenvío a la regla predeterminada del oyente, debe especificar un grupo de destino de VPC Lattice disponible. Para obtener más información, consulte [Creación de un grupo de destino de VPC Lattice](#).
- Puede especificar el mismo grupo de destino en varios oyentes, pero estos oyentes deben pertenecer al mismo servicio de VPC Lattice. Para utilizar un grupo de destino con un servicio de VPC Lattice, debe asegurarse de que ningún oyente lo utilice para otro servicio de VPC Lattice.
- Puede utilizar el certificado proporcionado por VPC Lattice o importar su propio certificado a. AWS Certificate Manager Para obtener más información, consulte [the section called “BYOC”](#).

### Cómo agregar un oyente HTTPS mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.

3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Enrutamiento, elija Agregar oyente.
5. Para Nombre del oyente, puede proporcionar un nombre personalizado o usar el protocolo y el puerto del oyente como el nombre del oyente. El nombre personalizado que especifique puede tener hasta 63 caracteres y debe ser único para cada servicio de su cuenta. Los caracteres válidos son a-z, 0-9 y guiones (-). No puede usar un guion como primer o último carácter, ni inmediatamente después de otro guion. No puede cambiar el nombre de un oyente después de crearlo.
6. En Protocolo: puerto, elija HTTPS e ingrese un número de puerto.
7. Como Acción predeterminada, elija el grupo de destino de VPC Lattice que recibirá el tráfico y la ponderación que quiera asignarle a este grupo. El peso que asigne a un grupo de destino establece su prioridad para recibir tráfico. Por ejemplo, si dos grupos de destino tienen la misma ponderación, cada grupo recibe la mitad del tráfico. Si indicó un solo grupo de destino, el 100 por ciento del tráfico se enviará a ese grupo.

Si lo desea, puede agregar otro grupo de destino para la acción predeterminada. Seleccione Añadir acción y, a continuación, elija un grupo de destino e indique su ponderación.

8. (Opcional) Para añadir otra regla, elija Añadir regla y, a continuación, introduzca un nombre, una prioridad, una condición y una acción para la regla.

Puede asignar a cada regla un número de prioridad entre 1 y 100. Un oyente no puede tener varias reglas con la misma prioridad. Las reglas se evalúan por orden de prioridad, desde el valor más bajo hasta el valor más alto. La regla predeterminada se evalúa en último lugar. Para obtener más información, consulte [Reglas del oyente](#).

9. (Opcional) Para agregar etiquetas, diríjase a Etiquetas del oyente, elija Agregar nueva etiqueta e ingrese la clave y el valor de la etiqueta.
10. Para la configuración del certificado del oyente HTTPS, si no indicó un nombre de dominio personalizado al crear el servicio, VPC Lattice genera un certificado TLS automático para proteger el tráfico que fluye a través del oyente.

Si creó el servicio con un nombre de dominio personalizado, pero no especificó un certificado compatible, puede hacerlo ahora mediante la elección del Certificado SSL/TLS personalizado. De lo contrario, el certificado que indicó al crear el servicio ya está elegido.

11. Verifique su configuración y luego elija Añadir.

Para añadir un agente de escucha HTTPS mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-listener](#) para crear un oyente con una regla predeterminada y el comando [create-rule](#) para crear reglas adicionales para el oyente.

## Reglas del oyente para su servicio de VPC Lattice

Cada oyente tiene una regla predeterminada y reglas adicionales que puede definir. Cada regla consta de una prioridad, una o más acciones y una o más condiciones. Puede agregar y editar reglas en cualquier momento.

### Contenido

- [Reglas predeterminadas](#)
- [Prioridad de las reglas](#)
- [Acción de regla](#)
- [Condiciones de las reglas](#)
- [Adición de una regla](#)
- [Actualización de una regla](#)
- [Eliminar una regla](#)

## Reglas predeterminadas

Cuando crea un oyente, define acciones para la regla predeterminada. Las reglas predeterminadas no pueden tener condiciones. Si no se cumplen las condiciones de ninguna de las reglas del oyente, se realiza la acción de la regla predeterminada.

## Prioridad de las reglas

Cada regla tiene una prioridad. Las reglas se evalúan por orden de prioridad, desde el valor más bajo hasta el valor más alto. La regla predeterminada se evalúa en último lugar. Puede cambiar la prioridad de una regla no predeterminada en cualquier momento. No puede cambiar la prioridad de la regla predeterminada.

## Acción de regla

Los oyentes de los servicios de VPC Lattice son compatibles con acciones de reenvío y acciones de respuestas fijas.



## Acciones de reenvío

Puede utilizar acciones `forward` para direccionar solicitudes a uno o más grupos de destino de VPC Lattice. Si especifica varios grupos de destino para una acción `forward`, debe especificar una ponderación para cada grupo de destino. Cada ponderación de grupo de destino es un valor de 0 a 999. Las solicitudes que coinciden con una regla del oyente con los grupos de destino ponderados se distribuyen a estos grupos de destino en función de sus ponderaciones. Por ejemplo, si especifica dos grupos de destino, cada uno con una ponderación de 10, cada grupo de destino recibe la mitad de las solicitudes. Si especifica dos grupos de destino, uno con una ponderación de 10 y el otro con una ponderación de 20, el grupo de destino con una ponderación de 20 recibe el doble de solicitudes que el otro grupo de destino.

## Acciones de respuesta fija

Puede utilizar acciones `fixed-response` para omitir las solicitudes del cliente y devolver una respuesta HTTP personalizada. Puede utilizar esta acción para devolver un código de respuesta 404.

### Example Ejemplo de acción de respuesta fija para AWS CLI

Puede especificar una acción al crear o actualizar una regla. La siguiente acción envía una respuesta fija con el código de estado especificado.

```
"action": {  
  "fixedResponse": {  
    "statusCode": 404  
  },  
}
```

## Condiciones de las reglas

Cada condición de regla tiene un tipo e información de configuración. Cuando se cumplen las condiciones de una regla, se llevan a cabo sus acciones.

Los siguientes son los criterios de coincidencia compatibles para una regla:

### Coincidencia de encabezados

El enrutamiento está basado en los encabezados HTTP de cada solicitud. Puede utilizar las condiciones de encabezado HTTP para configurar reglas que dirijan solicitudes basadas en los encabezados HTTP para la solicitud. Puede especificar los nombres de campos de encabezado

HTTP estándar o personalizados. El nombre del encabezado y la evaluación de coincidencia no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Puede cambiar esta configuración mediante la activación de la distinción entre mayúsculas y minúsculas. Los caracteres comodín no se admiten en el nombre del encabezado. Al hacer coincidir el encabezado, se admiten las coincidencias de prefijo, exactas y de contenido.

### Coincidencia de métodos

El enrutamiento se basa en el método de solicitud HTTP de cada solicitud.

Puede utilizar las condiciones de método de solicitud HTTP para configurar reglas que dirijan solicitudes basadas en el método de solicitud HTTP de la solicitud. Puede especificar métodos HTTP estándar o personalizados. La coincidencia distingue entre mayúsculas y minúsculas. El nombre del método debe ser una coincidencia exacta. No se admiten caracteres comodín.

### Coincidencia de ruta

El enrutamiento se basa en hacer coincidir los patrones de ruta en las URL de las solicitudes.

Puede utilizar condiciones de ruta para definir reglas que enrutan solicitudes en función de la URL de la solicitud. No se admiten caracteres comodín. La coincidencia exacta y de prefijo en la ruta son compatibles.

## Adición de una regla

Puede agregar una regla del oyente en todo momento.

Cómo agregar una regla de oyente a través de la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Enrutamiento, elija Editar oyente.
5. Expanda las Reglas de oyente y elija Añadir regla.
6. En Nombre de la regla, ingrese el nombre de la regla.
7. Para Prioridad, introduzca una prioridad entre 1 y 100. Las reglas se evalúan por orden de prioridad, desde el valor más bajo hasta el valor más alto. La regla predeterminada se evalúa en último lugar.

8. En Condición, introduzca un patrón de ruta para la condición de coincidencia de ruta. El tamaño máximo de cada cadena es de 200 caracteres. Esta comparación no distingue entre mayúsculas y minúsculas. No se admiten caracteres comodín.

Para añadir una condición de regla de coincidencia de encabezados o métodos, usa el AWS CLI o un AWS SDK.

9. Para Acción, elija un grupo de destino de VPC Lattice.
10. Elija Guardar cambios.

Para añadir una regla mediante el AWS CLI

Utilice el comando [create-rule](#).

## Actualización de una regla

Puede actualizar una regla del oyente en cualquier momento. Puede modificar su prioridad, condición, grupo de destino y ponderación de cada grupo de destino. No puede modificar el nombre de la regla.

Cómo actualizar una regla del oyente a través de la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Enrutamiento, elija Editar oyente.
5. Modifique las prioridades, condiciones y acciones de la regla según sea necesario.
6. Revise las actualizaciones y seleccione Guardar cambios.

Para actualizar una regla mediante AWS CLI

Utilice el comando [update-rule](#).

## Eliminar una regla

Puede eliminar las reglas no predeterminadas de un oyente en cualquier momento. No puede eliminar la regla predeterminada de un oyente. Cuando se elimina un oyente, se eliminan todas sus reglas.

## Cómo eliminar un oyente a través de la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Enrutamiento, elija Editar oyente.
5. Busque la regla y seleccione Eliminar.
6. Elija Guardar cambios.

## Para eliminar una regla mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-rule](#).

## Actualización de un oyente

Luego de crear un oyente, puede reemplazar el grupo de destino por la acción predeterminada. También puede añadir un grupo de destino a la acción predeterminada y asignar ponderaciones a los grupos de destino. No puede actualizar el nombre del oyente, el protocolo del oyente ni el puerto del oyente.

## Cómo actualizar un oyente desde la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Enrutamiento, elija Editar oyente.
5. Puede actualizar el grupo de destino o la ponderación para la Acción predeterminada cuando sea necesario.
6. Para añadir grupos de destino adicionales, elija Añadir acción, a continuación, elija un grupo de destino y especifique su ponderación.
7. Además, puede agregar, editar o eliminar reglas del oyente. Para obtener más información, consulte [Reglas del oyente](#).
8. Revise las actualizaciones y, a continuación, elija Guardar cambios.

## Para actualizar la acción predeterminada de un oyente mediante el AWS CLI

Utilice el comando [update-listener](#).

## Eliminación de un oyente

Puede eliminar un oyente en cualquier momento. Cuando se elimina un oyente, se eliminan todas sus reglas de manera automática.

Cómo eliminar un oyente a través de la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Servicios.
3. Seleccione el nombre del servicio para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Enrutamiento, elija Agregar oyente.
5. Cuando le pidan confirmación, escriba **confirm** y elija Eliminar.

Para eliminar un oyente mediante el AWS CLI

Utilice el comando [delete-listener](#).

# Comparta sus recursos de VPC Lattice

Amazon VPC Lattice se integra con AWS Resource Access Manager (AWS RAM) para permitir el uso compartido de recursos. AWS RAM es un servicio que le permite compartir algunos recursos de VPC Lattice con otras Cuentas de AWS o a través de AWS Organizations. Con AWS RAM, puede compartir recursos de su propiedad creando un uso compartido de recursos. Un uso compartido de recursos especifica los recursos que compartir y los consumidores con quienes compartirlos. Los consumidores pueden incluir:

- Cuentas de AWS específicas dentro o fuera de su organización en AWS Organizations.
- Una unidad organizativa dentro de su organización en AWS Organizations.
- Toda una organización en AWS Organizations.

Para obtener más información sobre AWS RAM, consulte la [AWS RAM Guía del usuario de](#) .

## Contenidos

- [Requisitos previos para compartir los recursos de VPC Lattice](#)
- [Compartir los recursos de VPC Lattice](#)
- [Dejar de compartir los recursos de VPC Lattice](#)
- [Responsabilidades y permisos](#)
- [Eventos entre cuentas](#)

## Requisitos previos para compartir los recursos de VPC Lattice

- Para compartir un recurso, debe contar con él en su Cuenta de AWS. Esto significa que el recurso debe asignarse o suministrarse en su cuenta. No puede compartir un recurso que le han compartido a usted.
- Para compartir un recurso con su organización o con una unidad organizativa en AWS Organizations, debe habilitar el uso compartido con AWS Organizations. Para obtener más información, consulte [Habilitar el uso compartido de recursos dentro de AWS Organizations](#) en la Guía del usuario de AWS RAM.

# Compartir los recursos de VPC Lattice

Para compartir un recurso, primero cree un recurso de uso compartido a través de AWS Resource Access Manager. Un recurso de uso compartido define los recursos a compartir, los consumidores con quienes se comparten y las acciones principales que pueden desempeñar.

Cuando comparte un recurso de VPC Lattice que le pertenece con otras Cuentas de AWS, permite que esas cuentas asocien sus recursos con los recursos de su cuenta. Al crear una asociación respecto a un recurso compartido, generamos un nombre de recurso de Amazon (ARN) en la cuenta del dueño del recurso y, además, un ARN en la cuenta que ha creado la asociación. De esta forma, tanto el dueño del recurso como la cuenta que ha creado la asociación pueden eliminar dicha asociación.

Si forma parte de una organización en AWS Organizations y el uso compartido dentro de su organización está habilitado, los consumidores de ella obtienen acceso automáticamente al recurso compartido. De lo contrario, los consumidores reciben una invitación para unirse al recurso compartido y se les concede acceso al recurso compartido después de aceptar la invitación.

## Consideraciones

- Puede compartir dos tipos de recursos de VPC Lattice: redes de servicio y servicios.
- Puede compartir sus recursos de VPC Lattice con cualquier Cuenta de AWS.
- No puede compartir sus recursos de VPC Lattice con usuarios y roles de IAM individuales.
- VPC Lattice admite los permisos gestionados por el cliente tanto para las redes de servicio como para los servicios.

Para compartir un recurso que posea mediante la consola de VPC Lattice

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, seleccione Servicios o Redes de servicios.
3. Elija el nombre del recurso para abrir su página de detalles y, a continuación, seleccione Compartir servicio o Compartir red de servicios en la pestaña Compartir.
4. Elija los recursos de uso compartido de AWS RAM en Recursos compartidos. Para crear un recurso compartido, seleccione Crear un recurso compartido en la consola RAM.
5. Seleccione Compartir servicio o Compartir red de servicios.

Para compartir un recurso que posee a través de la consola de AWS RAM

Utilice el procedimiento que se describe en [Crear un recurso de uso compartido](#) en la Guía del usuario de AWS RAM.

Para compartir un recurso que posee a través de AWS CLI

Utilice el comando [associate-resource-share](#).

## Dejar de compartir los recursos de VPC Lattice

Para dejar de compartir un recurso de VPC Lattice de su propiedad, debe eliminarlo del recurso de uso compartido. Las asociaciones existentes persisten luego de que deje de compartir el recurso. No se permiten nuevas asociaciones en un recurso previamente compartido. Cuando el dueño del recurso o el dueño de la asociación eliminan una asociación, se elimina de ambas cuentas. Si el dueño de una cuenta quiere dejar un recurso de uso compartido, debe solicitar al dueño que elimine la cuenta.

Para dejar de compartir un recurso que posea mediante la consola VPC Lattice

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, seleccione Servicios o Redes de servicios.
3. Elija el nombre del grupo del recurso para abrir su página de detalles.
4. En la pestaña Compartir, seleccione la casilla de verificación del recurso compartido y, a continuación, elija Eliminar.

Para dejar de compartir un recurso que posee a través de la consola de AWS RAM

Consulte [Actualización de un recurso de uso compartido](#) en la Guía del usuario de AWS RAM.

Para dejar de compartir un recurso que posee a través de AWS CLI

Utilice el comando [disassociate-resource-share](#).

## Responsabilidades y permisos

Las siguientes responsabilidades y permisos aplican cuando se utilizan los recursos de VPC Lattice de uso compartido.



## Dueños del recurso

- El dueño de la red de servicio no puede modificar un servicio que haya creado un consumidor.
- El dueño de la red de servicio no puede eliminar un servicio que haya creado un consumidor.
- El dueño de la red de servicio puede describir todas las asociaciones de servicio para la red de servicios.
- El dueño de la red de servicio puede desasociar cualquier servicio asociado a la red de servicios, independientemente de quién haya creado la asociación.
- El dueño de la red de servicio puede describir todas las asociaciones VPC para la red de servicio.
- El dueño de la red de servicio puede desasociar cualquier VPC que un consumidor asocie a la red de servicio.
- El dueño del servicio puede describir todas las asociaciones de red con el servicio.
- El dueño del servicio puede desasociar un servicio de cualquier red de servicios a la que esté asociado.
- Solo la cuenta que creó una asociación puede actualizar la asociación entre la red de servicios y la VPC.

## Consumidores de recursos

- El consumidor no puede eliminar un servicio que no haya creado.
- El consumidor solo puede desasociar los servicios que asoció a una red de servicios.
- El consumidor y el dueño de la red pueden describir todas las asociaciones entre una red de servicios y un servicio.
- El consumidor no puede recuperar la información de un servicio que no le pertenece.
- El consumidor puede describir todas las asociaciones de servicios con una red de servicios compartidos.
- El consumidor puede asociar un servicio a una red de servicios compartidos.
- El consumidor puede ver todas las asociaciones VPC con una red de servicios compartidos.
- El consumidor puede asociar una VPC a una red de servicios compartidos.
- El consumidor solo puede desasociar las VPC que asoció a una red de servicios.
- El consumidor de un servicio compartido no puede asociar un servicio a una red de servicios que no le pertenecen.

- El consumidor de una red de servicios compartidos no puede asociar una VPC o un servicio que no le pertenece.
- El consumidor puede describir un servicio o una red de servicios que se comparten con él.
- El consumidor no puede asociar dos recursos si ambos se comparten con él.

## Eventos entre cuentas

Cuando los dueños y los consumidores de los recursos realizan acciones en un recurso compartido, esas acciones se registran como eventos entre cuentas en AWS CloudTrail.

### CreateServiceNetworkServiceAssociationBySharee

Se envía al dueño del recurso cuando un consumidor de recursos llama a [CreateServiceNetworkServiceAssociation](#) con un recurso compartido. Si la persona que llama es dueña del servicio, el evento se envía al dueño de la red de servicios. Si la persona que llama es dueña de la red de servicio, el evento se envía al dueño del servicio.

### CreateServiceNetworkVpcAssociationBySharee

Se envía al dueño del recurso cuando un consumidor de recursos llama a [CreateServiceNetworkVpcAssociation](#) mediante una red de servicios compartidos.

### DeleteServiceNetworkServiceAssociationByOwner

Se envía al dueño de la asociación cuando el dueño del recurso llama a [DeleteServiceNetworkServiceAssociation](#) mediante un recurso compartido. Si la persona que llama es dueña del servicio, el evento se envía al dueño de la asociación de redes de servicios. Si la persona que llama es dueña de la red de servicios, el evento se envía al dueño de la asociación de servicios.

### DeleteServiceNetworkServiceAssociationBySharee

Se envía al dueño del recurso cuando un consumidor de recursos llama a [DeleteServiceNetworkServiceAssociation](#) con un recurso compartido. Si la persona que llama es dueña del servicio, el evento se envía al dueño de la red de servicios. Si la persona que llama es dueña de la red de servicio, el evento se envía al dueño del servicio.

### DeleteServiceNetworkVpcAssociationByOwner

Se envía al dueño del asociación cuando el dueño del recurso llama a [DeleteServiceNetworkVpcAassociation](#) mediante una red de servicios compartidos.

## DeleteServiceNetworkVpcAssociationBySharee

Se envía al dueño del recurso cuando un consumidor de recursos llama a [DeleteServiceNetworkVpcAssociation](#) mediante una red de servicios compartidos.

## GetServiceBySharee

Se envía al dueño del recurso cuando un consumidor de recursos llama a [GetService](#) mediante un servicio compartido.

## GetServiceNetworkBySharee

Se envía al dueño del recurso cuando un consumidor de recursos llama a [GetServiceNetwork](#) mediante una red de servicios compartidos.

## GetServiceNetworkServiceAssociationBySharee

Se envía al dueño del recurso cuando un consumidor de recursos llama a [GetServiceNetworkServiceAssociation](#) mediante un recurso compartido. Si la persona que llama es dueña del servicio, el evento se envía al dueño de la red de servicios. Si la persona que llama es dueña de la red de servicio, el evento se envía al dueño del servicio.

## GetServiceNetworkVpcAssociationBySharee

Se envía al dueño del recurso cuando un consumidor de recursos llama a [GetServiceNetworkVpcAssociation](#) mediante una red de servicios compartidos.

A continuación, se ve un ejemplo de una entrada para el evento `CreateServiceNetworkServiceAssociationBySharee`.

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "Unknown"
  },
  "eventTime": "2023-04-27T17:12:46Z",
  "eventSource": "vpc-lattice.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateServiceNetworkServiceAssociationBySharee",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "vpc-lattice.amazonaws.com",
  "userAgent": "ec2.amazonaws.com",
  "requestParameters": null,
  "responseElements": null,
  "additionalEventData": {
```

```
    "callerAccountId": "111122223333"
  },
  "requestID": "ddabb0a7-70c6-4f70-a6c9-00cbe8a6a18b",
  "eventID": "bd03cdca-7edd-4d50-b9c9-aaa89f4a47cd",
  "readOnly": false,
  "resources": [
    {
      "accountId": "123456789012",
      "type": "AWS::VpcLattice::ServiceNetworkServiceAssociation",
      "ARN": "arn:aws:vpc-
lattice:region:123456789012:servicenetworkserviceassociation/snsa-0d5ea7bc72EXAMPLE"
    }
  ],
  "eventType": "AwsServiceEvent",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "123456789012",
  "eventCategory": "Management"
}
```

# Seguridad en Amazon VPC Lattice

La seguridad en la nube AWS es la máxima prioridad. Como AWS cliente, usted se beneficia de los centros de datos y las arquitecturas de red diseñados para cumplir con los requisitos de las organizaciones más sensibles a la seguridad.

Usted es responsable de mantener el control sobre el contenido alojado en esta infraestructura. El [modelo de responsabilidad compartida](#) la describe como seguridad de la nube y seguridad en la nube:

- Seguridad de la nube: AWS es responsable de proteger la infraestructura que ejecuta los AWS servicios en la. Nube de AWS AWS también le proporciona servicios que puede utilizar de forma segura. Los auditores externos prueban y verifican periódicamente la eficacia de nuestra seguridad como parte de los [AWS programas](#) de de . Para obtener más información sobre los programas de conformidad que se aplican a Amazon VPC Lattice, consulte [AWS Servicios dentro del alcance por programa de conformidad AWS Servicios dentro del alcance por programa](#) .
- Seguridad en la nube: usted es responsable de mantener el control sobre el contenido alojado en esta infraestructura. Usted también es responsable de otros factores, incluida la confidencialidad de los datos, los requisitos de la empresa y la legislación y los reglamentos aplicables.

Esta documentación le ayuda a comprender cómo aplicar el modelo de responsabilidad compartida cuando se utiliza VPC Lattice. En los siguientes temas, se le mostrará cómo configurar VPC Lattice para satisfacer sus objetivos de seguridad y conformidad. También aprenderá a utilizar otros AWS servicios que le ayudan a supervisar y proteger los recursos de VPC Lattice.

## Contenido

- [Gestión del acceso a sus servicios](#)
- [Protección de datos en Amazon VPC Lattice](#)
- [Administración de identidades y accesos para Amazon VPC Lattice](#)
- [Validación de la conformidad para Amazon VPC Lattice](#)
- [Acceda a VPC Lattice mediante un punto final de interfaz \(\) PrivateLink](#)
- [Resiliencia de Amazon VPC Lattice](#)
- [Seguridad de la infraestructura en Amazon VPC Lattice](#)

## Gestión del acceso a sus servicios

El servicio VPC Lattice es seguro de forma predeterminada, ya que debe especificarse a qué servicios se debe proporcionar acceso y con qué VPC. En escenarios con varias cuentas, puede utilizar [AWS Resource Access Manager](#) para compartir recursos a través de los límites de las cuentas. VPC Lattice proporciona un marco que le permite implementar una estrategia defense-in-depth en varias capas de la red.

- Primera capa: el servicio y la asociación de la VPC con una red de servicios. Si una VPC o un servicio específico no están asociados a la red de servicios, los clientes de la VPC no tienen acceso al servicio.
- Segunda capa: protecciones de seguridad opcionales a nivel de red para la red de servicio, como grupos de seguridad y ACL de red. Al usar estas protecciones, puede permitir el acceso a grupos específicos de recursos en una VPC en lugar de a todos los recursos de la VPC.
- Tercera capa: política de autenticación opcional de VPC Lattice. Puede aplicar una política de autenticación a redes de servicio y a servicios individuales. Por lo general, el administrador de la red o de la nube es quien gestiona la política de autenticación de la red de servicio e implementa una autorización básica. Por ejemplo, al permitir solo solicitudes autenticadas de una organización específica en AWS Organizations. En el caso de una política de autenticación a nivel de servicio, normalmente el propietario del servicio establece controles exhaustivos, que pueden ser más restrictivos que la autorización básica que se aplica a nivel de la red de servicio.

### Métodos de control de acceso

- [Políticas de autenticación](#)
- [Grupos de seguridad](#)
- [ACL de red](#)

## Control del acceso a los servicios mediante políticas de autenticación

Las políticas de autenticación de VPC Lattice son documentos de políticas de IAM que se adjuntan a las redes de servicios o servicios para controlar si una entidad principal específica tiene acceso a un grupo de servicios o a un servicio específico. Puede adjuntar una política de autenticación a cada red de servicio o servicio cuyo acceso quiera controlar.

Las políticas de autenticación difieren de las políticas basadas en entidades de IAM. Las políticas basadas en identidad de IAM se asocian a usuarios, grupos o roles de IAM y definen qué acciones pueden realizar esas identidades y en qué recursos. Las políticas de autenticación están asociadas a los servicios y a las redes de servicios. Para que la autorización funcione, tanto las políticas de autenticación como las políticas basadas en identidades deben incluir instrucciones de autorización explícitas. Para obtener más información, consulte [Cómo funciona la autorización](#).

Puede usar la consola AWS CLI y para ver, agregar, actualizar o eliminar las políticas de autenticación de los servicios y las redes de servicios. Cuando utilices la AWS CLI, recuerda que tus comandos se ejecutan en la Región de AWS configuración de tu perfil. Si desea ejecutar los comandos en otra región, cambie la región predeterminada de su perfil o utilice el parámetro `--region` con el comando.

## Contenido

- [Elementos comunes de una política de autenticación](#)
- [Formato de recurso para políticas de autenticación](#)
- [Claves de condición que se pueden utilizar en políticas de autenticación](#)
- [Entidades principales anónimas \(no autenticadas\)](#)
- [Ejemplo de políticas de autenticación](#)
- [Cómo funciona la autorización](#)

Para empezar a utilizar las políticas de autenticación, siga el procedimiento para crear una política de autenticación que se aplique a una red de servicios. Para obtener permisos más restrictivos que no quieran que se apliquen a otros servicios, puede optar por establecer políticas de autenticación en servicios individuales.

## Administración del acceso a una red de servicios con políticas de autenticación

Las siguientes AWS CLI tareas le muestran cómo administrar el acceso a una red de servicios mediante políticas de autenticación. Para obtener instrucciones sobre cómo utilizar la consola, consulte [Redes de servicios en VPC Lattice](#).

## Tareas

- [Cómo agregar una política de autenticación a una red de servicios](#)
- [Cambio del tipo de autenticación de una red de servicios](#)
- [Eliminación de una política de autenticación de una red de servicios](#)

## Cómo agregar una política de autenticación a una red de servicios

Siga los pasos de esta sección para utilizarlos AWS CLI para:

- Habilite el control de acceso de una red de servicios mediante IAM.
- Agregue una política de autenticación a la red de servicios. Si no agrega una política de autenticación, todo el tráfico recibirá un error de acceso denegado.

Para habilitar el control de acceso y agregar una política de autenticación a una nueva red de servicios

1. Para habilitar el control de acceso de una red de servicios para que pueda usar una política de autenticación, utilice el comando `create-service-network` con la opción `--auth-type` y un valor de `AWS_IAM`.

```
aws vpc-lattice create-service-network --name Name --auth-type AWS_IAM [--  
tags TagSpecification]
```

Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{  
  "arn": "arn",  
  "authType": "AWS_IAM",  
  "id": "sn-0123456789abcdef0",  
  "name": "Name"  
}
```

2. Use el comando `put-auth-policy` y especifique el ID de la red de servicios a la que desea agregar la política de autenticación y la política de autenticación que desea agregar.

Por ejemplo, utilice el siguiente comando para crear una política de autenticación para la red de servicios con el ID `sn-0123456789abcdef0`.

```
aws vpc-lattice put-auth-policy --resource-identifier sn-0123456789abcdef0 --  
policy file://policy.json
```

Use JSON para crear una definición de política. Para obtener más información, consulte [Elementos comunes de una política de autenticación](#).



Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{
  "policy": "policy",
  "state": "Active"
}
```

Cómo habilitar el control de acceso y añadir una política de autenticación a una red de servicios existente

1. Para habilitar el control de acceso de una red de servicios para que pueda usar una política de autenticación, utilice el comando `update-service-network` con la opción `--auth-type` y un valor de `AWS_IAM`.

```
aws vpc-lattice update-service-network --service-network-
  identifier sn-0123456789abcdef0 --auth-type AWS_IAM
```

Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{
  "arn": "arn",
  "authType": "AWS_IAM",
  "id": "sn-0123456789abcdef0",
  "name": "Name"
}
```

2. Use el comando `put-auth-policy` y especifique el ID de la red de servicios a la que desea agregar la política de autenticación y la política de autenticación que desea agregar.

```
aws vpc-lattice put-auth-policy --resource-identifier sn-0123456789abcdef0 --
  policy file://policy.json
```

Use JSON para crear una definición de política. Para obtener más información, consulte [Elementos comunes de una política de autenticación](#).

Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{
```

```
"policy": "policy",  
"state": "Active"  
}
```

## Cambio del tipo de autenticación de una red de servicios

### Cómo deshabilitar la política de autenticación de una red de servicios

Utilice el comando `update-service-network` con la opción `--auth-type` y un valor de `NONE`.

```
aws vpc-lattice update-service-network --service-network-  
identifier sn-0123456789abcdef0 --auth-type NONE
```

Si necesita volver a habilitar la política de autenticación más adelante, ejecute este comando con el `AWS_IAM` especificado para la opción `--auth-type`.

### Eliminación de una política de autenticación de una red de servicios

### Cómo eliminar una política de autenticación de una red de servicios

Utilice el comando `delete-auth-policy`.

```
aws vpc-lattice delete-auth-policy --resource-identifier sn-0123456789abcdef0
```

La solicitud falla si elimina una política de autenticación antes de cambiar el tipo de autenticación de una red de servicios a `NONE`.

## Administración del acceso a un servicio con políticas de autenticación

Las siguientes AWS CLI tareas muestran cómo administrar el acceso a un servicio mediante políticas de autenticación. Para obtener instrucciones sobre cómo utilizar la consola, consulte [Servicios en VPC Lattice](#).

### Tareas

- [Adición de una política de autenticación a un servicio](#)
- [Cambio de un tipo de autenticación de servicio](#)
- [Eliminación de una política de autenticación de un servicio](#)

## Adición de una política de autenticación a un servicio

Siga estos pasos para utilizarlos AWS CLI para:

- Habilite el control de acceso de un servicio mediante IAM.
- Agregue una política de autenticación al servicio. Si no agrega una política de autenticación, todo el tráfico recibirá un error de acceso denegado.

### Cómo habilitar el control de acceso y agregar una política de autenticación a un nuevo servicio

1. Para habilitar el control de acceso de un servicio para que pueda usar una política de autenticación, utilice el comando `create-service` con la opción `--auth-type` y un valor de `AWS_IAM`.

```
aws vpc-lattice create-service --name Name --auth-type AWS_IAM [--  
tags TagSpecification]
```

Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{  
  "arn": "arn",  
  "authType": "AWS_IAM",  
  "dnsEntry": {  
    ...  
  },  
  "id": "svc-0123456789abcdef0",  
  "name": "Name",  
  "status": "CREATE_IN_PROGRESS"  
}
```

2. Use el comando `put-auth-policy` y especifique el ID del servicio al que desea agregar la política de autenticación y la política de autenticación que desea agregar.

Por ejemplo, utilice el siguiente comando para crear una política de autenticación para el servicio con el ID `svc-0123456789abcdef0`.

```
aws vpc-lattice put-auth-policy --resource-identifier svc-0123456789abcdef0 --  
policy file://policy.json
```

Use JSON para crear una definición de política. Para obtener más información, consulte [Elementos comunes de una política de autenticación](#).

Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{
  "policy": "policy",
  "state": "Active"
}
```

Cómo habilitar el control de acceso y añadir una política de autenticación a un servicio existente

1. Para habilitar el control de acceso de un servicio para que pueda usar una política de autenticación, utilice el comando `update-service` con la opción `--auth-type` y un valor de `AWS_IAM`.

```
aws vpc-lattice update-service --service-identifier svc-0123456789abcdef0 --auth-type AWS_IAM
```

Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{
  "arn": "arn",
  "authType": "AWS_IAM",
  "id": "svc-0123456789abcdef0",
  "name": "Name"
}
```

2. Use el comando `put-auth-policy` y especifique el ID del servicio al que desea agregar la política de autenticación y la política de autenticación que desea agregar.

```
aws vpc-lattice put-auth-policy --resource-identifier svc-0123456789abcdef0 --policy file://policy.json
```

Use JSON para crear una definición de política. Para obtener más información, consulte [Elementos comunes de una política de autenticación](#).

Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{  
  "policy": "policy",  
  "state": "Active"  
}
```

## Cambio de un tipo de autenticación de servicio

### Cómo deshabilitar la política de autenticación de un servicio

Utilice el comando `update-service` con la opción `--auth-type` y un valor de `NONE`.

```
aws vpc-lattice update-service --service-identifier svc-0123456789abcdef0 --auth-type  
NONE
```

Si necesita volver a habilitar la política de autenticación más adelante, ejecute este comando con el `AWS_IAM` especificado para la opción `--auth-type`.

### Eliminación de una política de autenticación de un servicio

#### Cómo eliminar una política de autenticación de un servicio

Utilice el comando `delete-auth-policy`.

```
aws vpc-lattice delete-auth-policy --resource-identifier svc-0123456789abcdef0
```

La solicitud falla si elimina una política de autenticación antes de cambiar el tipo de autenticación del servicio a `NONE`.

Si habilita políticas de autenticación que requieren solicitudes autenticadas para un servicio, todas las solicitudes para ese servicio deben contener una firma de solicitud válida que se calcule con Signature Version 4 (SigV4). Para obtener más información, consulte [Ejemplos de solicitudes autenticadas de la versión 4 de Signature](#).

## Elementos comunes de una política de autenticación

Las políticas de autenticación de VPC Lattice se especifican utilizando la misma sintaxis que para las políticas de IAM. Para obtener más información, consulte [Políticas basadas en identidad y políticas basadas en recursos](#) en la Guía del usuario de IAM.

Una política de autenticación contiene los siguientes elementos:

- **Entidad principal:** la persona o la aplicación con permiso de acceso a las acciones y los recursos en la instrucción. En una política de autenticación, la entidad principal es la entidad de IAM que recibe este permiso. La entidad principal se autentica como entidad de IAM para realizar solicitudes a un recurso o grupo de recursos específico, como en el caso de los servicios de una red de servicios.

Debe especificar una entidad principal en una política basada en recursos. Los principales pueden incluir cuentas, usuarios, roles, usuarios federados o AWS servicios. Para obtener más información, consulte [Elementos de la política de JSON de AWS : entidad principal](#) en la Guía del usuario de IAM.

- **Efecto:** el efecto cuando la entidad principal específica solicita la acción específica. Puede ser Allow o Deny. De forma predeterminada, cuando se habilita el control de acceso de un servicio o una red de servicios mediante IAM, las entidades principales no tienen permisos para realizar solicitudes al servicio o a la red de servicios. Por lo tanto, un Allow explícito anula la opción predeterminada.
- **Acciones:** VPC Lattice admite una acción, `vpc-lattice-svcs:Invoke`. Este permiso permite a la entidad principal especificada realizar solicitudes en los recursos especificados en el elemento `Resources`.
- **Recursos:** los servicios que se ven afectados por la acción.
- **Condición:** las condiciones son opcionales. Puede usarlas para ejercer control cuándo la política entre en vigencia.

Al crear y administrar las políticas de autenticación, es posible que quiera usar el [generador de políticas de IAM](#).

## Requisito

La política de JSON no debe contener líneas nuevas o líneas en blanco.

## Formato de recurso para políticas de autenticación

Puede restringir el acceso a recursos específicos al crear una política de autenticación que utilice un esquema coincidente con un patrón `<serviceARN>/<path>` y codificar el elemento `Resource`, como se muestra en los siguientes ejemplos.

## Ejemplos de recursos para políticas de autenticación

Protocolo	Ejemplos
HTTP	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:1234567890:service/svc-0123456789abcdef0/rates"</li> <li>"Resource": "*/rates"</li> <li>"Resource": "*/*"</li> </ul>
gRPC	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:1234567890:service/svc-0123456789abcdef0/api.parking/GetRates"</li> <li>"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:1234567890:service/svc-0123456789abcdef0/api.parking/*"</li> <li>"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:1234567890:service/svc-0123456789abcdef0/*"</li> </ul>

Utilice el siguiente formato de nombre de recurso de Amazon (ARN) para <serviceARN>:

```
arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:service/service-id
```

Por ejemplo:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:service/svc-0123456789abcdef0"
```

## Claves de condición que se pueden utilizar en políticas de autenticación

El acceso puede controlarse aún más mediante las claves de condición en el elemento Condición de las políticas de autenticación. Estas claves de condición están presentes para su evaluación en función del protocolo y de si la solicitud está firmada con [Signature Version 4 \(SigV4\)](#) o es anónima.

Para obtener más información, consulte [Claves de condición de los servicios de Amazon VPC Lattice](#) en la Referencia de autorización de servicios.

## Requisito

Las claves de condición distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

## Claves de condición para políticas de autenticación

Claves de condición	Descripción	Ejemplo	Disponibilidad para usuarios anónimos (no autenticados)	Disponibilidad para gRPC
<code>vpc-lattice-svcs:Port</code>	Filtra el acceso por el puerto de servicio al que se realiza la solicitud	80	Sí	Sí
<code>vpc-lattice-svcs:RequestMethod</code>	Filtra el acceso por el método de la solicitud	GET	Sí	PUBLICAR siempre
<code>vpc-lattice-svcs:RequestHeader/<i>header-name</i> : <i>value</i></code>	Filtra el acceso por un par de nombre-valor de encabezado en los encabezados de la solicitud	<code>content-type: application/json</code>	Sí	Sí
<code>vpc-lattice-svcs:QueryString/<i>key-name</i> : <i>value</i></code>	Filtra el acceso por los pares de clave-valor de la cadena de consulta en la URL de la solicitud	<code>quux:[corge,grault]</code>	Sí	No
<code>vpc-lattice-svcs:ServiceNetworkArn</code>	Filtra el acceso por el ARN de la red de servicios del servicio que recibe la solicitud	<code>arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:se</code>	Sí	Sí



Claves de condición	Descripción	Ejemplo	Disponibilidad para usuarios anónimos (no autenticados)	Disponibilidad para gRPC
		rvicenetwork/sn-0123456789abcdef0		
vpc-lattice-serviceArn	Filtra el acceso por el ARN del servicio que recibe la solicitud	arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:service/svc-0123456789abcdef0	Sí	Sí
vpc-lattice-sourceVpc	Filtra el acceso por la VPC desde la que se realiza la solicitud	vpc-1a2b3c4d	Sí	Sí
vpc-lattice-svc:SourceVpcOwnerAccount	Filtra el acceso por la cuenta propietaria de la VPC desde la que se realiza la solicitud	123456789012	Sí	Sí

AWS también proporciona claves de condición adicionales que puede usar para controlar el acceso, como la clave de condición `aws:PrincipalOrgID` global. Para ver todas las claves de condición AWS globales, consulte las claves de [contexto de condición AWS globales](#) en la Guía del usuario de IAM.

## Entidades principales anónimas (no autenticadas)

Los directores anónimos son personas que llaman y no firman sus AWS solicitudes con la [versión 4 de la firma \(SigV4\)](#) y se encuentran dentro de una VPC que está conectada a la red de servicio. Las entidades principales anónimas pueden realizar solicitudes no autenticadas a los servicios de la red de servicios si una política de autenticación así lo permite.

## Ejemplo de políticas de autenticación

Los siguientes son ejemplos de políticas de autenticación que requieren que las solicitudes las realicen las entidades principales autenticadas.

Todos los ejemplos utilizan la región `us-west-2` y tienen ID de cuenta ficticios.

### Ejemplo 1: restringir el acceso a los servicios por parte de una organización específica AWS

El siguiente ejemplo de política de autenticación concede permisos a cualquier solicitud autenticada para acceder a cualquier servicio de la red de servicios a la que se aplique la política. Sin embargo, la solicitud debe provenir de los directores que pertenezcan a la AWS organización especificada en la condición.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": "*",
      "Action": "vpc-lattice-svcs:Invoke",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:PrincipalOrgID": [
            "o-123456example"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

### Ejemplo 2: restringir el acceso a un servicio por un rol de IAM específico

El siguiente ejemplo de política de autenticación concede permisos a cualquier solicitud autenticada que utilice el rol de IAM `rates-client` para realizar solicitudes HTTP GET en el servicio especificado en el elemento `Resource`. El recurso del elemento `Resource` es el mismo que el servicio al que está asociada la política.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": [
          "arn:aws:iam::123456789012:role/rates-client"
        ]
      },
      "Action": "vpc-lattice-svcs:Invoke",
      "Resource": [
        "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:service/svc-0123456789abcdef0/"
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "vpc-lattice-svcs:RequestMethod": "GET"
        }
      }
    }
  ]
}
```

**Ejemplo 3: Restringir el acceso a los servicios por parte de las entidades principales autenticadas en una VPC específica**

El siguiente ejemplo de política de autenticación solo permite solicitudes autenticadas de las entidades principales de la VPC cuyo ID de VPC sea `vpc-1a2b3c4d`.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": "*",
      "Action": "vpc-lattice-svcs:Invoke",
```

```
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringNotEquals": {
        "aws:PrincipalType": "Anonymous"
      },
      "StringEquals": {
        "vpc-lattice-svcs:SourceVpc": "vpc-1a2b3c4d"
      }
    }
  }
]
```

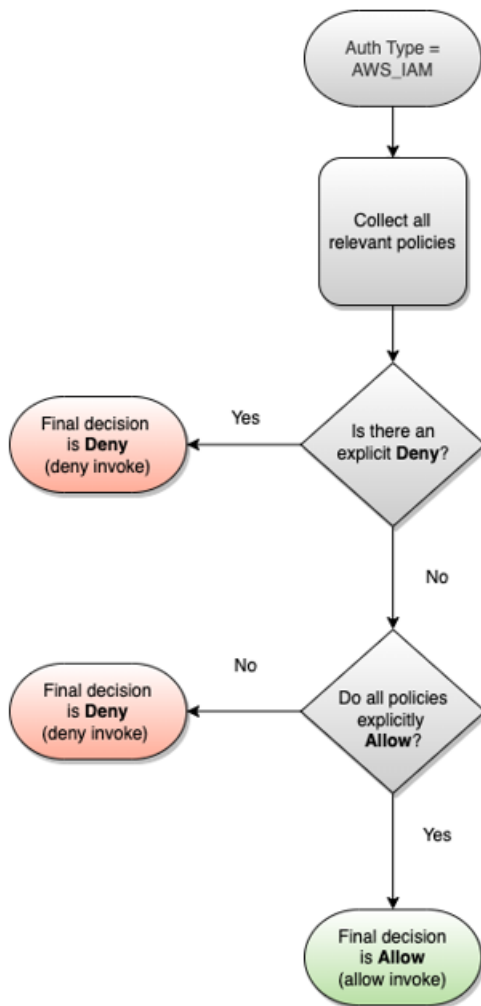
## Cómo funciona la autorización

Cuando un servicio de VPC Lattice recibe una solicitud, el código de AWS cumplimiento evalúa todas las políticas de permisos relevantes en conjunto para determinar si se debe autorizar o denegar la solicitud. Evalúa todas las políticas basadas en identidad de IAM y las políticas de autenticación que se aplican en el contexto de la solicitud durante la autorización. De forma predeterminada, todas las solicitudes se deniegan de manera implícita si el tipo de autenticación es `AWS_IAM`. Un permiso explícito de todas las políticas relevantes anula el valor predeterminado.

La autorización incluye:

- Recopilar todas las políticas basadas en identidad de IAM y las políticas de autenticación relevantes.
- Evaluación del conjunto de políticas resultante:
  - Verificar que el solicitante (como un rol o usuario de IAM) cuente con los permisos para realizar la operación desde la cuenta a la que pertenece el solicitante. Si no hay una declaración de autorización explícita, AWS no autoriza la solicitud.
  - Verificar que la solicitud esté permitida por la política de autenticación de la red de servicios. Si una política de autenticación está habilitada, pero no hay una declaración de autorización explícita, AWS no autoriza la solicitud. Si hay una instrucción de autorización explícita o el tipo de autenticación es `NONE`, el código continúa.
  - Verificar que la solicitud esté permitida por la política de autenticación del servicio. Si una política de autenticación está habilitada, pero no hay una declaración de autorización explícita, AWS no autoriza la solicitud. Si hay una instrucción de autorización explícita o si el tipo de autenticación es `NONE`, entonces el código de aplicación devuelve una decisión final de Permitir.
- Una denegación explícita en cualquier política invalida cualquier permiso concedido.

En el diagrama se muestra el flujo de trabajo de la autorización. Cuando se realiza una solicitud, las políticas relevantes permiten o deniegan el acceso de la solicitud a un servicio determinado.



## Control del tráfico en VPC Lattice mediante grupos de seguridad

AWS los grupos de seguridad actúan como firewalls virtuales y controlan el tráfico de red hacia y desde los recursos a los que están asociados. Con VPC Lattice, puede crear grupos de seguridad y asignarlos a la asociación de VPC que vincula una VPC a una red de servicios para aplicar protecciones de seguridad adicionales a nivel de red para su red de servicios.

### Contenido

- [Lista de prefijos administrada](#)
- [Reglas del grupo de seguridad](#)
- [Administración de grupos de seguridad para una asociación de VPC](#)

## Lista de prefijos administrada

VPC Lattice proporciona listas de prefijos administradas que incluyen las direcciones IP utilizadas para enrutar el tráfico a través de la red VPC Lattice. Puede hacer referencia a las listas de prefijos administradas por VPC Lattice en las reglas de grupo de seguridad. Esto permite que el tráfico fluya desde los clientes, a través de la red de servicios de VPC Lattice y hacia los destinos del servicio de VPC Lattice.

Por ejemplo, suponga que tiene una instancia EC2 registrada como destino en la región oeste de EE. UU. (Oregón) (`us-west-2`). Puede añadir una regla al grupo de seguridad de la instancia que permita el acceso HTTPS entrante desde la lista de prefijos administrada de VPC Lattice, de modo que el tráfico de VPC Lattice de esta región pueda llegar a la instancia. Si elimina todas las demás reglas entrantes del grupo de seguridad, podrá evitar que cualquier tráfico que no sea de VPC Lattice llegue a la instancia.

Los nombres de las listas de prefijos administradas para VPC Lattice son los siguientes:

- `com.amazonaws.region.vpc-lattice`
- `com.amazonaws.region.ipv6.vpc-lattice`

Para obtener más información, consulte [Listas de prefijos administradas de AWS](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

### Cientes de Windows

Las direcciones de las listas de prefijos de VPC Lattice son direcciones de enlace local. Si se conecta a VPC Lattice desde un cliente de Windows, debe actualizar la configuración del cliente de Windows para que reenvíe las direcciones de enlace local utilizadas por VPC Lattice a la dirección IP principal del cliente. El siguiente es un comando de ejemplo que actualiza la configuración del cliente de Windows, donde `169.254.171.0` es la dirección de enlace local utilizada por VPC Lattice.

```
C:\> route add 169.254.171.0 mask 255.255.255.0 primary-ip-address
```

## Reglas del grupo de seguridad

El uso de VPC Lattice con o sin grupos de seguridad no afectará a la configuración de los grupos de seguridad de VPC existentes. Sin embargo, puede agregar sus propios grupos de seguridad en cualquier momento.

## Consideraciones clave

- Las reglas de los grupos de seguridad para los clientes controlan el tráfico saliente a VPC Lattice.
- Las reglas de los grupos de seguridad para los objetivos controlan el tráfico entrante desde VPC Lattice hacia los objetivos, incluido el tráfico de comprobación de estado.
- Las reglas del grupo de seguridad para la asociación entre la red de servicios y la VPC controlan qué clientes pueden acceder a la red de servicios de VPC Lattice.

## Reglas de entrada recomendadas para redes de servicios y asociaciones de VPC

Para que el tráfico fluya desde las VPC de los clientes a los servicios asociados a la red de servicios, debe crear reglas de entrada para los puertos de escucha y los protocolos de escucha de los servicios.

### Entrada

Fuente	Protocolo	Rango de puerto	Comentario
<i>CIDR DE VPC</i>	<i>listener</i>	<i>listener</i>	Permitir el tráfico de los clientes a VPC Lattice

## Reglas de salida recomendadas para el tráfico que fluye desde las instancias de clientes hasta VPC Lattice

De forma predeterminada, los grupos de seguridad permiten el tráfico de salida. Sin embargo, si tiene reglas de salida personalizadas, debe permitir el tráfico saliente al prefijo de VPC Lattice para los puertos y protocolos de escucha, de modo que las instancias cliente puedan conectarse a todos los servicios asociados a la red de servicios de VPC Lattice. Puede permitir este tráfico haciendo referencia al ID de la lista de prefijos de VPC Lattice.

### Salida

Destino	Protocolo	Rango de puerto	Comentario
<i>ID de la lista de prefijos de VPC Lattice</i>	<i>listener</i>	<i>listener</i>	Permitir el tráfico de los clientes a VPC Lattice

## Reglas de entrada recomendadas para el tráfico que fluye desde VPC Lattice hasta las instancias de destino

No puede usar el grupo de seguridad del cliente como fuente para los grupos de seguridad de su destino, ya que el tráfico fluye desde VPC Lattice. Puede hacer referencia al ID de la lista de prefijos de VPC Lattice.

### Entrada

Fuente	Protocolo	Rango de puerto	Comentario
<i>ID de la lista de prefijos de VPC Lattice</i>	<i>target</i>	<i>target</i>	Permita el tráfico de VPC Lattice a los objetivos
<i>ID de la lista de prefijos de VPC Lattice</i>	<i>health check</i>	<i>health check</i>	Permita comprobar el estado del tráfico desde VPC Lattice a los objetivos

## Administración de grupos de seguridad para una asociación de VPC

Puede usarlo AWS CLI para ver, agregar o actualizar los grupos de seguridad de la VPC a la asociación de redes de servicio. Cuando utilice la AWS CLI, recuerde que sus comandos se ejecutan en la Región de AWS configuración de su perfil. Si desea ejecutar los comandos en otra región, cambie la región predeterminada de su perfil o utilice el parámetro `--region` con el comando.

Antes de empezar, confirme que ha creado el grupo de seguridad en la misma VPC que la VPC que quiere añadir a la red de servicios. Para obtener más información, consulte [Controlar el tráfico hacia los recursos mediante grupos de seguridad](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC

Cómo agregar un grupo de seguridad al crear una asociación de VPC mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Seleccione el nombre de la red de servicios para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Asociaciones de VPC, elija Crear asociaciones de VPC y, a continuación, elija Agregar asociación de VPC.



5. Seleccione una VPC y hasta cinco grupos de seguridad.
6. Elija Guardar cambios.

Cómo actualizar o agregar grupos de seguridad a una asociación de VPC existente mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. En el panel de navegación, en VPC Lattice, elija Redes de servicios.
3. Seleccione el nombre de la red de servicios para abrir la página de detalles.
4. En la pestaña Asociaciones de VPC, seleccione la casilla de verificación de la asociación y, a continuación, elija Acciones, Editar grupos de seguridad.
5. Añada y elimine grupos de seguridad según sea necesario.
6. Elija Guardar cambios.

Para agregar un grupo de seguridad al crear una asociación de VPC mediante AWS CLI

Use el comando [create-service-network-vpc-association](#), que especifica el ID de la VPC para la asociación de VPC y el ID de los grupos de seguridad que se van a agregar.

```
aws vpc-lattice create-service-network-vpc-association \  
  --service-network-identifier sn-0123456789abcdef0 \  
  --vpc-identifier vpc-1a2b3c4d \  
  --security-group-ids sg-7c2270198example
```

Si se ejecuta correctamente, el comando devolverá información similar a la siguiente.

```
{  
  "arn": "arn",  
  "createdBy": "464296918874",  
  "id": "snva-0123456789abcdef0",  
  "status": "CREATE_IN_PROGRESS",  
  "securityGroupIds": ["sg-7c2270198example"]  
}
```

Para agregar o actualizar grupos de seguridad para una asociación de VPC existente mediante AWS CLI

Usa el comando [update-service-network-vpc-association](#), que especifica el ID de la red de servicio y los ID de los grupos de seguridad. Estos grupos de seguridad anulan cualquier grupo de seguridad asociado con anterioridad. Defina al menos un grupo de seguridad al actualizar la lista.

```
aws vpc-lattice update-service-network-vpc-association
  --service-network-vpc-association-identifier sn-903004f88example \
  --security-group-ids sg-7c2270198example sg-903004f88example
```

#### Warning

No puede eliminar todos los grupos de seguridad. En cambio, primero debe eliminar la asociación de VPC y, a continuación, volver a crear la asociación de VPC sin ningún grupo de seguridad. Tenga cuidado al eliminar la asociación de VPC. Esto impide que el tráfico llegue a los servicios que se encuentran en esa red de servicios.

## Control de tráfico hacia VPC Lattice utilizando las ACL de red

Una lista de control de acceso (ACL) de red permite o deniega el tráfico entrante o saliente específico en el nivel de subred. La ACL de red predeterminada permite el tráfico de entrada y de salida. Puede crear ACL de red personalizadas para sus subredes a fin de proporcionar un nivel de seguridad adicional. Para obtener más información, consulte la sección relacionada con las [ACL de red](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

### Contenido

- [ACL de red para las subredes de sus clientes](#)
- [ACL de red para sus subredes de destino](#)

### ACL de red para las subredes de sus clientes

Las ACL de red para las subredes de los clientes deben permitir el tráfico entre los clientes y VPC Lattice. Puede obtener el rango de direcciones IP que desea permitir en la [lista de prefijos administrados](#) de VPC Lattice.

## Entrada

Fuente	Protocolo	Rango de puerto	Comentario
<i>vpc_lattice_cidr_block</i>	TCP	1025-65535	Permiso de tráfico desde VPC Lattice hacia los clientes

## Salida

Destino	Protocolo	Rango de puerto	Comentario
<i>vpc_lattice_cidr_block</i>	<i>listener</i>	<i>listener</i>	Permitir el tráfico de los clientes a VPC Lattice

## ACL de red para sus subredes de destino

Las ACL de red de las subredes de destino deben permitir el tráfico entre los destinos y la red de VPC tanto en el puerto de destino como en el puerto de comprobación de estado. Puede obtener el rango de direcciones IP que desea permitir en la [lista de prefijos administrados](#) de VPC Lattice.

## Entrada

Fuente	Protocolo	Rango de puerto	Comentario
<i>vpc_lattice_cidr_block</i>	<i>target</i>	<i>target</i>	Permita el tráfico de VPC Lattice a los objetivos
<i>vpc_lattice_cidr_block</i>	<i>health check</i>	<i>health check</i>	Permita comprobar el estado del tráfico desde VPC Lattice a los objetivos

## Salida

Destino	Protocolo	Rango de puerto	Comentario
<i>vpc_latti ce_cidr_block</i>	<i>target</i>	1024 - 65535	Permiso de tráfico desde los destinos hacia VPC Lattice
<i>vpc_latti ce_cidr_block</i>	<i>health check</i>	1024 - 65535	Permiso de comprobación de estado del tráfico desde los destinos hasta VPC Lattice

## Ejemplos de solicitudes autenticadas de la versión 4 de Signature

VPC Lattice utiliza la versión de firma 4 (SiGv4) o la versión de firma 4A (SiGv4a) para la autenticación de los clientes. Para obtener más información, consulte [Firmar las solicitudes de AWS API](#) en la Guía del usuario de IAM.

### Consideraciones

- VPC Lattice intenta autenticar cualquier solicitud que esté firmada con SigV4 o SigV4a. La solicitud falla sin autenticación.
- VPC Lattice no admite la firma de cargas. Debe enviar un encabezado `x-amz-content-sha256` con el valor establecido en `"UNSIGNED-PAYLOAD"`.

### Ejemplos

- [Python](#)
- [Java con interceptor](#)
- [Java sin interceptor](#)
- [Node.js](#)

## Python

En este ejemplo, se envían las solicitudes firmadas a través de una conexión segura a un servicio registrado en la red. Si prefiere utilizar [solicitudes](#), el paquete [botocore](#) simplifica el proceso de autenticación, pero no es obligatorio. Para obtener más información, consulte [Credenciales](#) en la documentación de Boto3.

Para instalar los awscrt paquetes botocore y, utilice el siguiente comando. Para obtener más información, consulte [AWS CRT Python](#).

```
pip install botocore awscrt
```

En el siguiente ejemplo, sustituya los valores de los marcadores de posición por sus propios valores.

### SIGv4

```
from botocore import crt
import requests
from botocore.awsrequest import AWSRequest
from botocore.credentials import Credentials
import botocore.session

if __name__ == '__main__':
    session = botocore.session.Session()
    signer = crt.auth.CrtS3SigV4Auth(session.get_credentials(), 'vpc-lattice-svcs',
    'us-west-2')
    endpoint = 'https://user-02222f67d3a427111.1234abc.vpc-lattice-svcs.us-
    west-2.on.aws/create'
    data = "some-data-here"
    headers = {'Content-Type': 'application/json'}
    request = AWSRequest(method='POST', url=endpoint, data=data, headers=headers)
    request.context["payload_signing_enabled"] = False # payload signing is not
    supported
    signer.add_auth(request)

    prepped = request.prepare()

    response = requests.post(prepped.url, headers=prepped.headers, data=data)
```

### SIGv4A

```
from botocore import crt
```

```

import requests
from botocore.awsrequest import AWSRequest
from botocore.credentials import Credentials
import botocore.session

if __name__ == '__main__':
    session = botocore.session.Session()
    signer = crt.auth.CrtS3SigV4AsymAuth(session.get_credentials(), 'vpc-lattice-
svcs', 'us-west-2')
    endpoint = 'https://user-02222f67d3a427111.1234abc.vpc-lattice-svcs.us-
west-2.on.aws/create'
    data = "some-data-here"
    headers = {'Content-Type': 'application/json'}
    request = AWSRequest(method='POST', url=endpoint, data=data, headers=headers)
    request.context["payload_signing_enabled"] = False # payload signing is not
supported
    signer.add_auth(request)

    prepped = request.prepare()

    response = requests.post(prepped.url, headers=prepped.headers, data=data)

```

## Java con interceptor

En este ejemplo, se utiliza [Amazon Request Signing Interceptor](#) para gestionar la firma de solicitudes.

```

import com.amazonaws.http.AwsRequestSigningApacheInterceptor;
import software.amazon.awssdk.auth.credentials.DefaultCredentialsProvider;
import software.amazon.awssdk.auth.signer.Aws4UnsignedPayloadSigner;
import software.amazon.awssdk.regions.Region;

import java.nio.charset.StandardCharsets;

import org.apache.http.client.methods.HttpPost;
import org.apache.http.entity.ByteArrayEntity;
import org.apache.http.impl.client.CloseableHttpClient;
import org.apache.http.impl.client.HttpClients;

public class App {
    public static void main(String[] args) {
        var interceptor = new AwsRequestSigningApacheInterceptor(

```

```
        "vpc-lattice-svcs",
        Aws4UnsignedPayloadSigner.create(), // requires HTTPS
        DefaultCredentialsProvider.create(),
        Region.US_WEST_2.id()
    );
    CloseableHttpClient client = HttpClients.custom()
        .addInterceptorLast(interceptor)
        .build();

    var httpPost = new HttpPost("https://user-02222f67d3a427111.1234abc.vpc-lattice-
svcs.us-west-2.on.aws/create");
    httpPost.addHeader("content-type", "application/json");

    var body = ""
    {
        "name": "Jane Doe",
        "job": "Engineer"
    }
    "";
    httpPost.setEntity(new ByteArrayEntity(body.getBytes(StandardCharsets.UTF_8)));

    try (var response = client.execute(httpPost)) {
        System.out.println(new
String(response.getEntity().getContent().readAllBytes()));
    } catch (Exception e) {
        throw new RuntimeException(e);
    }
}
}
```

## Java sin interceptor

En este ejemplo, se muestra cómo se puede realizar la firma de solicitudes mediante interceptores personalizados. Utiliza la clase de proveedor de credenciales predeterminada desde [AWS SDK for Java 2.x](#), que obtiene las credenciales correctas para usted. Si prefiere utilizar un proveedor de credenciales específico, puede seleccionar uno de [AWS SDK for Java 2.x](#). Solo AWS SDK for Java permite cargas útiles no firmadas a través de HTTPS. Sin embargo, puede ampliar el firmante para que admita cargas no firmadas a través de HTTP.

```
import java.io.ByteArrayInputStream;
import java.io.IOException;
import java.nio.charset.StandardCharsets;
```

```
import java.util.HashMap;
import java.util.List;
import java.util.Map;
import software.amazon.awssdk.auth.credentials.DefaultCredentialsProvider;
import software.amazon.awssdk.auth.signer.Aws4UnsignedPayloadSigner;
import software.amazon.awssdk.auth.signer.AwsSignerExecutionAttribute;
import software.amazon.awssdk.core.interceptor.ExecutionAttributes;
import software.amazon.awssdk.http.SdkHttpFullRequest;
import software.amazon.awssdk.http.SdkHttpMethod;
import software.amazon.awssdk.regions.Region;

import org.apache.http.client.methods.HttpPost;
import org.apache.http.entity.ByteArrayEntity;
import org.apache.http.impl.client.CloseableHttpClient;
import org.apache.http.impl.client.HttpClients;

public class App {

    public static void main(String[] args) {
        var signer = Aws4UnsignedPayloadSigner.create(); // requires HTTPS

        Map<String, String> headers = new HashMap<>();
        headers.put("content-type", "application/json");
        var body = ""
        {
            "name": "Jane Doe",
            "job": "Engineer"
        }
        """;

        String endpoint = "https://user-02222f67d3a427111.1234abc.vpc-lattice-svcs.us-
west-2.on.aws/create";

        var sdkRequest = SdkHttpFullRequest.builder().method(SdkHttpMethod.POST);

        sdkRequest.host("user-02222f67d3a427111.1234abc.vpc-lattice-svcs.us-
west-2.on.aws");
        sdkRequest.protocol("HTTPS");
        sdkRequest.encodedPath("/create");
        sdkRequest.contentStreamProvider(() -> new
        ByteArrayInputStream(body.getBytes(StandardCharsets.UTF_8)));

        for (Map.Entry<String, String> header : headers.entrySet()) {
```



```

        sdkRequest.putHeader(header.getKey(), header.getValue());
    }

    ExecutionAttributes attributes = ExecutionAttributes.builder()
        .put(AwsSignerExecutionAttribute.AWS_CREDENTIALS,
DefaultCredentialsProvider.create().resolveCredentials())
        .put(AwsSignerExecutionAttribute.SERVICE_SIGNING_NAME, "vpc-lattice-
svcs")
        .put(AwsSignerExecutionAttribute.SIGNING_REGION, Region.US_WEST_2)
        .build();

    SdkHttpFullRequest prepRequest = signer.sign(sdkRequest.build(), attributes);

    HttpPost httpPost = new HttpPost(endpoint);
    for (Map.Entry<String, List<String>> header : prepRequest.headers().entrySet())
    {
        if (header.getKey().equalsIgnoreCase("host")) { continue; }
        for(var value : header.getValue()) {
            httpPost.addHeader(header.getKey(), value);
        }
    }

    CloseableHttpClient client = HttpClients.custom().build();

    httpPost.setEntity(new ByteArrayEntity(body.getBytes(StandardCharsets.UTF_8)));

    try (var response = client.execute(httpPost)){
        System.out.println(new
String(response.getEntity().getContent().readAllBytes()));
    } catch (IOException e) {
        throw new RuntimeException(e);
    }
}
}

```

## Node.js

En este ejemplo, se utilizan los [enlaces aws-crt NodeJS](#) para enviar una solicitud firmada mediante HTTPS.

Para instalar el paquete `aws-crt`, use el siguiente comando.

```
npm -i aws-crt
```

Si la variable de entorno `AWS_REGION` existe, en el ejemplo se utiliza la región especificada por `AWS_REGION`. La región predeterminada es `us-east-1`.

## SIGv4

```
const https = require('https')
const crt = require('aws-crt')
const { HttpRequest } = require('aws-crt/dist/native/http')

function sigV4Sign(method, endpoint, service, algorithm) {
  const host = new URL(endpoint).host
  const request = new HttpRequest(method, endpoint)
  request.headers.add('host', host)
  // crt.io.enable_logging(crt.io.LogLevel.INFO)
  const config = {
    service: service,
    region: process.env.AWS_REGION ? process.env.AWS_REGION : 'us-east-1',
    algorithm: algorithm,
    signature_type: crt.auth.AwsSignatureType.HttpRequestViaHeaders,
    signed_body_header: crt.auth.AwsSignedBodyHeaderType.XAmzContentSha256,
    signed_body_value: crt.auth.AwsSignedBodyValue.UnsignedPayload,
    provider: crt.auth.AwsCredentialsProvider.newDefault()
  }

  return crt.auth.aws_sign_request(request, config)
}

if (process.argv.length === 2) {
  console.error(process.argv[1] + ' <url>')
  process.exit(1)
}

const algorithm = crt.auth.AwsSigningAlgorithm.SigV4;

sigV4Sign('GET', process.argv[2], 'vpc-lattice-svcs').then(
  httpResponse => {
    var headers = {}

    for (const sigv4header of httpResponse.headers) {
      headers[sigv4header[0]] = sigv4header[1]
    }

    const options = {
```

```

    hostname: new URL(process.argv[2]).host,
    path: '/',
    method: 'GET',
    headers: headers
  }

  req = https.request(options, res => {
    console.log('statusCode:', res.statusCode)
    console.log('headers:', res.headers)
    res.on('data', d => {
      process.stdout.write(d)
    })
  })
  req.on('error', err => {
    console.log('Error: ' + err)
  })
  req.end()
}
)

```

## SIGv4A

```

const https = require('https')
const crt = require('aws-crt')
const { HttpRequest } = require('aws-crt/dist/native/http')

function sigV4Sign(method, endpoint, service, algorithm) {
  const host = new URL(endpoint).host
  const request = new HttpRequest(method, endpoint)
  request.headers.add('host', host)
  // crt.io.enable_logging(crt.io.LogLevel.INFO)
  const config = {
    service: service,
    region: process.env.AWS_REGION ? process.env.AWS_REGION : 'us-east-1',
    algorithm: algorithm,
    signature_type: crt.auth.AwsSignatureType.HttpRequestViaHeaders,
    signed_body_header: crt.auth.AwsSignedBodyHeaderType.XAmzContentSha256,
    signed_body_value: crt.auth.AwsSignedBodyValue.UnsignedPayload,
    provider: crt.auth.AwsCredentialsProvider.newDefault()
  }

  return crt.auth.aws_sign_request(request, config)
}

```

```
if (process.argv.length === 2) {
  console.error(process.argv[1] + ' <url>')
  process.exit(1)
}

const algorithm = crt.auth.AwsSigningAlgorithm.SigV4Asymmetric;

sigV4Sign('GET', process.argv[2], 'vpc-lattice-svcs').then(
  httpResponse => {
    var headers = {}

    for (const sigv4header of httpResponse.headers) {
      headers[sigv4header[0]] = sigv4header[1]
    }

    const options = {
      hostname: new URL(process.argv[2]).host,
      path: '/',
      method: 'GET',
      headers: headers
    }

    req = https.request(options, res => {
      console.log('statusCode:', res.statusCode)
      console.log('headers:', res.headers)
      res.on('data', d => {
        process.stdout.write(d)
      })
    })
    req.on('error', err => {
      console.log('Error: ' + err)
    })
    req.end()
  }
)
```

## Protección de datos en Amazon VPC Lattice

El [modelo de](#) se aplica a protección de datos en Amazon VPC Lattice. Como se describe en este modelo, AWS es responsable de proteger la infraestructura global en la que se ejecutan todos los. Nube de AWS Es responsable de mantener el control sobre su contenido que se encuentra

alojado en esta infraestructura. Este contenido incluye la configuración de seguridad y las tareas de administración para el Servicios de AWS que utiliza. Para obtener más información sobre la privacidad de datos, consulte [Preguntas frecuentes sobre la privacidad de datos](#). Para obtener información sobre la protección de datos en Europa, consulte la publicación de blog sobre el [Modelo de responsabilidad compartida de AWS y GDPR](#) en el Blog de seguridad de AWS.

## Cifrado en tránsito

VPC Lattice es un servicio totalmente gestionado que consta de un plano de control y un plano de datos. Cada plano tiene un propósito distinto en el servicio. El plano de control proporciona las API administrativas que se utilizan para crear, leer/describir, actualizar, eliminar y enumerar (CRUDL) recursos (por ejemplo, `CreateService` y `UpdateService`). Las comunicaciones con el plano de control de VPC Lattice están protegidas durante el tránsito mediante TLS. El plano de datos es la API de invocación de VPC Lattice que proporciona la interconexión entre los servicios. TLS también cifra las comunicaciones con el plano de datos de VPC Lattice. El conjunto de cifrado y la versión del protocolo utilizan los valores predeterminados proporcionados por VPC Lattice y no son configurables. Para obtener más información, consulte [Oyentes HTTPS para servicios de VPC Lattice](#).

## Cifrado en reposo

De forma predeterminada, el cifrado de los datos en reposo ayuda a reducir la sobrecarga operativa y la complejidad que implica la protección de los datos confidenciales. Al mismo tiempo, le permite crear aplicaciones seguras que cumplen con los estrictos requisitos normativos y de conformidad del cifrado.

### Contenido

- [Cifrado del lado del servidor con claves administradas por Amazon S3 \(SSE-S3\)](#)
- [Cifrado del lado del servidor con AWS KMS claves almacenadas en AWS KMS \(SSE-KMS\)](#)

### Cifrado del lado del servidor con claves administradas por Amazon S3 (SSE-S3)

Cuando se usa el cifrado del lado del servidor con claves administradas por Amazon S3 (SSE-S3), cada objeto se cifra con una clave exclusiva. Como medida de seguridad adicional, cifre la propia clave con una clave raíz que rote periódicamente. El cifrado del lado del servidor de Simple Storage Service (Amazon S3) utiliza uno de los cifrados de bloques más seguros disponibles, Advanced Encryption Standard de 256 bits (AES-256) GCM, para cifrar los datos. En el caso de los objetos cifrados antes de AES-GCM, AES-CBC sigue siendo compatible para descifrar esos objetos.

Para obtener más información, consulte [Uso de cifrado del lado del servidor con claves de cifrado administradas por Amazon S3 \(SSE-S3\)](#).

Si habilita el cifrado del lado del servidor con claves de cifrado administradas por Amazon S3 (SSE-S3) para su bucket de S3 para los registros de acceso de VPC Lattice, cifra AWS automáticamente cada archivo de registro de acceso antes de que se almacene en su bucket de S3. Para obtener más información, consulte [Registros enviados a Amazon S3](#) en la Guía del CloudWatch usuario de Amazon.

## Cifrado del lado del servidor con AWS KMS claves almacenadas en AWS KMS (SSE-KMS)

El cifrado con AWS KMS claves del lado del servidor (SSE-KMS) es similar al SSE-S3, pero con algunas ventajas y cargos adicionales por el uso de este servicio. Existen permisos independientes para el uso de una AWS KMS clave que proporciona protección adicional contra el acceso no autorizado a sus objetos en Amazon S3. SSE-KMS le proporciona también un registro de auditoría que muestra cuándo se usó la clave de AWS KMS y quién la usó. Para obtener más información, consulte [Uso del cifrado del lado del servidor con AWS Key Management Service \(SSE-KMS\)](#).

### Contenido

- [Cifrado y descifrado de la clave privada de su certificado](#)
- [Contexto de cifrado para VPC Lattice](#)
- [Monitoreo de sus claves de cifrado para VPC Lattice](#)

### Cifrado y descifrado de la clave privada de su certificado

El certificado ACM y la clave privada se cifran con una clave KMS AWS administrada que tiene el alias aws/acm. Puede ver el ID de clave con este alias en la AWS KMS consola, en la sección de claves administradas. AWS

VPC Lattice no tiene acceso directo a los recursos de ACM. Utiliza AWS TLS Connection Manager para proteger las claves privadas del certificado y acceder a ellas. Cuando usa su certificado ACM para crear un servicio de VPC Lattice, VPC Lattice asocia su certificado con TLS Connection Manager de AWS. Para ello, se crea una concesión en AWS KMS la clave AWS gestionada con el prefijo aws/acm. Una concesión es un instrumento de política que permite que TLS Connection Manager use claves KMS en operaciones criptográficas. La concesión le permite a la entidad principal beneficiaria (TLS Connection Manager) llamar a las operaciones de concesión especificadas en la clave KMS para descifrar la clave privada de su certificado. A continuación,

TLS Connection Manager utiliza el certificado y la clave privada descifrada (texto sin formato) para establecer una conexión segura (sesión SSL/TLS) con los clientes de los servicios de VPC Lattice. Cuando el certificado se desvincula de un servicio de VPC Lattice, la concesión se retira.

Si desea eliminar el acceso a la clave KMS, le recomendamos que sustituya o elimine el certificado del servicio mediante el comando AWS Management Console o por `elupdate-service`. AWS CLI

## Contexto de cifrado para VPC Lattice

Un [contexto de cifrado](#) es un conjunto opcional de pares clave-valor que contienen información contextual adicional sobre para qué se puede utilizar la clave privada. AWS KMS [vincula el contexto de cifrado a los datos cifrados y lo utiliza como datos autenticados adicionales para respaldar el cifrado autenticado](#).

Cuando las claves TLS se utilizan con VPC Lattice y TLS Connection Manager, el nombre del servicio de VPC Lattice se incluye en el contexto de cifrado utilizado para cifrar la clave en reposo. Puede comprobar para qué servicio de VPC Lattice se utilizan su certificado y su clave privada consultando el contexto de cifrado en sus CloudTrail registros, como se muestra en la siguiente sección, o consultando la pestaña Recursos asociados de la consola de ACM.

Para descifrar los datos, se incluye el mismo contexto de cifrado en la solicitud. VPC Lattice utiliza el mismo contexto de cifrado en todas las operaciones criptográficas de AWS KMS, donde la clave es `aws:vpc-lattice:arn` y el valor es el nombre de recurso de Amazon (ARN) del servicio VPC Lattice.

El siguiente ejemplo muestra el contexto de cifrado en el resultado de una operación como `CreateGrant`:

```
"encryptionContextEquals": {
  "aws:acm:arn": "arn:aws:acm:us-west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
  "aws:vpc-lattice:arn": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:111122223333:service/svc-0b23c1234567890ab"
}
```

## Monitoreo de sus claves de cifrado para VPC Lattice

Cuando utilizas una clave AWS gestionada con tu servicio VPC Lattice, puedes utilizarla [AWS CloudTrail](#) para realizar un seguimiento de las solicitudes a las que envía VPC Lattice. AWS KMS

## CreateGrant

Cuando agrega su certificado ACM a un servicio de VPC Lattice, se envía una solicitud `CreateGrant` en su nombre para que TLS Connection Manager pueda descifrar la clave privada asociada a su certificado ACM.

Puede ver la **CreateGrant** operación como un evento en CloudTrail >> Historial de eventos>>.

## CreateGrant

A continuación se muestra un ejemplo de registro de eventos en el historial de CloudTrail eventos de la `CreateGrant` operación:

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "EX_PRINCIPAL_ID",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/Alice",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "EXAMPLE_KEY_ID",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "IAMUser",
        "principalId": "EX_PRINCIPAL_ID",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/Alice",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "Alice"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-02-06T23:30:50Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    },
    "invokedBy": "acm.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2023-02-07T00:07:18Z",
  "eventSource": "kms.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateGrant",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "acm.amazonaws.com",
  "userAgent": "acm.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "granteePrincipal": "tlsconnectionmanager.amazonaws.com",
    "keyId": "1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
```



```

    "operations": [
      "Decrypt"
    ],
    "constraints": {
      "encryptionContextEquals": {
        "aws:acm:arn": "arn:aws:acm:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
        "aws:vpc-lattice:arn": "arn:aws:vpc-lattice:us-
west-2:111122223333:service/svc-0b23c1234567890ab"
      }
    },
    "retiringPrincipal": "acm.us-west-2.amazonaws.com"
  },
  "responseElements": {
    "grantId": "f020fe75197b93991dc8491d6f19dd3cebb24ee62277a05914386724f3d48758",
    "keyId": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab"
  },
  "requestID": "ba178361-8ab6-4bdd-9aa2-0d1a44b2974a",
  "eventID": "8d449963-1120-4d0c-9479-f76de11ce609",
  "readOnly": false,
  "resources": [
    {
      "accountId": "111122223333",
      "type": "AWS::KMS::Key",
      "ARN": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab"
    }
  ],
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management"
}

```

En el ejemplo `CreateGrant` que antecede, observará que la entidad principal beneficiaria es TLS Connection Manager y que el contexto de cifrado tiene el ARN del servicio VPC Lattice.

## ListGrants

Puede usar su ID de clave KMS y el ID de su cuenta para llamar a la API de `ListGrants`. De este modo, obtendrá una lista de todas las concesiones para la clave KMS especificada. Para obtener más información, consulte [ListGrants](#).

Utilice el siguiente `ListGrants` comando AWS CLI para ver los detalles de todas las subvenciones:

```
aws kms list-grants --key-id your-kms-key-id
```

La salida debe ser similar al siguiente ejemplo:

```
{
  "Grants": [
    {
      "Operations": [
        "Decrypt"
      ],
      "KeyId": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
      "Name": "IssuedThroughACM",
      "RetiringPrincipal": "acm.us-west-2.amazonaws.com",
      "GranteePrincipal": "tlsconnectionmanager.amazonaws.com",
      "GrantId": "f020fe75197b93991dc8491d6f19dd3cebb24ee62277a05914386724f3d48758",
      "IssuingAccount": "arn:aws:iam::111122223333:root",
      "CreationDate": "2023-02-06T23:30:50Z",
      "Constraints": {
        "encryptionContextEquals": {
          "aws:acm:arn": "arn:aws:acm:us-west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
          "aws:vpc-lattice:arn": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:111122223333:service/svc-0b23c1234567890ab"
        }
      }
    }
  ]
}
```

En el ejemplo `ListGrants` que antecede, observará que la entidad principal beneficiaria es TLS Connection Manager y que el contexto de cifrado tiene el ARN del servicio VPC Lattice.

## Decrypt

VPC Lattice utiliza TLS Connection Manager para llamar a la operación `Decrypt` para descifrar la clave privada con el fin de servir las conexiones TLS en el servicio VPC Lattice. Puede ver la `Decrypt` operación como un evento en CloudTrail >> Historial de eventos >> **Decrypt**.

A continuación se muestra un ejemplo de registro de eventos en el historial de CloudTrail eventos de la Decrypt operación:

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AWSService",
    "invokedBy": "tlsconnectionmanager.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2023-02-07T00:07:23Z",
  "eventSource": "kms.amazonaws.com",
  "eventName": "Decrypt",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "tlsconnectionmanager.amazonaws.com",
  "userAgent": "tlsconnectionmanager.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "encryptionContext": {
      "aws:acm:arn": "arn:aws:acm:us-west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
      "aws:vpc-lattice:arn": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:111122223333:service/svc-0b23c1234567890ab"
    },
    "encryptionAlgorithm": "SYMMETRIC_DEFAULT"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "12345126-30d5-4b28-98b9-9153da559963",
  "eventID": "abcde202-ba1a-467c-b4ba-f729d45ae521",
  "readOnly": true,
  "resources": [
    {
      "accountId": "111122223333",
      "type": "AWS::KMS::Key",
      "ARN": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab"
    }
  ],
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "sharedEventID": "abcde202-ba1a-467c-b4ba-f729d45ae521",
  "eventCategory": "Management"
}
```

# Administración de identidades y accesos para Amazon VPC Lattice

En las siguientes secciones, se describe cómo se puede utilizar AWS Identity and Access Management (IAM) para proteger los recursos de VPC Lattice, controlando quién puede realizar las acciones de la API de VPC Lattice.

## Temas

- [Cómo funciona Amazon VPC Lattice con IAM](#)
- [Permisos de la API de VPC Lattice](#)
- [Políticas basadas en identidad para Amazon VPC Lattice](#)
- [Uso de roles vinculados a servicios para VPC Lattice](#)
- [AWS políticas gestionadas para VPC Lattice](#)

## Cómo funciona Amazon VPC Lattice con IAM

Antes de utilizar IAM para administrar el acceso a VPC Lattice, conozca qué características de IAM se pueden utilizar con VPC Lattice.

### Características de IAM que puede utilizar con Amazon VPC Lattice

Característica de IAM	Compatibilidad con VPC Lattice
<a href="#">Políticas basadas en identidades</a>	Sí
<a href="#">Políticas basadas en recursos</a>	Sí
<a href="#">Acciones de políticas</a>	Sí
<a href="#">Recursos de políticas</a>	Sí
<a href="#">Claves de condición de políticas</a>	Sí
<a href="#">ACL</a>	No
<a href="#">ABAC (etiquetas en políticas)</a>	Sí
<a href="#">Credenciales temporales</a>	Sí

Característica de IAM	Compatibilidad con VPC Lattice
<a href="#">Roles de servicio</a>	No
<a href="#">Roles vinculados al servicio</a>	Sí

Para obtener una visión general de cómo funcionan VPC Lattice y otros AWS servicios con la mayoría de las funciones de IAM, consulte los [AWS servicios que funcionan con IAM en la Guía del usuario de IAM](#).

## Políticas basadas en identidad para VPC Lattice

Compatibilidad con las políticas basadas en identidades	Sí
---	----

Las políticas basadas en identidad son documentos de políticas de permisos JSON que puede asociar a una identidad, como un usuario de IAM, un grupo de usuarios o un rol. Estas políticas controlan qué acciones pueden realizar los usuarios y los roles, en qué recursos y en qué condiciones. Para obtener más información sobre cómo crear una política basada en identidad, consulte [Creación de políticas de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Con las políticas basadas en identidades de IAM, puede especificar las acciones y los recursos permitidos o denegados, así como las condiciones en las que se permiten o deniegan las acciones. No es posible especificar la entidad principal en una política basada en identidad porque se aplica al usuario o rol al que está adjunto. Para más información sobre los elementos que puede utilizar en una política de JSON, consulte [Referencia de los elementos de las políticas de JSON de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

## Políticas basadas en recursos de VPC Lattice

Compatibilidad con las políticas basadas en recursos	Sí
--	----

Las políticas basadas en recursos son documentos de política JSON que se asocian a un recurso. En los servicios que admiten políticas basadas en recursos, los administradores de servicios pueden

utilizarlos para controlar el acceso a un recurso específico. Para el recurso al que se asocia la política, la política define qué acciones puede realizar una entidad principal especificada en ese recurso y en qué condiciones. Debe especificar una entidad principal en una política en función de recursos.

VPC Lattice admite políticas de autenticación, una política basada en recursos que le permite controlar el acceso a los servicios de su red de servicios. Para obtener más información, consulte [Control del acceso a los servicios mediante políticas de autenticación](#).

VPC Lattice también admite políticas de permisos basadas en recursos para su integración con AWS Resource Access Manager. Puede utilizar estas políticas basadas en recursos para conceder permisos de uso a otras cuentas de AWS u organizaciones a fin de permitir el uso compartido de recursos. Para obtener más información, consulte [Comparta sus recursos de VPC Lattice](#).

## Acciones de política para VPC Lattice

Admite acciones de política	Sí
-----------------------------	----

En una instrucción de política de IAM, puede especificar cualquier acción de API de cualquier servicio que sea compatible con IAM. Para VPC Lattice, use el siguiente prefijo con el nombre de la acción de API: `vpc-lattice:`. Por ejemplo, `vpc-lattice:CreateService`, `vpc-lattice:CreateTargetGroup` y `vpc-lattice:PutAuthPolicy`.

Para especificar varias acciones en una única instrucción, sepárelas con comas del siguiente modo:

```
"Action": [ "vpc-lattice:action1", "vpc-lattice:action2" ]
```

También puede utilizar caracteres comodín para especificar varias acciones. Por ejemplo, puede especificar todas las acciones cuyos nombres comiencen con la palabra `Get` del siguiente modo:

```
"Action": "vpc-lattice:Get*"
```

Para ver una lista completa de las acciones de API de VPC Lattice, consulte [Acciones definidas por Amazon VPC Lattice](#) en la Referencia de autorización de servicios.

## Recursos de políticas para VPC Lattice

Admite recursos de políticas	Sí
------------------------------	----

En una instrucción de política de IAM, el elemento Resource especifica el objeto o los objetos que abarca la instrucción. Para VPC Lattice, cada instrucción de política de IAM se aplica a los recursos especificados utilizando sus ARN.

El formato del nombre de recurso de Amazon (ARN) específico depende del recurso. Cuando proporcione un ARN, reemplace el texto en *cursiva* por la información específica del recurso.

- Suscripciones al registro de acceso:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:accesslogssubscription/access-log-subscription-id"
```

- Oyentes:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:service/service-id/listener/listener-id"
```

- Reglas:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:service/service-id/listener/listener-id/rule/rule-id"
```

- Servicios:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:service/service-id"
```

- Redes de servicios:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:servicenetwork/service-network-id"
```

- Asociaciones de servicios de redes de servicios:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:servicenetworkserviceassociation/service-network-service-association-id"
```

- Asociaciones de VPC de redes de servicios:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:servicenetworkvpcassociation/service-network-vpc-association-id"
```

- Grupos de destino:

```
"Resource": "arn:aws:vpc-lattice:region:account-id:targetgroup/target-group-id"
```

## Claves de condición de política para VPC Lattice

Admite claves de condición de políticas específicas del servicio	Sí
--	----

Puede especificar condiciones en las políticas de IAM que controlan el acceso a los recursos de VPC Lattice. La declaración de política solo será efectiva si se cumplen las condiciones.

VPC Lattice admite las siguientes claves de condición definidas por el servicio que puede utilizar en las políticas basadas en identidad para decidir quién puede realizar las acciones de la API de VPC Lattice. Para obtener más información, consulte [Claves de condición de los servicios de Amazon VPC Lattice](#) en la Referencia de autorización de servicios.

### Claves de condición definidas por servicios para políticas basadas en identidad

Claves de condición	Descripción	Compatibilidad con estas acciones
<code>vpc-lattice:AuthType</code>	Filtros de acceso por el tipo de autenticación de la solicitud (AWS_IAM o NONE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CreateService</li> <li>• CreateServiceNetwork</li> <li>• UpdateService</li> <li>• UpdateServiceNetwork</li> </ul>
<code>vpc-lattice:Protocol</code>	Filtros de acceso por el protocolo de la solicitud (HTTP o HTTPS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CreateListener</li> </ul>
<code>vpc-lattice:SecurityGroupIds</code>	Filtros de acceso por los ID de los grupos de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CreateServiceNetworkVpcAssociation</li> <li>• UpdateServiceNetworkVpcAssociation</li> </ul>



Claves de condición	Descripción	Compatibilidad con estas acciones
	seguridad de la solicitud	
<code>vpc-lattice:ServiceArn</code>	Filtros de acceso por el ARN de un servicio de la solicitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>CreateServiceNetworkServiceAssociation</code></li> <li>• <code>DeleteServiceNetworkServiceAssociation</code></li> <li>• <code>GetServiceNetworkServiceAssociation</code></li> <li>• <code>ListServiceNetworkServiceAssociations</code></li> </ul>
<code>vpc-lattice:ServiceNetworkArn</code>	Filtros de acceso por el ARN de la red de servicios de la solicitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>CreateServiceNetworkServiceAssociation</code></li> <li>• <code>CreateServiceNetworkVpcAssociation</code></li> <li>• <code>DeleteServiceNetworkVpcAssociation</code></li> <li>• <code>GetServiceNetworkServiceAssociation</code></li> <li>• <code>GetServiceNetworkVpcAssociation</code></li> <li>• <code>ListServiceNetworkServiceAssociations</code></li> <li>• <code>ListServiceNetworkVpcAssociations</code></li> <li>• <code>UpdateServiceNetworkVpcAssociation</code></li> </ul>
<code>vpc-lattice:TargetGroupArns</code>	Filtros de acceso por los ARN de los grupos de destino en la solicitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>CreateListener</code></li> <li>• <code>CreateRule</code></li> <li>• <code>UpdateListener</code></li> <li>• <code>UpdateRule</code></li> </ul>
<code>vpc-lattice:VpcId</code>	Filtros de acceso por el ID de una nube privada virtual (VPC) de la solicitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>CreateServiceNetworkVpcAssociation</code></li> <li>• <code>CreateTargetGroup</code></li> <li>• <code>DeleteServiceNetworkVpcAssociation</code></li> <li>• <code>GetServiceNetworkVpcAssociation</code></li> <li>• <code>ListServiceNetworkVpcAssociations</code></li> <li>• <code>UpdateServiceNetworkVpcAssociation</code></li> </ul>

AWS admite claves de condición globales y claves de condición específicas del servicio. Para obtener información sobre las claves de condición AWS globales, consulte las claves de [contexto de condición AWS globales en la Guía](#) del usuario de IAM.

## Listas de control de acceso (ACL) en VPC Lattice

Admite las ACL	No
----------------	----

Las listas de control de acceso (ACL) controlan qué entidades principales (miembros de cuentas, usuarios o roles) tienen permisos para acceder a un recurso. Las ACL son similares a las políticas basadas en recursos, aunque no utilizan el formato de documento de políticas JSON.

## Control de acceso basado en atributos (ABAC) con VPC Lattice

Admite ABAC (etiquetas en las políticas)	Sí
--	----

El control de acceso basado en atributos (ABAC) es una estrategia de autorización que define permisos en función de atributos. En AWS, estos atributos se denominan etiquetas. Puede adjuntar etiquetas a las entidades de IAM (usuarios o roles) y a muchos AWS recursos. El etiquetado de entidades y recursos es el primer paso de ABAC. A continuación, designa las políticas de ABAC para permitir operaciones cuando la etiqueta de la entidad principal coincida con la etiqueta del recurso al que se intenta acceder.

ABAC es útil en entornos que crecen con rapidez y ayuda en situaciones en las que la administración de las políticas resulta engorrosa.

Para controlar el acceso en función de etiquetas, debe proporcionar información de las etiquetas en el [elemento de condición](#) de una política utilizando las claves de condición `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` o `aws:TagKeys`.

Si un servicio admite las tres claves de condición para cada tipo de recurso, el valor es Sí para el servicio. Si un servicio admite las tres claves de condición solo para algunos tipos de recursos, el valor es Parcial.

Para obtener más información sobre ABAC, consulte [¿Qué es ABAC?](#) en la Guía del usuario de IAM. Para ver un tutorial con los pasos para configurar ABAC, consulte [Uso del control de acceso basado en atributos \(ABAC\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

## Uso de credenciales temporales con VPC Lattice

Compatible con el uso de credenciales temporales	Sí
--	----

Algunos Servicios de AWS no funcionan cuando inicias sesión con credenciales temporales. Para obtener información adicional, incluidas las que Servicios de AWS funcionan con credenciales temporales, consulta [Cómo Servicios de AWS funcionan con IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Utiliza credenciales temporales si inicia sesión en ellas AWS Management Console mediante cualquier método excepto un nombre de usuario y una contraseña. Por ejemplo, cuando accedes AWS mediante el enlace de inicio de sesión único (SSO) de tu empresa, ese proceso crea automáticamente credenciales temporales. También crea credenciales temporales de forma automática cuando inicia sesión en la consola como usuario y luego cambia de rol. Para más información sobre el cambio de roles, consulte [Cambio a un rol \(consola\)](#) en la Guía del usuario de IAM.

Puedes crear credenciales temporales manualmente mediante la AWS CLI API o. AWS A continuación, puede utilizar esas credenciales temporales para acceder AWS. AWS recomienda generar credenciales temporales de forma dinámica en lugar de utilizar claves de acceso a largo plazo. Para más información, consulte [Credenciales de seguridad temporales en IAM](#).

## Roles de servicio para VPC Lattice

Compatible con funciones de servicio	No
--------------------------------------	----

Un rol de servicio es un [rol de IAM](#) que asume un servicio para realizar acciones en su nombre. Un administrador de IAM puede crear, modificar y eliminar un rol de servicio desde IAM. Para obtener más información, consulte [Creación de un rol para delegar permisos a un Servicio de AWS](#) en la Guía del usuario de IAM.

### Warning

Cambiar los permisos de un rol de servicio podría interrumpir la funcionalidad de VPC Lattice. Edite los roles de servicio solo cuando VPC Lattice proporcione orientación para hacerlo.

## Roles vinculados a servicios para VPC Lattice

Compatible con roles vinculados al servicio      Sí

Un rol vinculado a un servicio es un tipo de rol de servicio que está vinculado a un. Servicio de AWS El servicio puede asumir el rol para realizar una acción en su nombre. Los roles vinculados al servicio aparecen en usted Cuenta de AWS y son propiedad del servicio. Un administrador de IAM puede ver, pero no editar, los permisos de los roles vinculados a servicios.

Para obtener información sobre cómo crear o administrar roles vinculados a servicios de VPC Lattice, consulte [Uso de roles vinculados a servicios para VPC Lattice](#).

## Permisos de la API de VPC Lattice

Debe conceder a las identidades de IAM (tales como usuarios o roles) permisos para llamar a las acciones de la API de VPC Lattice que necesiten, tal y como se describe en [Acciones de política para VPC Lattice](#). Además, para algunas acciones de VPC Lattice, debes conceder permiso a las identidades de IAM para invocar acciones específicas desde otras API. AWS

### Permisos necesarios para la API

Cuando llame a las siguientes acciones de la API, debe conceder a los usuarios de IAM permiso para llamar a las acciones especificadas.

#### CreateServiceNetworkVpcAssociation

- `vpc-lattice:CreateServiceNetworkVpcAssociation`
- `ec2:DescribeVpcs`
- `ec2:DescribeSecurityGroups` (Solo es necesario cuando se proporcionan grupos de seguridad)

#### UpdateServiceNetworkVpcAssociation

- `vpc-lattice:UpdateServiceNetworkVpcAssociation`
- `ec2:DescribeSecurityGroups` (Solo es necesario cuando se proporcionan grupos de seguridad)

#### CreateTargetGroup

- `vpc-lattice:CreateTargetGroup`
- `ec2:DescribeVpcs`

## RegisterTargets

- `vpc-lattice:RegisterTargets`
- `ec2:DescribeInstances` (Solo es necesario cuando INSTANCE es el tipo de grupo de destino)
- `ec2:DescribeVpcs` (Solo es necesario cuando INSTANCE o IP es el tipo de grupo de destino)
- `ec2:DescribeSubnets` (Solo es necesario cuando INSTANCE o IP es el tipo de grupo de destino)
- `lambda:GetFunction` (Solo es necesario cuando LAMBDA es el tipo de grupo de destino)
- `lambda:AddPermission` (Solo es necesario si el grupo de destino aún no tiene permiso para invocar la función de Lambda especificada)

## DeregisterTargets

- `vpc-lattice:DeregisterTargets`

## CreateAccessLogSubscription

- `vpc-lattice>CreateAccessLogSubscription`
- `logs:GetLogDelivery`
- `logs>CreateLogDelivery`

## DeleteAccessLogSubscription

- `vpc-lattice>DeleteAccessLogSubscription`
- `logs>DeleteLogDelivery`

## UpdateAccessLogSubscription

- `vpc-lattice:UpdateAccessLogSubscription`
- `logs:UpdateLogDelivery`

## Políticas basadas en identidad para Amazon VPC Lattice

De forma predeterminada, los usuarios y roles no tienen permiso para crear ni modificar los recursos de VPC Lattice. Tampoco pueden realizar tareas mediante la AWS Management Console, AWS Command Line Interface (AWS CLI) o la API. Para conceder permiso a los usuarios para realizar acciones en los recursos que necesiten, un administrador de IAM puede crear políticas de IAM. A continuación, el administrador puede añadir las políticas de IAM a roles, y los usuarios pueden asumirlos.

Para obtener información acerca de cómo crear una política basada en identidades de IAM mediante el uso de estos documentos de políticas JSON de ejemplo, consulte [Creación de políticas de IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

Para obtener más información sobre las acciones y los tipos de recursos definidos por VPC Lattice, incluido el formato de los ARN para cada tipo de recurso, consulte [Acciones, recursos y claves de condición para Amazon VPC Lattice](#) en la Referencia de autorización de servicios.

Para obtener más información, consulte [Acciones, recursos y claves de condición para Amazon VPC Lattice](#) en la Referencia de autorización de servicios.

## Temas

- [Prácticas recomendadas sobre las políticas](#)
- [Permisos necesarios adicionales para obtener acceso completo](#)
- [Ejemplos de políticas basadas en identidad de VPC Lattice](#)

## Prácticas recomendadas sobre las políticas

Las políticas basadas en identidad determinan si alguien puede crear, acceder o eliminar los recursos de VPC Lattice de la cuenta. Estas acciones pueden generar costos adicionales para su Cuenta de AWS. Siga estas directrices y recomendaciones al crear o editar políticas basadas en identidades:

- Comience con las políticas AWS administradas y avance hacia los permisos con privilegios mínimos: para empezar a conceder permisos a sus usuarios y cargas de trabajo, utilice las políticas AWS administradas que otorgan permisos para muchos casos de uso comunes. Están disponibles en su Cuenta de AWS. Le recomendamos que reduzca aún más los permisos definiendo políticas administradas por el AWS cliente que sean específicas para sus casos de uso. Con el fin de obtener más información, consulte las [políticas administradas por AWS](#) o las [políticas administradas por AWS para funciones de trabajo](#) en la Guía del usuario de IAM.
- Aplique permisos de privilegio mínimo: cuando establezca permisos con políticas de IAM, conceda solo los permisos necesarios para realizar una tarea. Para ello, debe definir las acciones que se pueden llevar a cabo en determinados recursos en condiciones específicas, también conocidos como permisos de privilegios mínimos. Con el fin de obtener más información sobre el uso de IAM para aplicar permisos, consulte [Políticas y permisos en IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.
- Utilice condiciones en las políticas de IAM para restringir aún más el acceso: puede agregar una condición a sus políticas para limitar el acceso a las acciones y los recursos. Por ejemplo,

puede escribir una condición de políticas para especificar que todas las solicitudes deben enviarse utilizando SSL. También puedes usar condiciones para conceder el acceso a las acciones del servicio si se utilizan a través de una acción específica Servicio de AWS, por ejemplo AWS CloudFormation. Para obtener más información, consulte [Elementos de la política de JSON de IAM: Condición](#) en la Guía del usuario de IAM.

- Utilice el analizador de acceso de IAM para validar las políticas de IAM con el fin de garantizar la seguridad y funcionalidad de los permisos: el analizador de acceso de IAM valida políticas nuevas y existentes para que respeten el lenguaje (JSON) de las políticas de IAM y las prácticas recomendadas de IAM. El analizador de acceso de IAM proporciona más de 100 verificaciones de políticas y recomendaciones procesables para ayudar a crear políticas seguras y funcionales. Para más información, consulte [Política de validación de Analizador de acceso de IAM](#) en la Guía de usuario de IAM.
- Requerir autenticación multifactor (MFA): si tiene un escenario que requiere usuarios de IAM o un usuario raíz en Cuenta de AWS su cuenta, active la MFA para mayor seguridad. Para solicitar la MFA cuando se invocan las operaciones de la API, agregue las condiciones de la MFA a sus políticas. Para más información, consulte [Configuración del acceso a una API protegido por MFA](#) en la Guía de usuario de IAM.

Para obtener más información sobre las prácticas recomendadas de IAM, consulte las [Prácticas recomendadas de seguridad en IAM](#) en la Guía del usuario de IAM.

## Permisos necesarios adicionales para obtener acceso completo

Para usar otros AWS servicios con los que está integrado VPC Lattice y todo el conjunto de funciones de VPC Lattice, debe tener permisos adicionales específicos. Estos permisos no están incluidos en la política administrada de `VPCLatticeFullAccess` debido al riesgo de escalada de privilegios [suplente confuso](#).

Debe adjuntar la siguiente política a su rol y utilizarla junto con la política administrada de `VPCLatticeFullAccess`.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "firehose:TagDeliveryStream",
```

```

        "lambda:AddPermission",
        "s3:PutBucketPolicy"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "logs:PutResourcePolicy"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "ForAnyValue:StringEquals": {
        "aws:CalledVia": [
          "vpc-lattice.amazonaws.com"
        ]
      }
    }
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:AttachRolePolicy",
      "iam:PutRolePolicy"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/vpc-
lattice.amazonaws.com/AWSServiceRoleForVpcLattice"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:AttachRolePolicy",
      "iam:PutRolePolicy"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/
delivery.logs.amazonaws.com/AWSServiceRoleForLogDelivery*"
  }
]
}

```

Esta política ofrece los siguientes permisos adicionales:



- `iam:AttachRolePolicy`: permite asociar la política administrada especificada para el rol de IAM especificado.
- `iam:PutRolePolicy`: permite agregar o actualizar un documento de política insertado que está integrado en el rol de IAM especificado.
- `s3:PutBucketPolicy`: permite aplicar una política de bucket a un bucket de Amazon S3.
- `firehose:TagDeliveryStream`: permite actualizar o agregar etiquetas a los flujos de entrega de Firehose.

## Ejemplos de políticas basadas en identidad de VPC Lattice

### Temas

- [Administración de asociaciones de VPC a una red de servicios](#)
- [Creación de asociaciones de servicios a una red de servicios](#)
- [Agrega etiquetas a los recursos de .](#)
- [Creación de un rol vinculado al servicio](#)

### Administración de asociaciones de VPC a una red de servicios

En el siguiente ejemplo se muestra una política que otorga a los usuarios con esta política el permiso para crear, actualizar y eliminar las asociaciones de VPC a una red de servicios, pero solo para la VPC y la red de servicios especificada en la condición. Para obtener más información acerca de cómo especificar claves de condición, consulte [Claves de condición de política para VPC Lattice](#).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "vpc-lattice:CreateServiceNetworkVpcAssociation",
        "vpc-lattice:UpdateServiceNetworkVpcAssociation",
        "vpc-lattice>DeleteServiceNetworkVpcAssociation"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ],
      "Condition": {
```

```

    "StringEquals": {
      "vpc-lattice:ServiceNetworkArn": "arn:aws:vpc-lattice:us-
west-2:123456789012:servicenetwork/sn-903004f88example",
      "vpc-lattice:VpcId": "vpc-1a2b3c4d"
    }
  }
}
]
}

```

## Creación de asociaciones de servicios a una red de servicios

Si no utiliza claves de condición para controlar el acceso a los recursos de VPC Lattice, puede especificar los ARN de los recursos del elemento `Resource` para controlar el acceso.

En el siguiente ejemplo se muestra una política que limita las asociaciones de servicios a una red de servicios que los usuarios con esta política puedan crear al especificar los ARN del servicio y la red de servicios que se pueden utilizar con la acción de la API `CreateServiceNetworkServiceAssociation`. Para obtener más información sobre cómo especificar los valores de los ARN, consulte [Recursos de políticas para VPC Lattice](#).

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "vpc-lattice:CreateServiceNetworkServiceAssociation"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:vpc-lattice:us-
west-2:123456789012:servicenetworkserviceassociation/*",
        "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:service/svc-04d5cc9b88example",
        "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:servicenetwork/
sn-903004f88example"
      ]
    }
  ]
}

```

Agrega etiquetas a los recursos de .

En el siguiente ejemplo se muestra una política que otorga a los usuarios con esta política permiso para crear etiquetas en los recursos de VPC Lattice.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "vpc-lattice:TagResource"
      ],
      "Resource": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:*/*"
    }
  ]
}
```

### Creación de un rol vinculado al servicio

VPC Lattice requiere permisos para crear un rol vinculado a un servicio la primera vez que un usuario de VPC Lattice crea Cuenta de AWS recursos de VPC Lattice. Si el rol vinculado al servicio aún no existe, VPC Lattice lo crea en su cuenta. La función vinculada al servicio otorga permisos a VPC Lattice para que pueda llamar a otras personas en su nombre. Servicios de AWS

Para que la creación automática de roles se realice correctamente, los usuarios deben disponer de permisos para la acción `iam:CreateServiceLinkedRole`.

```
"Action": "iam:CreateServiceLinkedRole"
```

En el siguiente ejemplo se muestra una política que concede a los usuarios con esta política permiso para crear un rol vinculado a servicios para VPC Lattice.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
      "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/vpc-lattice.amazonaws.com/AWSServiceRoleForVpcLattice",
    }
  ]
}
```

```

    "Condition": {
      "StringLike": {
        "iam:AWSServiceName": "vpc-lattice.amazonaws.com"
      }
    }
  ]
}

```

## Uso de roles vinculados a servicios para VPC Lattice

Amazon VPC Lattice utiliza un rol vinculado a un servicio para los permisos que necesita para llamar a otros en su nombre. Servicios de AWS Para obtener más información, consulte [Uso de roles vinculados a servicios](#) en la Guía del usuario de IAM de .

### Permisos de roles vinculados a servicios de VPC Lattice

VPC Lattice usa el rol vinculado al servicio denominado. `AWSServiceRoleForVpcLattice`

El rol `AWSServiceRoleForVpcLattice` vinculado al servicio confía en que el siguiente servicio asuma el rol:

- `vpc-lattice.amazonaws.com`

La política de permisos de roles denominada `AWSVpcLatticeServiceRolePolicy` permite a VPC Lattice publicar CloudWatch métricas en el espacio de nombres. `AWS/VpcLattice`

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "cloudwatch:PutMetricData",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudwatch:namespace": "AWS/VpcLattice"
        }
      }
    }
  ]
}

```

```
}
```

Debe configurar permisos para permitir a una entidad de IAM (como un usuario, grupo o rol) crear, editar o eliminar un rol vinculado a servicios. Para obtener más información, consulte [Permisos de roles vinculados a servicios](#) en la Guía del usuario de IAM.

## Creación de un rol vinculado a servicios de VPC Lattice

No necesita crear manualmente un rol vinculado a servicios. Cuando crea recursos de VPC Lattice en la AWS Management Console, la o la API AWS CLI AWS , VPC Lattice crea el rol vinculado al servicio por usted.

Si elimina este rol vinculado a servicios y necesita crearlo de nuevo, puede utilizar el mismo proceso para volver a crear el rol en su cuenta. Al crear recursos de VPC Lattice, VPC Lattice vuelve a crear el rol vinculado a servicios por usted.

## Modificación de un rol vinculado a un servicio de VPC Lattice

Puede editar la descripción del uso de IAM. `AWSServiceRoleForVpcLattice` Para obtener más información, consulte [Editar un rol vinculado a servicios](#) en la Guía del usuario de IAM.

## Eliminación de un rol vinculado a un servicio de VPC Lattice

Si ya no necesita usar Amazon VPC Lattice, le recomendamos que lo elimine.

`AWSServiceRoleForVpcLattice`

Solo puede eliminar este rol vinculado a un servicio después de eliminar todos los recursos de VPC Lattice en su Cuenta de AWS.

Utilice la consola de IAM AWS CLI, la o la AWS API para eliminar la función vinculada al `AWSServiceRoleForVpcLattice` servicio. Para obtener más información, consulte [Eliminación de un rol vinculado a servicios](#) en la Guía del usuario de IAM.

Después de eliminar un rol vinculado a un servicio, VPC Lattice crea de nuevo el rol si se crean recursos de VPC Lattice en su Cuenta de AWS.

## Regiones admitidas para los roles vinculados a servicios de VPC Lattice

VPC Lattice admite el uso de roles vinculados a servicios en todas las regiones en las que el servicio esté disponible.

## AWS políticas gestionadas para VPC Lattice

Una política AWS gestionada es una política independiente creada y administrada por AWS. Las políticas administradas están diseñadas para proporcionar permisos para muchos casos de uso comunes, de modo que pueda empezar a asignar permisos a usuarios, grupos y funciones.

Ten en cuenta que es posible que las políticas AWS administradas no otorguen permisos con privilegios mínimos para tus casos de uso específicos, ya que están disponibles para que los usen todos los AWS clientes. Se recomienda definir [políticas administradas por el cliente](#) específicas para sus casos de uso a fin de reducir aún más los permisos.

No puedes cambiar los permisos definidos en AWS las políticas administradas. Si AWS actualiza los permisos definidos en una política AWS administrada, la actualización afecta a todas las identidades principales (usuarios, grupos y roles) a las que está asociada la política. AWS es más probable que actualice una política AWS administrada cuando Servicio de AWS se lance una nueva o cuando estén disponibles nuevas operaciones de API para los servicios existentes.

Para obtener más información, consulte [Políticas administradas por AWS](#) en la Guía del usuario de IAM.

### AWS política gestionada: VPC LatticeFullAccess

Esta política proporciona acceso completo a Amazon VPC Lattice y acceso limitado a otros servicios dependientes. Incluye permisos para hacer lo siguiente:

- ACM: recupere el ARN del certificado SSL/TLS para los nombres de dominio personalizados.
- CloudWatch — Ver los registros de acceso y los datos de supervisión.
- CloudWatch Registros: configure y envíe los registros de acceso a CloudWatch Logs.
- Amazon EC2: recupere información sobre las instancias EC2 y las VPC para crear grupos de destino y registrar destinos.
- Elastic Load Balancing: recupere información sobre un equilibrador de carga de aplicación para registrarlo como destino.
- Firehose: recupera información sobre los flujos de entrega que se utilizan para almacenar los registros de acceso.
- Lambda: recupere información sobre una función de Lambda para registrarla como destino.
- Amazon S3: recupere información acerca de los buckets de S3 utilizados para almacenar registros de acceso.

Para ver los permisos de esta política, consulte [VPC LatticeFullAccess](#) en la Referencia de políticas AWS administradas.

Para usar otros AWS servicios con los que está integrado VPC Lattice y todo el conjunto de funciones de VPC Lattice, debe tener permisos adicionales específicos. Estos permisos no están incluidos en la política administrada `VPCLatticeFullAccess` debido al riesgo de escalada de privilegios [suplente confuso](#). Para obtener más información, consulte [Permisos necesarios adicionales para obtener acceso completo](#).

## AWS política gestionada: VPC LatticeReadOnlyAccess

Esta política proporciona acceso de solo lectura a Amazon VPC Lattice y acceso limitado a otros servicios dependientes. Incluye permisos para hacer lo siguiente:

- ACM: recupere el ARN del certificado SSL/TLS para los nombres de dominio personalizados.
- CloudWatch — Ver los registros de acceso y los datos de supervisión.
- CloudWatch Registros: consulte la información de entrega de registros para las suscripciones a los registros de acceso.
- Amazon EC2: recupere información sobre las instancias EC2 y las VPC para crear grupos de destino y registrar destinos.
- Elastic Load Balancing: recupere información sobre un equilibrador de carga de aplicación.
- Firehose: recupera información sobre los flujos de entrega para acceder a la entrega de registros.
- Lambda: consulte información acerca de una función de Lambda.
- Amazon S3: recupere información sobre los buckets de S3 para la entrega de registros de acceso.

Para ver los permisos de esta política, consulte [VPC LatticeReadOnlyAccess](#) en la Referencia de políticas AWS administradas.

## AWS política gestionada: VPC LatticeServicesInvokeAccess

Esta política proporciona acceso para invocar los servicios de Amazon VPC Lattice.

Para ver los permisos de esta política, consulte [VPC LatticeServicesInvokeAccess](#) en la Referencia de políticas AWS administradas.

## AWS política gestionada: AWSVpcLatticeServiceRolePolicy

Esta política se adjunta a un rol vinculado a un servicio denominado `AWSServiceRoleForVpcLattice` para permitir que VPC Lattice realice acciones en su nombre. No puede adjuntar esta política a sus entidades de IAM. Para obtener más información, consulte [Uso de roles vinculados a servicios para VPC Lattice](#).

Para ver los permisos de esta política, consulte la Referencia de políticas [AWSVpcLatticeServiceRolePolicy](#) gestionadas AWS .

## Actualizaciones de VPC Lattice a las políticas gestionadas AWS

Consulte los detalles sobre las actualizaciones de las políticas AWS administradas para VPC Lattice desde que este servicio comenzó a realizar un seguimiento de estos cambios. Para obtener alertas automáticas sobre cambios en esta página, suscríbase a la fuente RSS para consultar la Guía del usuario de VPC Lattice.

Cambio	Descripción	Fecha
<a href="#">VPC LatticeFullAccess</a>	VPC Lattice añade una nueva política para conceder permisos de acceso total a Amazon VPC Lattice y acceso limitado a otros servicios dependientes.	31 de marzo de 2023
<a href="#">VPC LatticeReadOnlyAccess</a>	VPC Lattice añade una nueva política para conceder permisos de acceso de solo lectura a Amazon VPC Lattice y acceso limitado a otros servicios dependientes.	31 de marzo de 2023
<a href="#">VPC LatticeServicesInvokeAccess</a>	VPC Lattice añade una nueva política para conceder acceso para invocar los servicios de Amazon VPC Lattice.	31 de marzo de 2023
<a href="#">AWSVpcLatticeServiceRolePolicy</a>	VPC Lattice añade permisos a su función vinculada al servicio para permitir que VPC Lattice publique	5 de diciembre de 2022



Cambio	Descripción	Fecha
	métricas en el espacio de nombres. CloudWatch AWS/VpcLattice La AWSVpcLatticeServiceRolePolicy política incluye el permiso para activar la acción de la API. CloudWatch <a href="#">PutMetricData</a> Para obtener más información, consulte <a href="#">Uso de roles vinculados a servicios para VPC Lattice</a> .	
Inicio de seguimiento de cambios de VPC Lattice	VPC Lattice comenzó a realizar un seguimiento de los cambios en sus AWS políticas gestionadas.	5 de diciembre de 2022

## Validación de la conformidad para Amazon VPC Lattice

Los auditores externos evalúan la seguridad y la conformidad de Amazon VPC Lattice como parte de varios AWS programas de conformidad.


Para saber si un programa de conformidad Servicio de AWS se encuentra dentro del ámbito de aplicación de programas de conformidad específicos, consulte [Servicios de AWS Alcance por programa de conformidad Servicios de AWS](#) y elija el programa de conformidad que le interese. Para obtener información general, consulte Programas de [AWS cumplimiento > Programas AWS](#) .

Puede descargar informes de auditoría de terceros utilizando AWS Artifact. Para obtener más información, consulte [Descarga de informes en AWS Artifact](#) .

Su responsabilidad de cumplimiento al Servicios de AWS utilizarlos viene determinada por la confidencialidad de sus datos, los objetivos de cumplimiento de su empresa y las leyes y reglamentos aplicables. AWS proporciona los siguientes recursos para ayudar con el cumplimiento:

- [Guías de inicio rápido sobre seguridad y cumplimiento](#): estas guías de implementación analizan las consideraciones arquitectónicas y proporcionan los pasos para implementar entornos básicos centrados en AWS la seguridad y el cumplimiento.

- Diseño de [arquitectura para garantizar la seguridad y el cumplimiento de la HIPAA en Amazon Web Services](#): en este documento técnico se describe cómo pueden utilizar AWS las empresas para crear aplicaciones aptas para la HIPAA.

 Note

No Servicios de AWS todas cumplen con los requisitos de la HIPAA. Para más información, consulte la [Referencia de servicios compatibles con HIPAA](#).

- [AWS Recursos de](#) cumplimiento: esta colección de libros de trabajo y guías puede aplicarse a su industria y ubicación.
- [AWS Guías de cumplimiento para clientes](#): comprenda el modelo de responsabilidad compartida desde el punto de vista del cumplimiento. Las guías resumen las mejores prácticas para garantizar la seguridad Servicios de AWS y orientan los controles de seguridad en varios marcos (incluidos el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST), el Consejo de Normas de Seguridad del Sector de Tarjetas de Pago (PCI) y la Organización Internacional de Normalización (ISO)).
- [Evaluación de los recursos con reglas](#) en la guía para AWS Config desarrolladores: el AWS Config servicio evalúa en qué medida las configuraciones de los recursos cumplen con las prácticas internas, las directrices del sector y las normas.
- [AWS Security Hub](#)— Esto Servicio de AWS proporciona una visión completa del estado de su seguridad interior AWS. Security Hub utiliza controles de seguridad para evaluar sus recursos de AWS y comprobar su cumplimiento con los estándares y las prácticas recomendadas del sector de la seguridad. Para obtener una lista de los servicios y controles compatibles, consulte la [Referencia de controles de Security Hub](#).
- [AWS Audit Manager](#)— Esto le Servicio de AWS ayuda a auditar continuamente su AWS consumo para simplificar la gestión del riesgo y el cumplimiento de las normativas y los estándares del sector.

## Acceda a VPC Lattice mediante un punto final de interfaz () PrivateLink

Puede establecer una conexión privada entre la VPC y Amazon VPC Lattice mediante la creación de un punto de conexión de VPC de interfaz. Los puntos finales de la interfaz funcionan con una tecnología que le permite acceder de forma privada a las API de VPC Lattice sin una puerta de enlace a Internet, un dispositivo NAT, una conexión VPN o una conexión. [AWS PrivateLink](#) AWS

Direct Connect Las instancias de la VPC no necesitan direcciones IP públicas para comunicarse con las API de VPC Lattice.

Cada punto de conexión de la interfaz está representado por una o más [interfases de red](#) en las subredes.

## Consideraciones para los puntos de conexión de VPC de interfaz

Antes de configurar un punto de enlace de VPC de interfaz para VPC Lattice, asegúrese de consultar [Acceder a un servicio AWS mediante un punto de enlace de VPC de interfaz en la Guía del usuario de Amazon VPC](#).

VPC Lattice admite realizar llamadas a todas sus acciones de la API desde su VPC.

## Creación de un punto de conexión de VPC de interfaz para VPC Lattice

Puede crear un punto de conexión de VPC para el servicio VPC Lattice mediante la consola de Amazon VPC o con (). AWS Command Line Interface AWS CLI Para obtener más información, consulte [Creación de un punto de conexión de interfaz](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

Cree un punto de conexión de VPC para VPC Lattice con el siguiente nombre de servicio:

```
com.amazonaws.region.vpc-lattice
```

Si habilita el DNS privado para el punto de conexión, puede realizar solicitudes de API a VPC Lattice usando su nombre de DNS predeterminado para la región, por ejemplo, `vpc-lattice.us-east-1.amazonaws.com`.

Para obtener más información, consulte [Acceder a un AWS servicio mediante un punto de enlace de VPC de interfaz](#) en la Guía del usuario de Amazon VPC.

## Resiliencia de Amazon VPC Lattice

La infraestructura AWS global se basa Regiones de AWS en zonas de disponibilidad y zonas de disponibilidad.

Regiones de AWS proporcionan varias zonas de disponibilidad aisladas y separadas físicamente, que están conectadas mediante redes de baja latencia, alto rendimiento y alta redundancia.

Con las zonas de disponibilidad, puede diseñar y utilizar aplicaciones y bases de datos que realizan una conmutación por error automática entre las zonas sin interrupciones. Las zonas de disponibilidad

tienen una mayor disponibilidad, tolerancia a errores y escalabilidad que las infraestructuras tradicionales de uno o varios centros de datos.

[Para obtener más información sobre las zonas de disponibilidad Regiones de AWS y las zonas de disponibilidad, consulte Infraestructura global.AWS](#)

## Seguridad de la infraestructura en Amazon VPC Lattice

Como servicio gestionado, Amazon VPC Lattice está protegido por la seguridad de la red AWS global. Para obtener información sobre los servicios AWS de seguridad y cómo se protege la infraestructura, consulte Seguridad [AWS en la nube](#). Para diseñar su AWS entorno utilizando las mejores prácticas de seguridad de la infraestructura, consulte [Protección de infraestructuras en un marco](#) de buena AWS arquitectura basado en el pilar de la seguridad.

Las llamadas a la API AWS publicadas se utilizan para acceder a VPC Lattice a través de la red. Los clientes deben admitir lo siguiente:

- Seguridad de la capa de transporte (TLS). Exigimos TLS 1.2 y recomendamos TLS 1.3.
- Conjuntos de cifrado con confidencialidad directa total (PFS) como DHE (Ephemeral Diffie-Hellman) o ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). La mayoría de los sistemas modernos como Java 7 y posteriores son compatibles con estos modos.

Además, las solicitudes deben estar firmadas mediante un ID de clave de acceso y una clave de acceso secreta que esté asociada a una entidad principal de IAM. También puede utilizar [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) para generar credenciales de seguridad temporales para firmar solicitudes.

# Supervisión de Amazon VPC Lattice

Utilice las características de esta sección para supervisar las redes de servicios, los servicios, los grupos de destino y las conexiones de VPC de su Amazon VPC Lattice.

## Contenidos

- [Métricas de CloudWatch para VPC Lattice](#)
- [Registros de acceso a VPC Lattice](#)
- [Registros de CloudTrail para VPC Lattice](#)

## Métricas de CloudWatch para VPC Lattice

Amazon VPC Lattice envía los datos relacionados con sus grupos de destino y los servicios a Amazon CloudWatch y los procesa en métricas legibles casi en tiempo real. Estas estadísticas se mantienen durante 15 meses, de forma que pueda acceder a información histórica y disponer de una mejor perspectiva sobre el desempeño de su aplicación web o servicio. También puede establecer alarmas que observen determinados umbrales y enviar notificaciones o realizar acciones cuando se cumplan dichos umbrales. Para obtener más información, consulte la [Guía del usuario de Amazon CloudWatch](#).

Amazon VPC Lattice utiliza un rol de servicio en su cuenta de AWS para enviar métricas a Amazon CloudWatch. Para obtener más información, consulte [Uso de roles vinculados a servicios para VPC Lattice](#).

## Contenidos

- [Visualización de métricas de Amazon CloudWatch](#)
- [Métricas del grupo de destino](#)
- [Métricas de servicios](#)

## Visualización de métricas de Amazon CloudWatch

Puede ver las métricas de CloudWatch para su grupo de destino y los servicios a través de la consola de Amazon CloudWatch o AWS CLI.

Para ver las métricas a través de la consola de CloudWatch

1. Abra la consola de Amazon CloudWatch en <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. En el panel de navegación, seleccione Metrics (Métricas).
3. Seleccione el espacio de nombres de AWS/VpcLattice.
4. (Opcional) Para ver una métrica en todas las dimensiones, ingrese su nombre en el campo de búsqueda.
5. (Opcional) Para filtrar por dimensión, seleccione una de las siguientes opciones:
  - Para mostrar solamente las métricas registradas para los grupos de destino, elija Grupos de destino. Para ver las métricas de un solo grupo de destino, escriba su nombre en el campo de búsqueda.
  - Para mostrar únicamente las métricas reportadas para sus servicios, elija Servicios. Para consultar las métricas de un solo servicio, escriba su nombre en el campo de búsqueda.

Para ver métricas a través de la AWS CLI

Utilice el comando de AWS CLI [CloudWatch list-metrics](#) para obtener una lista de las métricas disponibles:

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace AWS/VpcLattice
```

Para obtener información acerca de las métricas y sus dimensiones, vea [Métricas del grupo de destino](#) y [Métricas de servicios](#).

## Métricas del grupo de destino

VPC Lattice almacena automáticamente las métricas relacionadas con los grupos de destino en el [espacio de nombres Amazon CloudWatch](#) de AWS/VpcLattice. Para obtener más información acerca de los grupos de destino, vea [Grupos de destino en VPC Lattice](#).

Es posible que desee controlar las métricas HTTP code y RequestTime de los grupos de destino. Puede filtrar estas métricas por zona de disponibilidad (AZ) para determinar en qué AZ está el grupo de destino.

Métrica	Descripción
TotalConnectionCount	Conexiones totales.

Métrica	Descripción
	<p data-bbox="594 214 1122 247">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="594 296 1507 422" style="list-style-type: none"><li data-bbox="594 296 1507 422">• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="594 499 1159 533">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="594 581 857 615" style="list-style-type: none"><li data-bbox="594 581 857 615">• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="594 693 764 726">Estadísticas</p> <ul data-bbox="594 774 1187 808" style="list-style-type: none"><li data-bbox="594 774 1187 808">• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p data-bbox="594 886 776 919">Dimensiones</p> <ul data-bbox="594 968 1446 1150" style="list-style-type: none"><li data-bbox="594 968 1446 1043">• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li data-bbox="594 1066 1446 1150">• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
ActiveConnectionCount	<p data-bbox="591 226 878 260">Conexiones activas.</p> <p data-bbox="591 306 1122 340">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 386 1510 512" style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="591 592 1162 625">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 672 857 705" style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="591 785 764 819">Estadísticas</p> <ul data-bbox="591 865 1187 898" style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p data-bbox="591 978 776 1012">Dimensiones</p> <ul data-bbox="591 1058 1450 1243" style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>



Métrica	Descripción
ConnectionErrorCount	<p>Fallos totales de conexión.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
HTTP1_ConnectionCount	<p data-bbox="591 226 1062 260">Conexiones totales de HTTP/1.1.</p> <p data-bbox="591 306 1122 340">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 386 1510 512" style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="591 592 1162 625">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 672 857 705" style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="591 785 764 819">Estadísticas</p> <ul data-bbox="591 865 1187 898" style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p data-bbox="591 978 776 1012">Dimensiones</p> <ul data-bbox="591 1058 1448 1243" style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
HTTP2_ConnectionCount	<p data-bbox="594 226 1036 260">Conexiones totales de HTTP/2.</p> <p data-bbox="594 306 1122 340">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="594 386 1507 512" style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="594 592 1162 625">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="594 672 857 705" style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="594 785 766 819">Estadísticas</p> <ul data-bbox="594 865 1188 898" style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p data-bbox="594 978 776 1012">Dimensiones</p> <ul data-bbox="594 1058 1448 1243" style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
ConnectionTimeoutCount	<p>Límite de tiempo de espera para la conexión total.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
TotalReceivedConnectionBytes	<p data-bbox="591 226 1117 260">Total de bytes de conexión recibidos.</p> <p data-bbox="591 306 1122 340">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 386 1507 512" style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="591 592 1161 625">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 672 857 705" style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="591 785 764 819">Estadísticas</p> <ul data-bbox="591 865 1187 898" style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p data-bbox="591 978 776 1012">Dimensiones</p> <ul data-bbox="591 1058 1448 1243" style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
TotalSentConnectionBytes	<p>Total de bytes de conexión enviados.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
TotalRequestCount	<p data-bbox="591 226 873 260">Total de solicitudes.</p> <p data-bbox="591 306 1122 340">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 386 1507 512" style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="591 592 1161 625">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 672 857 705" style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="591 785 764 819">Estadísticas</p> <ul data-bbox="591 865 1187 898" style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p data-bbox="591 978 776 1012">Dimensiones</p> <ul data-bbox="591 1058 1448 1243" style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
ActiveRequestCount	<p data-bbox="591 226 980 260">Total de solicitudes activas.</p> <p data-bbox="591 306 1122 340">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 386 1507 512" style="list-style-type: none"><li data-bbox="591 386 1507 512">• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="591 592 1159 625">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 672 857 705" style="list-style-type: none"><li data-bbox="591 672 857 705">• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="591 785 764 819">Estadísticas</p> <ul data-bbox="591 865 1187 898" style="list-style-type: none"><li data-bbox="591 865 1187 898">• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p data-bbox="591 978 776 1012">Dimensiones</p> <ul data-bbox="591 1058 1446 1243" style="list-style-type: none"><li data-bbox="591 1058 1446 1134">• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li data-bbox="591 1159 1446 1243">• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>



Métrica	Descripción
RequestTime	<p data-bbox="594 226 1114 260">Tiempo de solicitud en milisegundos.</p> <p data-bbox="594 306 1122 340">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="594 386 1507 512" style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="594 592 1159 625">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="594 672 857 705" style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="594 785 764 819">Estadísticas</p> <ul data-bbox="594 865 1490 949" style="list-style-type: none"><li>• Las estadísticas más útiles son Average y pNN . NN (percentiles).</li></ul> <p data-bbox="594 1029 776 1062">Dimensiones</p> <ul data-bbox="594 1108 1448 1289" style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo objetivo.</li></ul>

Métrica	Descripción
HTTPCode_2XX_Count, HTTPCode_3XX_Count, HTTPCode_4XX_Count, HTTPCode_5XX_Count	<p>Códigos de respuesta de agregado HTTP.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
TLSConnectionError Count	<p data-bbox="591 226 1438 306">El total de errores de conexión TLS no incluyen las verificaciones de certificados fallidas.</p> <p data-bbox="591 352 1122 390">Criterios de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 436 1507 562" style="list-style-type: none"><li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li></ul> <p data-bbox="591 642 1162 680">Frecuencia de presentación de informes</p> <ul data-bbox="591 726 857 764" style="list-style-type: none"><li>• Cada un minuto.</li></ul> <p data-bbox="591 831 766 869">Estadísticas</p> <ul data-bbox="591 915 1188 953" style="list-style-type: none"><li>• La estadística más conveniente es Sum.</li></ul> <p data-bbox="591 1020 776 1058">Dimensiones</p> <ul data-bbox="591 1104 1448 1293" style="list-style-type: none"><li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li><li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li></ul>

Métrica	Descripción
TotalTLSConnectionHandshakeCount	<p>Una conexión TLS totalmente exitosa.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li> </ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada un minuto.</li> </ul> <p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La estadística más conveniente es Sum.</li> </ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre: TargetGroup , Valor: el nombre del grupo de destino.</li> <li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li> </ul>

## Métricas de servicios

VPC Lattice almacena automáticamente las métricas relacionadas con los servicios en el [espacio de nombres Amazon CloudWatch](#) de AWS/VpcLattice. Para obtener más información acerca de los servicios, consulte [Servicios en VPC Lattice](#).

Es posible que desee controlar las métricas HTTP code y RequestTime para los servicios. Puede filtrar estas métricas por zona de disponibilidad (AZ) para determinar en qué zona de disponibilidad se encuentra el servicio.

Métrica	Descripción
RequestTimeoutCount	<p>Número total de solicitudes en las que se agotó el tiempo de espera para recibir una respuesta.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li> </ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada un minuto.</li> </ul> <p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La estadística más conveniente es Sum.</li> </ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre: Service, Valor: el identificador del servicio.</li> <li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li> </ul>
TotalRequestCount	<p>Total de solicitudes.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente a cero o distinto de cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li> </ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada un minuto.</li> </ul>

Métrica	Descripción
	<p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La estadística más conveniente es Sum.</li> </ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre: <code>Service</code>, Valor: el identificador del servicio.</li> <li>• Nombre: <code>AvailabilityZone</code> , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li> </ul>
RequestTime	<p>Tiempo de solicitud en milisegundos.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente o distinto a cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li> </ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada un minuto.</li> </ul> <p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las estadísticas más útiles son Average y pNN . NN (percentiles).</li> </ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre: <code>Service</code>, Valor: el identificador del servicio.</li> <li>• Nombre: <code>AvailabilityZone</code> , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li> </ul>

Métrica	Descripción
HTTPCode_2XX_Count , HTTPCode_3XX_Count , HTTPCode_4XX_Count , HTTPCode_5XX_Count	<p>Códigos de respuesta de agregados HTTP.</p> <p>Criterios de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre se informa (ya sea un valor equivalente o distinto a cero) desde el momento en el que el recurso recibe tráfico.</li> </ul> <p>Frecuencia de presentación de informes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada un minuto.</li> </ul> <p>Estadísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La estadística más conveniente es Sum.</li> </ul> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre: Service, Valor: el identificador del servicio.</li> <li>• Nombre: AvailabilityZone , Valor: la AZ en la que se encuentra el grupo de destino.</li> </ul>

## Registros de acceso a VPC Lattice

Los registros de acceso registran información detallada sobre sus servicios de VPC Lattice. Puede usar estos registros de acceso para analizar los patrones de tráfico y controlar todos los servicios de la red.

Los registros de acceso son opcionales y están deshabilitados de forma predeterminada. Después de habilitar los registros de acceso, puede deshabilitarlos en cualquier momento.

### Precios

Los cargos se aplican cuando se publican los registros de acceso. Los registros que se publican de AWS forma nativa en su nombre se denominan registros vendidos. Para obtener más información sobre los precios de los registros vendidos, consulta los [CloudWatch precios de Amazon](#), selecciona Logs y consulta los precios en Vended Logs.

## Contenido

- [Permisos de IAM necesarios para habilitar los registros de acceso](#)
- [Destinos de registro de acceso](#)
- [Habilitar registros de acceso](#)
- [Contenidos del registro de acceso](#)
- [Solución de problemas en el registro de acceso](#)

## Permisos de IAM necesarios para habilitar los registros de acceso

Para habilitar los registros de acceso y enviarlos a sus destinos, debe tener las siguientes acciones en la política asociada al usuario, grupo o rol de IAM que está utilizando.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Sid": "ManageVPCLatticeAccessLogSetup",
      "Action": [
        "logs:CreateLogDelivery",
        "logs:GetLogDelivery",
        "logs:UpdateLogDelivery",
        "logs>DeleteLogDelivery",
        "logs:ListLogDeliveries",
        "vpc-lattice:CreateAccessLogSubscription",
        "vpc-lattice:GetAccessLogSubscription",
        "vpc-lattice:UpdateAccessLogSubscription",
        "vpc-lattice>DeleteAccessLogSubscription",
        "vpc-lattice:ListAccessLogSubscriptions"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

Para obtener más información, consulte [Adición y eliminación de permisos de identidad de IAM](#) en la Guía del usuario de AWS Identity and Access Management .



Una vez que haya actualizado la política asociada al usuario, grupo o rol de IAM que está utilizando, vaya a [Habilitar registros de acceso](#).

## Destinos de registro de acceso

Puede enviar registros de acceso a los siguientes destinos.

### Amazon CloudWatch Logs

- Por lo general, VPC Lattice entrega los registros a los registros en CloudWatch 2 minutos. Sin embargo, tenga en cuenta que el tiempo real de entrega de los registros se basa en el mayor esfuerzo y puede haber una demora adicional.
- Se crea automáticamente una política de recursos y se agrega al grupo de CloudWatch registros si el grupo de registros no tiene determinados permisos. Para obtener más información, consulta [Registros enviados a CloudWatch Logs](#) en la Guía del CloudWatch usuario de Amazon.
- Puede encontrar los registros de acceso que se envían en la CloudWatch sección Grupos de registros de la CloudWatch consola. Para obtener más información, consulta [Ver los datos de registro enviados a CloudWatch Logs](#) en la Guía del CloudWatch usuario de Amazon.

### Amazon S3

- Normalmente, VPC Lattice le entrega los registros a Amazon S3 en un plazo de 6 minutos. Sin embargo, tenga en cuenta que el tiempo real de entrega de los registros se basa en el mayor esfuerzo y puede haber una demora adicional.
- Se creará una política de bucket automáticamente y se añadirá a su bucket de Amazon S3 si este no cuenta con ciertos permisos. Para obtener más información, consulte [Registros enviados a Amazon S3](#) en la Guía del CloudWatch usuario de Amazon.
- Los registros de acceso que se envían a Amazon S3 utilizan la siguiente convención de nomenclatura:

```
[bucket]/[prefix]/AWSLogs/[accountId]/VpcLattice/AccessLogs/[region]/[YYYY/MM/DD]/[resource-id]/[accountId]_VpcLatticeAccessLogs_[region]_[resource-id]_YYYYMMDDTHHmmZ_[hash].json.gz
```

## Amazon Data Firehose

- Por lo general, VPC Lattice entrega los troncos a Firehose en 2 minutos. Sin embargo, tenga en cuenta que el tiempo real de entrega de los registros se basa en el mayor esfuerzo y puede haber una demora adicional.
- Se crea automáticamente una función vinculada al servicio que otorga permiso a VPC Lattice para enviar registros de acceso a Amazon Data Firehose. Para que la creación automática de roles se realice correctamente, los usuarios deben disponer de permisos para la acción `iam:CreateServiceLinkedRole`. Para obtener más información, consulta [los registros enviados a Amazon Data Firehose](#) en la Guía del CloudWatch usuario de Amazon.
- Para obtener más información sobre la visualización de los registros enviados a Amazon Data Firehose, consulte [Monitorización de Amazon Kinesis Data Streams](#) en Amazon Data Firehose la Guía para desarrolladores.

## Habilitar registros de acceso

Complete el siguiente procedimiento para configurar los registros de acceso a fin de capturar y entregar los registros de acceso al destino que elija.

### Contenido

- [Habilitación de registro de acceso desde la consola](#)
- [Habilite los registros de acceso mediante el AWS CLI](#)

### Habilitación de registro de acceso desde la consola

Puede habilitar los registros de acceso para una red de servicios o para un servicio durante la creación. También puede habilitar los registros de acceso después de crear una red de servicio o servicio, tal y como se describe en el siguiente procedimiento.

#### Cómo crear un servicio básico mediante la consola

1. Abra la consola de Amazon VPC en <https://console.aws.amazon.com/vpc/>.
2. Seleccione la red de servicio o servicio.
3. Elija Acciones, Editar configuraciones de registro.
4. Active el conmutador de Registros de acceso.
5. Añada un destino de entrega para sus registros de acceso de la siguiente manera:

- Seleccione Grupo de CloudWatch registros y elija un grupo de registros. Para crear un grupo de registros, elija Crear un grupo de registros en CloudWatch.
- Seleccione Bucket de S3 e introduzca la ruta del bucket de S3, incluido cualquier prefijo. Para buscar sus buckets de S3, elija Explorar S3.
- Seleccione Flujo de entrega de Kinesis Data Firehose y elija un flujo de entrega. Para crear un flujo de entrega, elija Crear un flujo de entrega en Kinesis.

6. Elija Guardar cambios.

## Habilite los registros de acceso mediante el AWS CLI

Use el comando CLI [create-access-log-subscription](#) para habilitar los registros de acceso para redes o servicios de servicio.

## Contenidos del registro de acceso

En la siguiente tabla se describen los campos de una entrada de registro de acceso.

Campo	Descripción	Formato
hostHeader	El encabezado de autoridad de la solicitud.	cadena
sslCipher	El nombre OpenSSL del conjunto de cifrados que se utiliza para establecer la conexión TLS del cliente.	cadena
serviceNetworkArn	La red de servicios ARN.	arn:aws:vpc-lattice: <i>region</i> : <i>account</i> :servicenetwork/ <i>id</i>
resolvedUser	El ARN del usuario cuando se habilita y se realiza la autenticación.	anulación   ARN   "Anónimo"   "Desconocido"

Campo	Descripción	Formato
authDeniedReason	El motivo por el que se rechaza el acceso cuando la autenticación está habilitada.	anulación   “Servicio”   “Red”   “Identidad”
requestMethod	El encabezado del método de la solicitud.	cadena
targetGroupArn	El grupo de hosts de destino al que pertenece el host de destino.	cadena
tlsVersion	La versión de TLS.	TLSv $x$
userAgent	El encabezado del usuario-agente.	cadena
ServerNameIndication	[Solo HTTPS] El valor establecido en el socket de la conexión ssl para la indicación de nombre de servidor (SNI).	cadena
destinationVpcId	El ID del VPC de destino.	vpc- $xxxxxxxx$
sourceIpPort	Dirección IP y el puerto del origen.	$ip:port$
targetIpPort	La dirección IP y el puerto de destino.	$ip:port$
serviceArn	El servicio ARN.	arn:aws:vpc-lattice: $region$ : $account$ :service/ $id$
sourceVpcId	El ID del VPC de origen.	vpc- $xxxxxxxx$
requestPath	La ruta de la solicitud.	LatticePath? : $camino$

Campo	Descripción	Formato
startTime	La hora de inicio de la solicitud .	<i>AAAA-MM-DDTHH:MM:SSZ</i>
protocol	El protocolo. Actualmente, HTTP/1.1 o HTTP/2.	cadena
responseCode	El código de respuesta HTTP. Solo se registra el código de respuesta de los encabezados finales. Para obtener más información, consulte <a href="#">Solución de problemas en el registro de acceso</a> .	integer
bytesReceived	Los bytes de cuerpo y encabezado recibidos.	integer
bytesSent	Los bytes de cuerpo y encabezado enviados.	integer
duration	Duración total en milisegundos de la solicitud desde la hora de inicio hasta la salida del último byte.	integer
requestToTargetDuration	Duración total en milisegundos de la solicitud desde la hora de inicio hasta el envío a destino del último byte.	integer
responseFromTargetDuration	Duración total en milisegundos de la solicitud desde el primer byte leído desde el host de destino hasta el envío al cliente del último byte.	integer

Campo	Descripción	Formato
grpcResponseCode	El código de respuesta gRPC. Para obtener más información, consulte los <a href="#">Códigos de estado y su uso en gRPC</a> . Este campo solo se registra si el servicio es compatible con gRPC.	integer
callerPrincipal	La entidad principal autenticada.	cadena
callerX509SubjectCN	El nombre del sujeto (CN).	cadena
callerX509IssuerOU	El emisor (OU).	cadena
callerX509SANNameCN	La alternativa del emisor (nombre/CN).	cadena
callerX509SANDNS	El nombre alternativo del sujeto (DNS).	cadena
callerX509SANURI	El nombre alternativo del sujeto (URI).	cadena
sourceVpcArn	El ARN de la VPC en donde se originó la solicitud.	arn:aws:e c2: <i>region:account:vpc/id</i>

## Ejemplo

A continuación, se muestra un ejemplo de entrada de registro.

```
{
  "hostHeader": "example.com",
  "sslCipher": "-",
  "serviceNetworkArn": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:servicenetwork/svn-1a2b3c4d",
  "resolvedUser": "Unknown",
  "authDeniedReason": "null",
```

```

    "requestMethod": "GET",
    "targetGroupArn": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:targetgroup/tg-1a2b3c4d",
    "tlsVersion": "-",
    "userAgent": "-",
    "serverNameIndication": "-",
    "destinationVpcId": "vpc-0abcdef1234567890",
    "sourceIpPort": "178.0.181.150:80",
    "targetIpPort": "131.31.44.176:80",
    "serviceArn": "arn:aws:vpc-lattice:us-west-2:123456789012:service/svc-1a2b3c4d",
    "sourceVpcId": "vpc-0abcdef1234567890",
    "requestPath": "/billing",
    "startTime": "2023-07-28T20:48:45Z",
    "protocol": "HTTP/1.1",
    "responseCode": 200,
    "bytesReceived": 42,
    "bytesSent": 42,
    "duration": 375,
    "requestToTargetDuration": 1,
    "responseFromTargetDuration": 1,
    "grpcResponseCode": 1
}

```

## Solución de problemas en el registro de acceso

Esta sección contiene una explicación de los códigos de error HTTP que pueden aparecer en los registros de acceso.

Código de error	Causas posibles
HTTP 400: Solicitud errónea	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cliente envió una solicitud incorrecta que no se ajusta a la especificación de HTTP.</li> <li>El encabezado de la solicitud superó los 60 000 para todo el encabezado de la solicitud o los 100 encabezados.</li> <li>El cliente cerró la conexión antes de enviar el cuerpo completo de la solicitud.</li> </ul>
HTTP 403: Prohibido	Se configuró la autenticación del servicio, pero la solicitud entrante no está autenticada ni autorizada.

Código de error	Causas posibles
HTTP 404: servicio inexistente	Está intentando conectarse a un servicio que no existe o que no está registrado en la red de servicio correcta.
HTTP 500: Error interno del servidor	VPC Lattice ha detectado un error, por ejemplo, una falla al conectarse a los destinos.
HTTP 502: Bad Gateway	VPC Lattice ha detectado un error.

## Registros de CloudTrail para VPC Lattice

AWS CloudTrail es un servicio de AWS que proporciona un registro de las acciones que realiza un usuario, un rol o un servicio de AWS. CloudTrail captura las llamadas a la API para VPC Lattice como eventos. CloudTrail se habilita en su Cuenta de AWS cuando la crea. Cuando se produce una actividad en VPC Lattice, esa actividad se registra como evento de CloudTrail junto con otros eventos de servicio de AWS en el Historial de eventos. Las llamadas capturadas incluyen llamadas desde la consola de VPC Lattice y llamadas en código hacia las operaciones API de VPC Lattice. Para obtener más información acerca de CloudTrail, consulte la [Guía del usuario de AWS CloudTrail](#).

Los archivos log de CloudTrail pueden contener una o varias entradas de log. Un evento representa una solicitud específica realizada desde un origen y contiene información sobre la acción solicitada, la fecha y la hora de la acción, los parámetros de la solicitud, etc. Los archivos de registro de CloudTrail no rastrean el orden en la pila de las llamadas públicas a la API, por lo que estas no aparecen en ningún orden específico. Un registro de seguimiento es una configuración de CloudTrail que permite la entrega de eventos como archivos de registro al bucket de S3 que se especifique.

Para controlar acciones adicionales, utilice los registros de acceso. Para obtener más información, consulte [Registros de acceso](#).

## Comprender las entradas de archivo de registro de VPC Lattice

Un registro de seguimiento es una configuración que permite la entrega de eventos como archivos de registros en un bucket de Amazon S3 que especifique. Los archivos log de CloudTrail pueden contener una o varias entradas de log. Un evento representa una solicitud específica realizada desde un origen y contiene información sobre la acción solicitada, la fecha y la hora de la acción, los parámetros de la solicitud, etc. Los archivos de registro de CloudTrail no rastrean el orden en la pila de las llamadas públicas a la API, por lo que estas no aparecen en ningún orden específico.



Para obtener información relacionada con los pares de clave-valor en los registros, consulte el [contenido de los registros de CloudTrail](#) en la Guía del usuario de AWS CloudTrail.

A continuación, se muestra un ejemplo de entrada de registro para una llamada a la acción de la API [CrearServicio](#).

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "abcdef01234567890",
    "arn": "arn:abcdef01234567890",
    "accountId": "abcdef01234567890",
    "accessKeyId": "abcdef01234567890",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "abcdef01234567890",
        "arn": "arn:abcdef01234567890",
        "accountId": "abcdef01234567890",
        "userName": "abcdef01234567890"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "creationDate": "2022-08-16T03:34:54Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2022-08-16T03:36:12Z",
  "eventSource": "vpc-lattice.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateService",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "abcdef01234567890",
  "userAgent": "abcdef01234567890",
  "requestParameters": {
    "name": "rates-service"
  },
  "responseElements": {
    "name": "rates-service",
    "id": "abcdef01234567890",
    "arn": "arn:abcdef01234567890",
    "status": "CREATE_IN_PROGRESS"
  }
}
```

```
},
"requestID": "abcdef01234567890",
"eventID": "abcdef01234567890",
"readOnly": false,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "abcdef01234567890",
"eventCategory": "Management"
}
```

A continuación, se muestra un ejemplo de entrada de registro para una llamada a la acción de la API [EliminarServicio](#).

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "abcdef01234567890",
    "arn": "arn:ABCXYZ123456",
    "accountId": "abcdef01234567890",
    "accessKeyId": "abcdef01234567890",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "abcdef01234567890",
        "arn": "arn:aws:iam::AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE:role/Admin",
        "accountId": "abcdef01234567890",
        "userName": "Admin"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "creationDate": "2022-10-27T17:42:36Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2022-10-27T17:56:41Z",
  "eventSource": "vpc-lattice.amazonaws.com",
  "eventName": "DeleteService",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "72.21.198.64",
  "userAgent": "abcdef01234567890",
  "requestParameters": {
```

```
    "serviceIdentifier": "abcdef01234567890"  
  },  
  "responseElements": {  
    "name": "test",  
    "id": "abcdef01234567890",  
    "arn": "arn:abcdef01234567890",  
    "status": "DELETE_IN_PROGRESS"  
  },  
  "requestID": "abcdef01234567890",  
  "eventID": "abcdef01234567890",  
  "readOnly": false,  
  "eventType": "AwsApiCall",  
  "managementEvent": true,  
  "recipientAccountId": "abcdef01234567890",  
  "eventCategory": "Management"  
}
```

## Cuotas de Amazon VPC Lattice

Cuenta de AWS Tiene cuotas predeterminadas, anteriormente denominadas límites, para cada uno Servicio de AWS. A menos que se indique lo contrario, cada cuota es específica de la región de . Puede solicitar el aumento de algunas cuotas, pero otras no se pueden aumentar.

Para ver las cuotas de VPC Lattice, abra la [Consola de Service Quotas](#). En el panel de navegación, elija Servicios de AWS y seleccione VPC Lattice.

Para solicitar un aumento de cuota, ponte en contacto con AWS Support o consulta [Solicitar un aumento de cuota](#) en la Guía del usuario de Service Quotas.

Cuenta de AWS Tiene las siguientes cuotas relacionadas con VPC Lattice.

Nombre	Valor predeterminado	Ajuste	Descripción
Tamaño de la política de autenticación	Cada región admitida: 10 kilobytes	No	Tamaño máximo de un archivo JSON en una política de autenticación.
Oyentes por servicio	Cada región admitida: 2	<a href="#">Sí</a>	La cantidad máxima de oyentes que puede crear para un servicio. Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.
Reglas por oyente	Cada región admitida: 5	<a href="#">Sí</a>	El número máximo de reglas que puede definir para el oyente de su servicio. Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.

Nombre	Valor predeterminado	Ajuste	Descripción
Grupos de seguridad por asociación	Cada región admitida: 5	No	Número máximo de grupos de seguridad que puede añadir a una asociación entre una VPC y una red de servicio.
Asociaciones de servicios por red de servicios	Cada región admitida: 500	<a href="#">Sí</a>	Número máximo de servicios que puede asociar a una sola red de servicios. Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.
Redes de servicios por región	Cada región admitida: 10	<a href="#">Sí</a>	Número máximo de redes de servicios por región. Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.
Servicios por región	Cada región admitida: 500	<a href="#">Sí</a>	El número máximo de servicios por región. Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.

Nombre	Valor predeterminado	Ajuste	Descripción
Grupos de destino por región	Cada región admitida: 500	<a href="#">Sí</a>	El número máximo de grupos de destino por región. Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.
Grupos de destino por servicio	Cada región admitida: 5	<a href="#">Sí</a>	Número máximo de grupos de destino que puede asociar a un servicio. Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.
Destinos por grupo de destino	Cada región admitida: 1000	<a href="#">Sí</a>	Número máximo de destinos que puede asociar a un solo grupo de destinos. Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.
Asociaciones de VPC por red de servicios	Cada región admitida: 500	<a href="#">Sí</a>	Número máximo de VPC que puede asociar a una sola red de servicios . Para aumentar la capacidad y los límites adicionales, ponte en contacto con AWS Support.

También aplican los siguientes límites.

Límite	Valor
Ancho de banda por servicio por zona de disponibilidad	10 Gbps
Unidad de transmisión máxima (MTU) por conexión	8500 bytes
Solicitudes por segundo por servicio por zona de disponibilidad	10 000

# Historial de documentos de la Guía del usuario de VPC Lattice

En la siguiente tabla se describen las versiones de la documentación de VPC Lattice.

Cambio	Descripción	Fecha
<a href="#">Versión de la estructura de eventos Lambda</a>	VPC Lattice ahora admite una nueva versión de la estructura de eventos de Lambda.	7 de septiembre de 2023
<a href="#">Compatibilidad con las VPC compartidas</a>	Los participantes pueden crear grupos de destino de VPC Lattice en una VPC compartida.	5 de julio de 2023
<a href="#">Versión de disponibilidad general</a>	Versión de la Guía del usuario de VPC Lattice para disponibilidad general (GA)	31 de marzo de 2023
<a href="#">VPC Lattice ahora informa los cambios en sus políticas administradas por AWS</a>	Los cambios en las políticas administradas se indican en “Políticas administradas de AWS para VPC Lattice” en el capítulo “Seguridad”.	29 de marzo de 2023
<a href="#">Compatibilidad con el tipo de destino Equilibrador de carga de aplicación</a>	VPC Lattice ahora admite la creación de un grupo de destino de tipo Equilibrador de carga de aplicación.	29 de marzo de 2023
<a href="#">Compatible con todos los tipos de instancias</a>	VPC Lattice ahora es compatible con todos los tipos de instancias.	27 de marzo de 2023



---

<a href="#">Compatibilidad con IPv6</a>	VPC Lattice ahora es compatible con grupos de destino IP IPv4 e IPv6.	27 de marzo de 2023
<a href="#">Versión del protocolo HTTP2 para comprobaciones de estado</a>	Ahora se admiten las comprobaciones de estado cuando la versión del protocolo del grupo de destino es HTTP2.	27 de marzo de 2023
<a href="#">Acción de respuesta fija para las reglas de oyentes</a>	Los oyentes de los servicios de VPC Lattice ahora admiten acciones de respuestas fijas además de acciones de reenvío.	27 de marzo de 2023
<a href="#">Compatibilidad con los nombres de dominio personalizados</a>	Ahora puede configurar un nombre de dominio personalizado para su servicio de VPC Lattice	14 de febrero de 2023
<a href="#">Compatibilidad con BYOC (Traiga su propio certificado)</a>	VPC Lattice admite el uso de su propio certificado SSL/TLS en ACM para nombres de dominio personalizados.	14 de febrero de 2023
<a href="#">VPC Lattice ahora informa de una lista actualizada de tipos de instancias no compatibles</a>	Se agregaron tres instancias adicionales a la lista de instancias no compatibles.	26 de enero de 2023

[VPC Lattice ahora informa los cambios en sus políticas administradas por AWS](#)

A partir del 5 de diciembre de 2022, los cambios en las políticas administradas se informan en el tema “Políticas administradas de AWS para VPC Lattice” en el capítulo “Seguridad”. El primer cambio que se menciona es la adición de los permisos necesarios para el monitoreo de CloudWatch.

5 de diciembre de 2022

[Versión inicial](#)

Versión inicial de la Guía del usuario de VPC Lattice.

5 de diciembre de 2022

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la versión original de inglés, prevalecerá la versión en inglés.