



# 21°

## Lab - AWS re/Start

# Solución de problemas de red



## Tarea 01

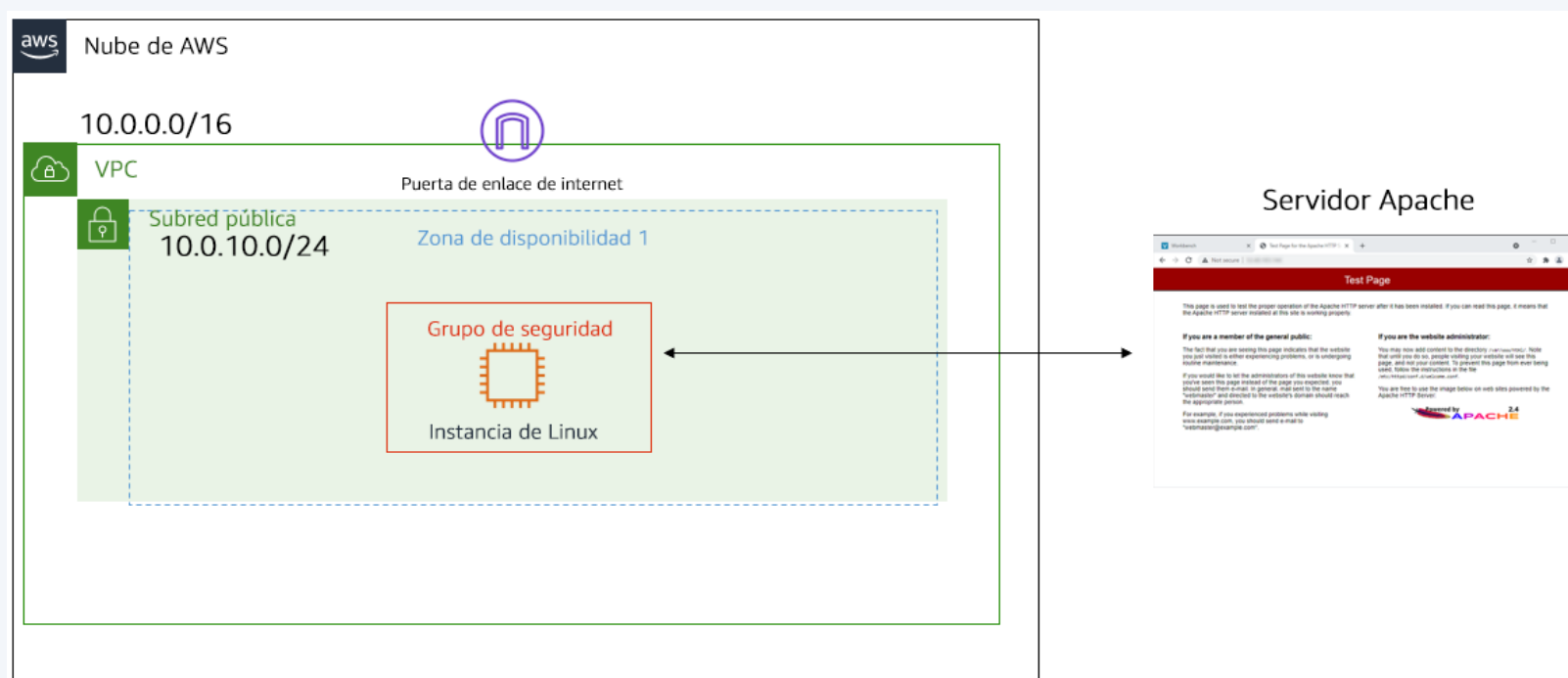
---



# Resolviendo el Ticket de Ana

¡Hola, equipo de soporte en la nube!  
Cuando creo un **servidor Apache** a través de la línea de comandos, **no puedo hacerle ping**. También recibo un **error** cuando ingreso la **dirección IP en el navegador**. ¿Pueden ayudarme a averiguar qué está bloqueando mi conexión?  
¡Gracias! Ana Contratista

A continuación, se muestra el diagrama del cliente



# Tarea 01

---



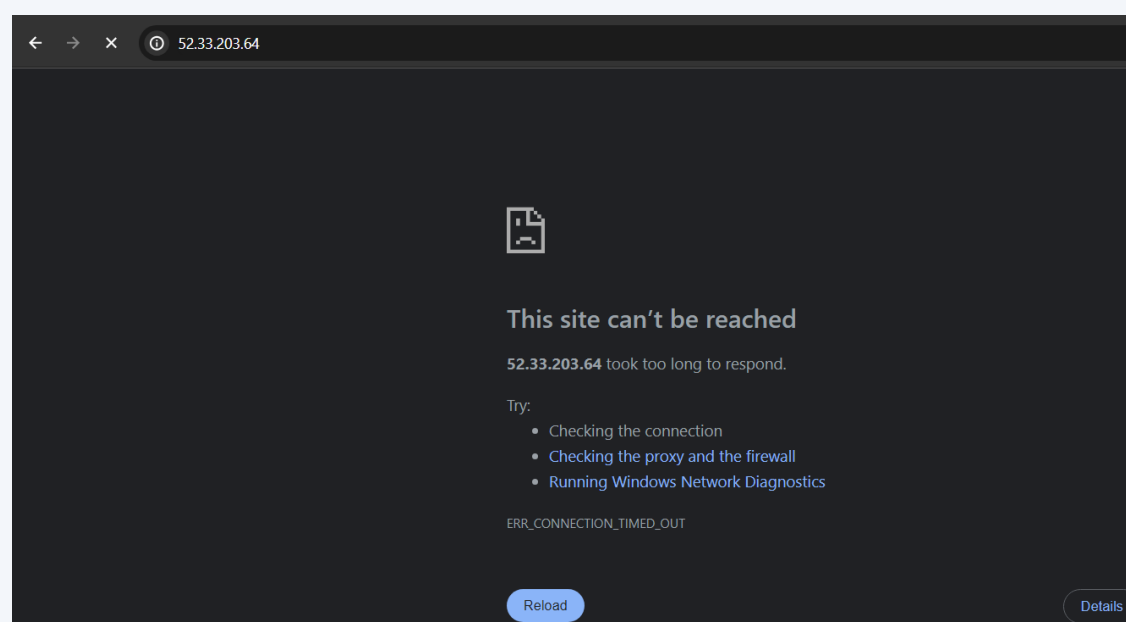
Antes de verificar los recursos del cliente para encontrar el problema, es necesario instalar httpd. Esto lo hacemos con:

- `sudo systemctl status httpd.service` - verifica el estado del servicio **httpd**
- `sudo systemctl start httpd.service` - activa el servicio

```
[ec2-user@ip-10-0-10-30 ~]$ sudo systemctl start httpd.service
[ec2-user@ip-10-0-10-30 ~]$ sudo systemctl status httpd.service
● httpd.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/httpd.service; disabled; vendor prese
   t: disabled)
   Active: active (running) since Mon 2024-01-08 01:15:02 UTC; 9s ago
     Docs: man:httpd.service(8)
  Main PID: 2531 (httpd)
   Status: "Total requests: 0; Idle/Busy workers 100/0; Requests/sec: 0; Bytes se
rved/sec: 0 B/sec"
    CGroup: /system.slice/httpd.service
            └─2531 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
              └─2532 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                └─2534 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                  └─2539 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                    └─2541 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                      └─2546 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND

Jan 08 01:15:02 ip-10-0-10-30.us-west-2.compute.internal systemd[1]: Starting...
Jan 08 01:15:02 ip-10-0-10-30.us-west-2.compute.internal systemd[1]: Started ...
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
```

Para verificar que el servicio funciona (aún no):  
**`http://52.33.203.64`**



# Tarea 01



Así que debemos indagar los recursos de redes del cliente dentro de la VPC:

- Empezamos por la configuración de dicha VPC
- Debemos fijarnos en las subredes, las cuales deben tener cada una una tabla de enrutamiento asignada
- Con respecto a las tablas de enrutamiento, debemos verificar sus rutas (tráfico y objetivo)
- La puerta de enlace de internet (IGW), si es que hubiese, está adjuntada a la VPC correcta?
- Y las reglas de los firewalls como Grupos de seguridad y listas de control de acceso de red (NACL) son las correctas?

VPC > Your VPCs > vpc-06fefff3540e91e78

vpc-06fefff3540e91e78 / Lab VPC

Actions

Details Info

VPC ID

vpc-06fefff3540e91e78

Tenancy

Default

Default VPC

No

Network Address Usage metrics

Disabled

State

Available

DHCP option set

dopt-007156ccb2e05f244

IPv4 CIDR

10.0.0.0/16

Route 53 Resolver DNS Firewall rule groups

-

DNS hostnames

Enabled

Main route table

rtb-0c76d024c24490e39

IPv6 pool

-

Owner ID

252526466788

DNS resolution

Enabled

Main network ACL

acl-0c7fcef4ec00db2aa

IPv6 CIDR (Network border group)

-

Resource map New

CIDRs

Flow logs

Tags

Integrations

CIDRs Info

Address type

▲

CIDR

10.0.0.0/16

Network Border Group

-

Pool

-

Status

Associated

# Tarea 01



Veamos las subredes, notamos que está asignada a la correcta VPC. Continuaremos analizando su tabla de enrutamiento y las reglas de su lista de control de acceso de red

VPC > Subnets > subnet-0234b5d0ad2bdf569

subnet-0234b5d0ad2bdf569 / Public Subnet 1

Actions

Details

Subnet ID

subnet-0234b5d0ad2bdf569

Available IPv4 addresses

250

Network border group

us-west-2

Default subnet

No

Customer-owned IPv4 pool

IPv6-only

No

DNS64

Disabled

Subnet ARN

arn:aws:ec2:us-west-2:252526466788:subnet/subnet-0234b5d0ad2bdf569

IPv6 CIDR

VPC

vpc-06fefff3540e91e78 | Lab VPC

Auto-assign public IPv4 address

Yes

Outpost ID

Hostname type

IP name

Owner

252526466788

State

Available

Availability Zone

us-west-2a

Route table

rtb-0d2d3c15a0e4eb7f2 | Public Route Table

Auto-assign IPv6 address

No

IPv4 CIDR reservations

Resource name DNS A record

Disabled

IPv4 CIDR

10.0.10.0/24

Availability Zone ID

usw2-az1

Network ACL

acl-0c7cef4ec00db2aa

Auto-assign customer-owned IPv4 address

No

IPv6 CIDR reservations

Resource name DNS AAAA record

Disabled

Notamos que todo el tráfico que va hacia internet pasa por la puerta de enlace de internet:

VPC > Route tables > rtb-0d2d3c15a0e4eb7f2 > Edit routes

Edit routes

Destination	Target	Status	Propagated
10.0.0.0/16	local	Active	No
0.0.0.0/0	Internet Gateway	Active	No

Remove

Add route

# Tarea 01



Y con respecto a la lista de control de acceso de red, vemos que se permite todo el tráfico de cualquier origen hacia la subred pública, de manera análoga hacia fuera de esta:

VPC > Network ACLs > acl-0c7cef4ec00db2aa

acl-0c7cef4ec00db2aa

Actions

DetailsInfo

Network ACL ID

acl-0c7cef4ec00db2aa

Associated with

subnet-0234b5d0ad2bdf569 / Public Subnet 1

Default

Yes

VPC ID

vpc-06fefff3540e91e78 / Lab VPC

Owner

252526466788

Inbound rules

Outbound rules

Subnet associations

Tags

Inbound rules (2)

Filter inbound rules

< 1 >

⚙

Rule number	Type	Protocol	Port range	Source	Allow/Deny
100	All traffic	All	All	0.0.0.0/0	Allow
*	All traffic	All	All	0.0.0.0/0	Deny

Edit inbound rules

Outbound rules (2)

Filter outbound rules

< 1 >

⚙

Rule number	Type	Protocol	Port range	Destination	Allow/Deny
100	All traffic	All	All	0.0.0.0/0	Allow
*	All traffic	All	All	0.0.0.0/0	Deny

Edit outbound rules

Finalmente, debemos revisar el grupo de seguridad de la instancia de EC2. Aquí debemos hacer modificaciones en las reglas de entrada. Puesto que no se ha establecido la regla ingreso al servidor para el protocolo http, en este caso, será desde cualquier origen (0.0.0.0/0). Las de salida son correctas, permiten todo el tráfico de la instancia hacia afuera

Inbound rules

Outbound rules

Tags

Inbound rules (2)

Search

⌂

Manage tags

Edit inbound rules

< 1 >

⚙

<input type="checkbox"/>	Name	Security group rule...	IP version	Type	Protocol	Port range	Source
<input type="checkbox"/>	-	sgr-02e016d45144f4ad4	IPv4	HTTP	TCP	80	0.0.0.0/0
<input type="checkbox"/>	-	sgr-08a5438372847b...	IPv4	SSH	TCP	22	0.0.0.0/0

# Tarea 01

---



Ahora, volvemos a cargar la página del servicio, y notamos que ya funciona:

