

Proyecto 1- Nivel 100: Crear una Página Web Estática usando Amazon S3 en AWS

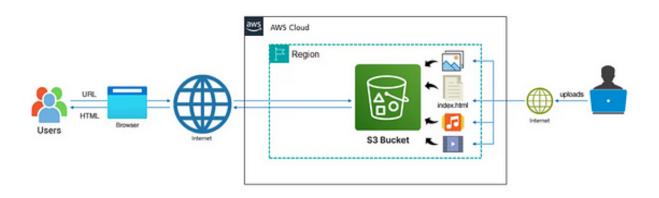


image from comunity.aws

En este laboratorio, aprenderemos a crear y alojar una página web estática utilizando Amazon S3 (Simple Storage Service). Este método es ideal para sitios web simples, de bajo costo y altamente



escalables. Toma este proyecto como tu primera práctica y laboratorio de preparación para tu examen AWS Cloud Practitioner.

Introducción

Amazon S3 (Simple Storage Service) es un servicio de almacenamiento de objetos que ofrece escalabilidad, disponibilidad y seguridad. Puedes usar S3 para alojar una página web estática de manera simple y rentable. En este laboratorio, aprenderás a crear una página web estática utilizando Amazon S3.

Objetivos

- 1. Crear un bucket de S3
- 2. Configurar el bucket para alojar un sitio web estático
- 3. Subir archivos HTML, CSS e imágenes al bucket



- 4. Configurar permisos y políticas de acceso
- 5. Acceder a la página web a través de la URL de S3

Requisitos Previos

- Tener una cuenta en AWS o crearla.
- Conocimientos básicos de HTML y CSS.
- Navegador web.

Paso 1: Crear un Bucket en S3

1.1. Accede a la Consola de Administración de AWS

Ve a la consola de administración de AWS y accede con tus credenciales.





1.2. Navega a S3

En el panel de servicios, selecciona **S3**.

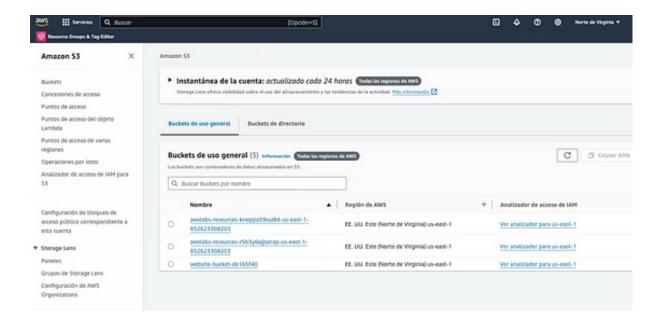


1.3. Crea un Nuevo Bucket



Haz clic en **Create bucket**. Asigna un nombre único al bucket y selecciona la región donde quieres alojarlo.

En nuestro caso crearemos el bucket "website-bucket-de165f40"



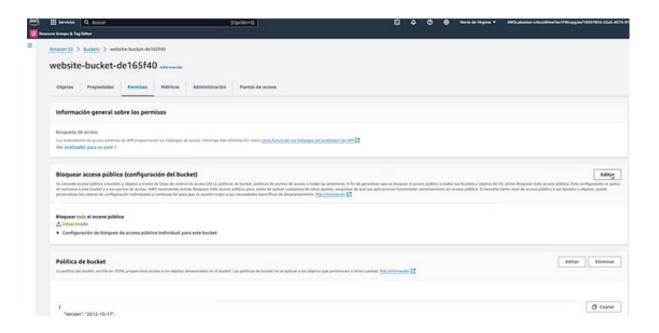
1.4. Configuración del Bucket

En la configuración del bucket, desactiva el **Bloquear todo el acceso público** para permitir el acceso público a tu sitio web y guarda los cambios.

Realizado por Mario Rodrigo Serrano Pineda



Esto lo haces en la opción editar de la sección **Bloquear acceso**público (configuración del bucket)





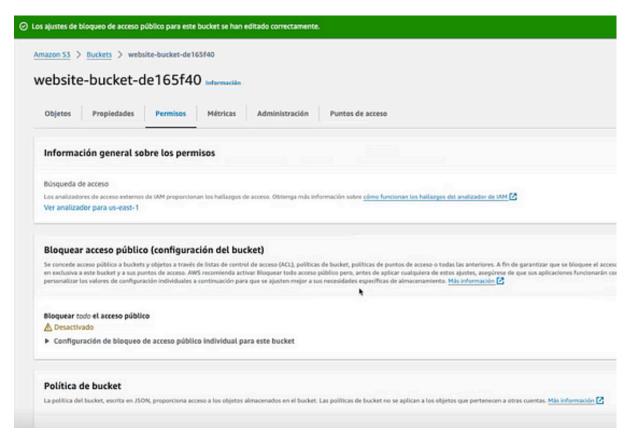
Amazon S3 > Buckets > website-bucket-de165f40 > Editar el bloqueo de acceso público (configuración del bucket)

Editar el bloqueo de acceso público (configuración del bucket) Información Bloquear acceso público (configuración del bucket) Se concede acceso público a buckets y objetos a través de listas de control de acceso (ACL), políticas de bucket, políticas de puntos de acceso o todas las anteriores. A fin de garantizar que se bloquee el acceso público a todos sus buckets y objetos de 53, active Bloquear todo acceso público. Esta configuración se aplica en exclusiva a este bucket y a sus puntos de acceso. AWS recomienda activar Bloquear todo acceso público pero, antes de aplicar cualquiera de estos ajustes, asegúrese de que sus aplicaciones funcionarán correctamente sin acceso público. Si necesita cierto nivel de acceso público a sus buckets u objetos, puede personalizar los valores de configuración individuales a continuación para que se ajusten mejor a sus necesidades específicas de almacenamiento. Más información 📝 Bloquear todo el acceso público Activar esta configuración equivale a activar las cuatro opciones que aparecen a continuación. Cada uno de los siguientes ajustes son independientes entre sí. Bloquear el acceso público a buckets y objetos concedido a través de nuevas listas de control de acceso (ACL) S3 bloqueará los permisos de acceso público aplicados a objetos o buckets agregados recientemente, y evitará la creación de nuevas ACL de acceso público para buckets y objetos existentes. Esta configuración no cambia los permisos existentes que permiten acceso público a los recursos de S3 mediante ACL. 🔝 Bloquear el acceso público a buckets y objetos concedido a través de cualquier lista de control de acceso S3 ignorará todas las ACL que conceden acceso público a buckets y objetos. 🔲 Bloquear el acceso público a buckets y objetos concedido a través de políticas de bucket y puntos de acceso S3 bloqueará las nuevas políticas de buckets y puntos de acceso que concedan acceso público a buckets y objetos. Esta configuración no afecta a las políticas ya existentes que permiten acceso público a los recursos de S3. Bloquear el acceso público y entre cuentas a buckets y objetos concedido a través de cualquier política de bucket y puntos de acceso pública S3 ignorará el acceso público y entre cuentas en el caso de buckets o puntos de acceso que tengan políticas que concedan acceso público a buckets y objetos.

Cancelar

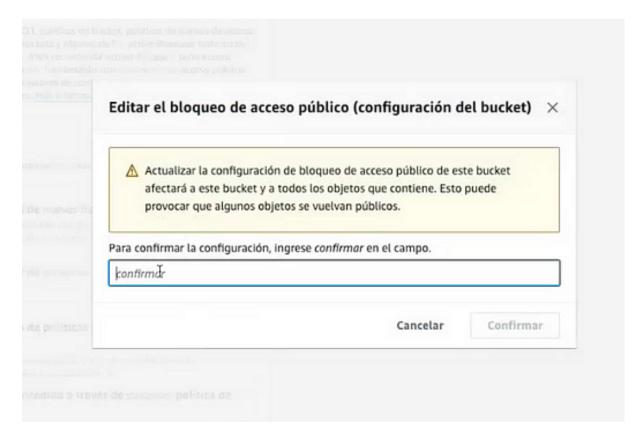
Guardar cambios





Confirma que deseas desactivar los bloqueos y continúa con la creación del bucket.









Paso 2: Subir Archivos de la Página Web

2.1. Crear Archivos HTML y CSS

Crea un archivo HTML simple, por ejemplo `index.html`, y un archivo CSS para estilos, por ejemplo `styles.css`.



Adicional a estos archivos puedes crear otros archivos de complemento como el *error.html* que lo puedes utilizar para colocar el código de lo que quieres se muestre cuando hay un error en la página o algo va mal.

En nuestro caso, el archivo error.html muestra el mensaje "404 — Page Not Found"

Te dejo el contenido de unos archivos ejemplos por si no sabes por dónde empezar puedes utilizar estos.

Cabe aclarar que estos no fueron los que utilice para crear las imágenes del paso a paso.

index.html:



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
initial-scale=1.0">
<title>My Static Website</title>
<link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
<h1>Welcome to My Static Website!</h1>
This is a simple static website hosted on Amazon S3.
</body>
</html>
```



Welcome to My Static Website!

This is a simple static website hosted on Amazon \$3.

```
**styles.css:**

body {

font-family: Arial, sans-serif;

text-align: center;

background-color: #fofofo;
```

Realizado por Mario Rodrigo Serrano Pineda

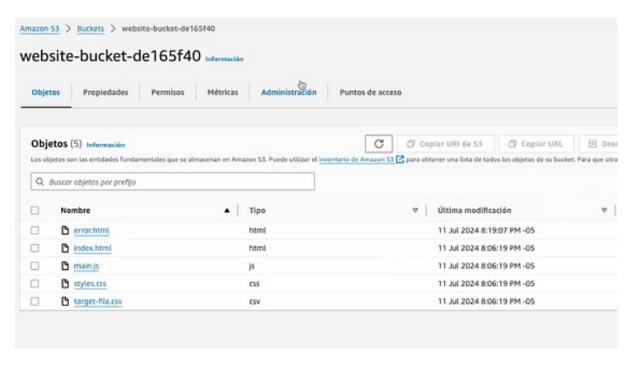


```
margin-top: 50px;
}
h1 {
color: #333;
}
p {
color: #666;
}
```

2.2. Subir los Archivos a S3

Selecciona tu bucket y ve a la pestaña ****Objectos****. Haz clic en ****Subir**** y selecciona los archivos `index.html` y `styles.css` y demás que vayas a subir.





3. Configurar Permisos

Una vez subidos los archivos, configura permisos y políticas de acceso

- 3.1. Ve a la pestaña "Permisos" de tu bucket
- 3.2. En "Política de bucket", haz clic en "Editar"



3.3. Pega la siguiente política (reemplaza "nombre-de-tu-bucket" con el nombre real de tu bucket):

política ejemplo en formato json

```
{
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
{
"Sid": "PublicReadGetObject",
"Effect": "Allow",
"Principal": "*",
"Action": "s3:GetObject",
"Resource": "arn:aws:s3:::nombre-de-tu-bucket/*"
}
1
```



Explicación de la política

Esta política permite el acceso público al bucket S3 *Effect* dice que esta política permitirá el acceso.

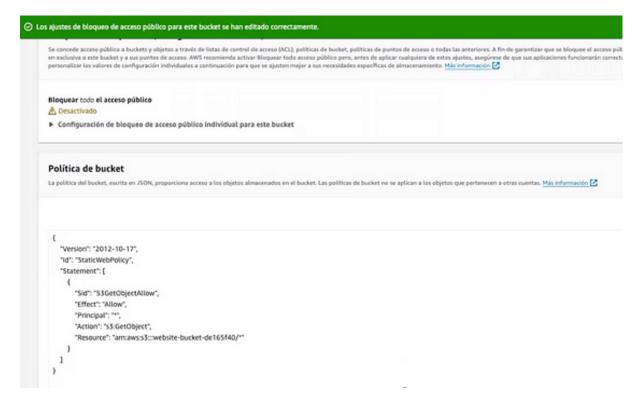
Principal define quién tiene acceso, en este caso, * representa a cualquiera.

Action define qué pueden hacer los usuarios a los objetos en el bucket. En este caso, los usuarios pueden recuperar data con GetObject.

Resource especifica que esta política aplica solo a este bucket "website-bucket-de165f40/*" y a todos sus objetos

Nota: Generalmente para salvaguardar contra una exposición de data no intencional, te recomiendo usar permisos estrictos en los permisos a los buckets en producción.





3.4. Guarda los cambios

Paso 4: Configurar el Bucket para Hosting de Sitio Web

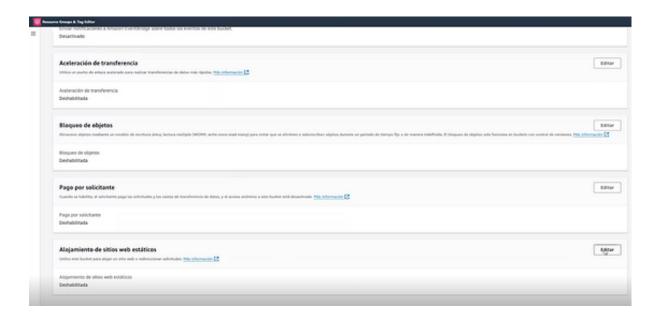
4.1. Habilitar el Hosting de Sitio Web

En las propiedades del bucket, desplázate hasta la sección

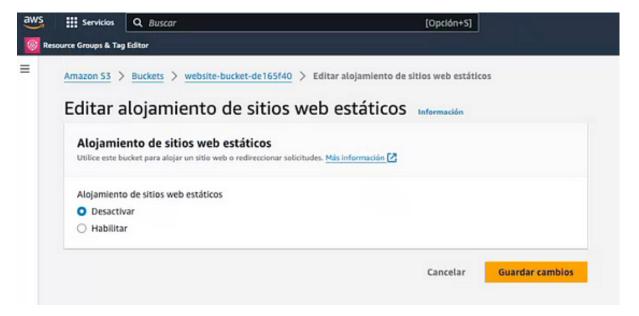
Alojamiento de sitio web estático. Selecciona **Editar**



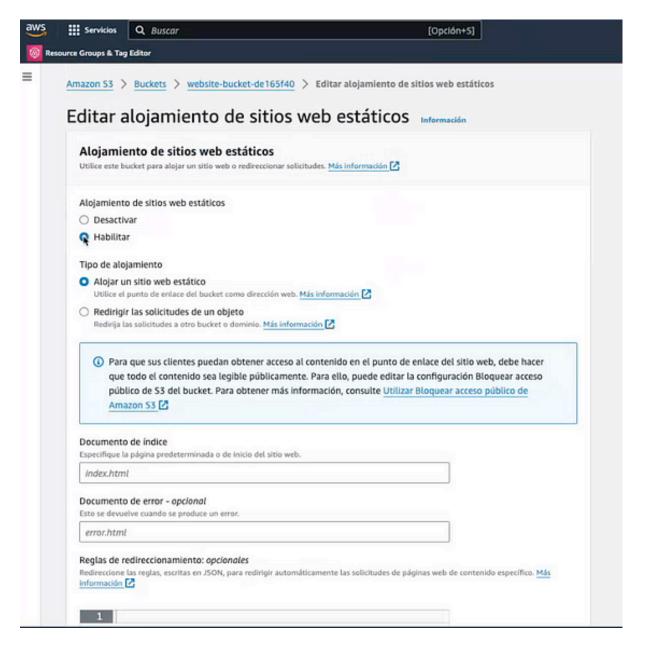
y habilita **Alojamiento de sitio web estático**, en tipo de alojamiento selecciona **Alojar un sitio web estático** y específica `index.html` como el documento de índice y si tienes archivo de error también especificalo en **documento de error**, si no tienes, déjalo en blanco.



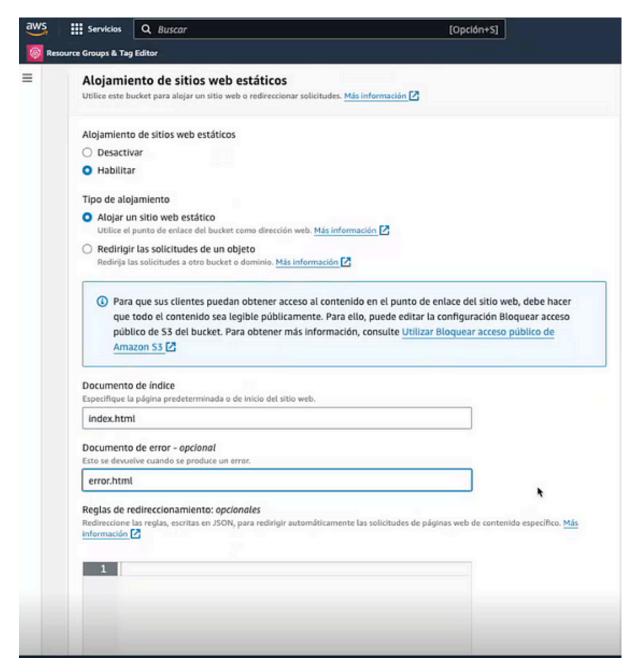






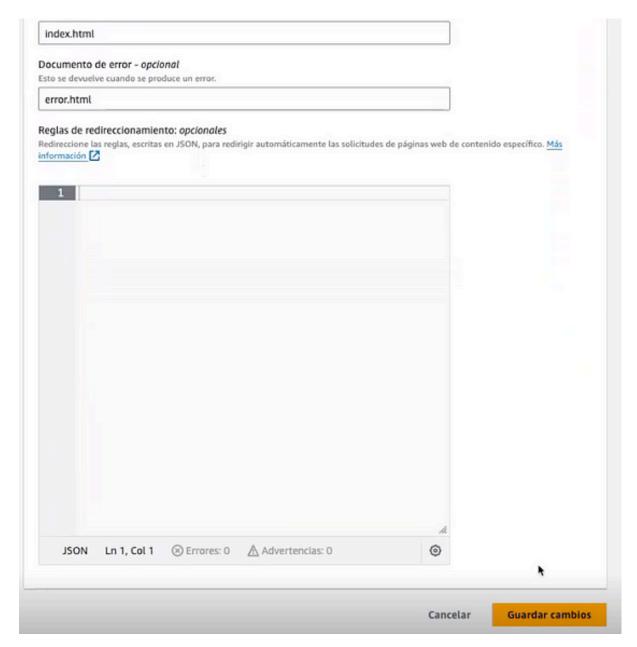




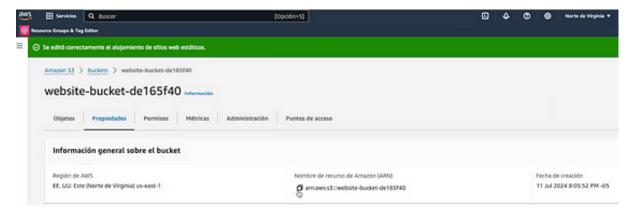


4.2. Guardar Configuración

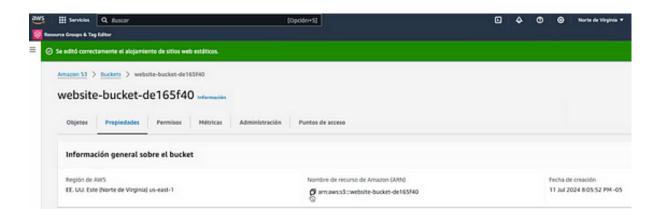








Guarda los cambios.



Se te proporcionará una URL para acceder a tu sitio web.

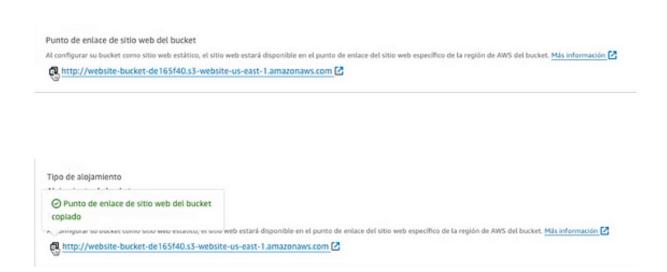




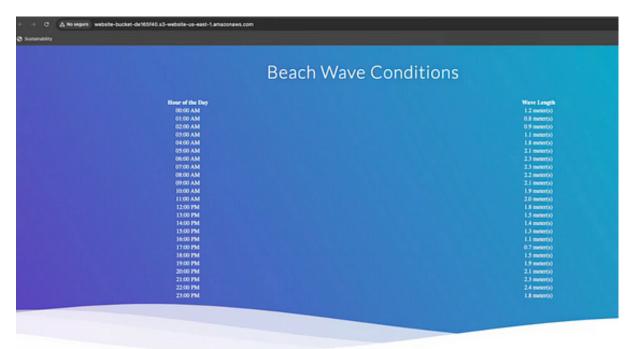
Paso 5: Acceder a tu Página Web

5.1. Visitar la URL

Copia la URL proporcionada y pégala en tu navegador para ver tu nueva página web estática.







Consejos adicionales

- Puedes usar un dominio personalizado con Amazon Route 53.
- Considera usar Amazon CloudFront para mejorar el rendimiento y la seguridad.
- Mantén tus archivos organizados en el bucket para facilitar la gestión.



- Utiliza control de versiones de S3 para mantener un historial de cambios

Conclusión

iFelicidades! Has creado con éxito una página web estática y la has alojado en Amazon S3. Este laboratorio te ha mostrado lo sencillo que es utilizar S3 para hosting web, permitiéndote alojar tus proyectos personales o profesionales de manera eficiente y te ha proporcionado los fundamentos para alojar un sitio web estático en Amazon S3.

A medida que te familiarices con el proceso, podrás crear sitios web más complejos y aprovechar otras características de AWS para mejorar tu presencia en línea.



Recursos complementarios

Canal https://www.youtube.com/@CloudOpsGuildCommunity

Medium https://medium.com/@marioserranopineda

LinkedIn https://www.linkedin.com/in/mario-rodrigo-serrano-pineda/

Blog CloudopsGuild https://cloudopsguild.com/blog/

MeetUp https://www.meetup.com/es-ES/aws-colombia-cartagena/

GitHub https://github.com/marosepi2020

Dev.to https://dev.to/marosepi2020