

COMO SUBIR UNA PÁGINA ESTÁTICA A LA NUBE CON S3, CLOUDFRONT Y CLOUDFLARE

1. Crear un Bucket

El nombre del bucket debe tener el mismo nombre que el dominio final (sin usar mayúsculas), por ejemplo: Si el dominio se llamará **kevin.claners.com**, el bucket deberá tener el mismo nombre. La región debe ser en Oregón.

Configuración general

Nombre del bucket

El nombre del bucket debe ser único en todo el mundo y no debe contener espacios ni letras mayúsculas. [Consulte las reglas para la denominación de los buckets](#)

Región de AWS

EE. UU. Oeste (Oregón) us-west-2

Copiar la configuración del bucket existente: *opcional*
Solo se copia la configuración del bucket en los siguientes ajustes.

Elegir el bucket

2. Desactivar la opción “Bloquear *todo* el acceso público”

Desmarcar la opción “Bloquear *todo* el acceso público” y marcar la opción del recuadro de “Reconozco que la configuración actual puede provocar que este bucket y los objetos que contiene se vuelvan públicos.” Finalmente le damos al botón de “Crear bucket”.

Configuración de bloqueo de acceso público para este bucket

Se concede acceso público a los 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, active Bloquear todo el acceso público. Esta configuración se aplica exclusivamente a este bucket y a sus puntos de acceso. AWS recomienda activar Bloquear todo el acceso público, pero, antes de aplicar cualquiera de estos ajustes, asegúrese de que las aplicaciones funcionarán correctamente sin acceso público. Si necesita cierto nivel de acceso público a los buckets u objetos, puede personalizar la configuración individual a continuación para adaptarla a sus casos de uso de almacenamiento específicos. [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 (ACL)
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 públicas nuevas
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.



Desactivar el bloqueo de todo acceso público puede provocar que este bucket y los objetos que contiene se vuelvan públicos
AWS recomienda que active la opción para bloquear todo el acceso público, a menos que se requiera acceso público para casos de uso específicos y verificados, como el alojamiento de sitios web estáticos.
☒ Reconozco que la configuración actual puede provocar que este bucket y los objetos que contiene se vuelvan públicos.

Esto se hace para que el bucket pueda ser visitado por todo el público, aunque aún le falta permisos para que su contenido sea visto.

3. Bucket creado

Nos tiene que salir de esta manera (La fecha de creación siempre será diferente).



kevin.claners.com

EE. UU. Oeste (Oregón) us-west-2


Los objetos
pueden ser
públicos


17 Oct 2022 1:09:21 PM PDT

4. Agregar la build de nuestra página estática

Dentro de nuestro bucket, en la sección “Objetos”, agregaremos todo el contenido de nuestra build (si fue hecha en react) o todos los archivos que necesita nuestra página para funcionar.

Objetos (3)
Los objetos son las entidades fundamentales que se almacenan en Amazon S3. Puede utilizar el [inventario de Amazon S3](#) para obtener una lista de todos los objetos de su bucket. Para que otras personas obtengan acceso a sus objetos, tendrá que concederles permisos de forma explícita. [Más información](#)

 Copiar URI de S3 Copiar URL Descargar Abrir Eliminar Acciones Crear carpeta Cargar

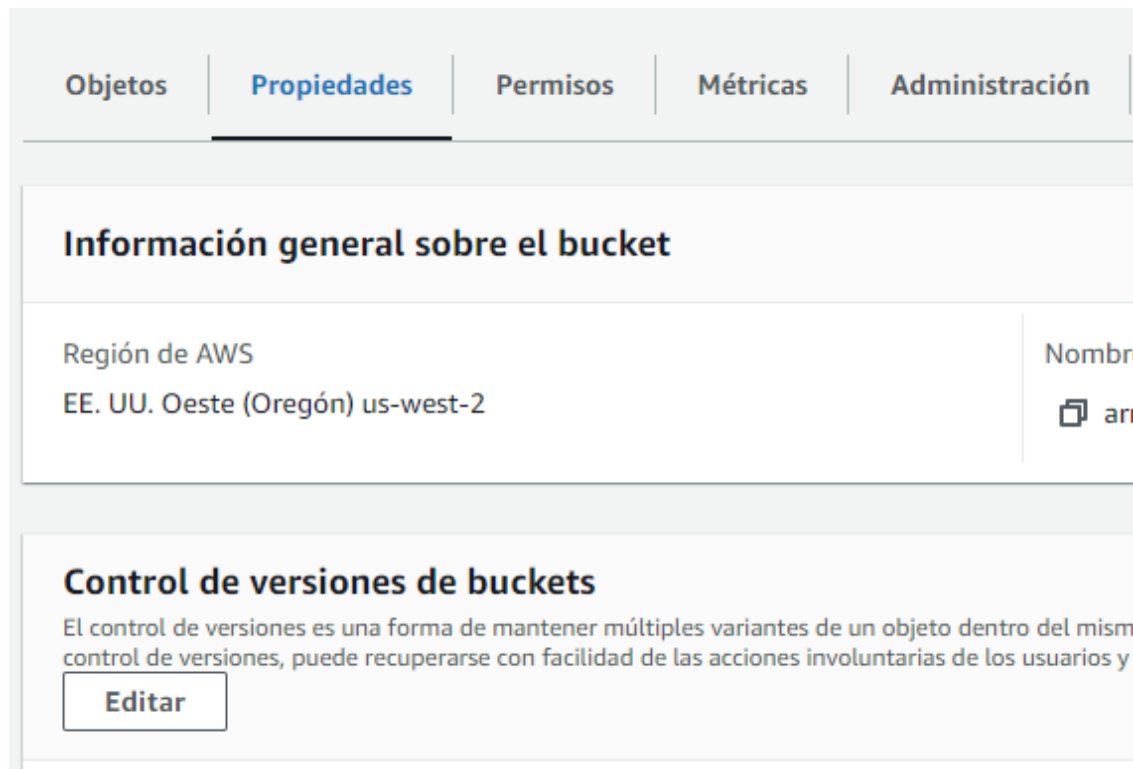
< 1 > 

<input type="checkbox"/>	Nombre	Tipo	Última modificación	Tamaño	Clase de almacenamiento
<input type="checkbox"/>	assets/	Carpeta	-	-	-
<input type="checkbox"/>	index.html	html	14 Oct 2022 3:09:24 PM PDT	2.3 KB	Estándar
<input type="checkbox"/>	js/	Carpeta	-	-	-

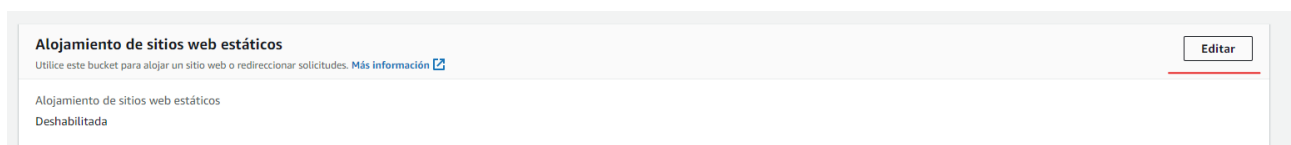
5. Configurar bucket para contener páginas estáticas

Una vez creado el bucket se procede a crear la configuración para poder contener una página estática. Para ello, se tiene que realizar lo siguiente:

- Entrar a la pestaña “Propiedades” del bucket.



- Bajar hasta el final, en la sección “Alojamiento de sitios web estáticos” y hacer click en el botón “Editar”.



- En el apartado de “Alojamiento de sitios web estáticos” se selecciona la opción “Habilitar”.

Alojamiento de sitios web estáticos

Utilice este bucket para alojar un sitio web o redireccionar solicitudes. [Más información](#)

Alojamiento de sitios web estáticos

☐ Desactivar

☒ Habilitar

- Y tanto en “Documento de índice” como en “Documento de error” se agrega el nombre del archivo html al que se desea ser redirigido automáticamente, en este caso, el nombre para ambos casos es “index.html”.

Documento de índice

Especifique la página predeterminada o de inicio del sitio web.

Documento de error - *opcional*

Esto se devuelve cuando se produce un error.

Reglas de redireccionamiento: *opcionales*


Redirija las reglas, escritas en JSON, para redirigir automáticamente las solicitudes de páginas web de contenido específico. [Más información](#)

1	
---	--

Cancelar Guardar cambios

- Al terminar se guardan los cambios y se confirma la configuración al ver el enlace que aparece en la sección “Alojamiento de sitios web estáticos”.

Alojamiento de sitios web estáticos

Utilice este bucket para alojar un sitio web o redireccionar solicitudes. [Más información](#) 

Alojamiento de sitios web estáticos

Habilitada

Tipo de alojamiento

Alojamiento de buckets

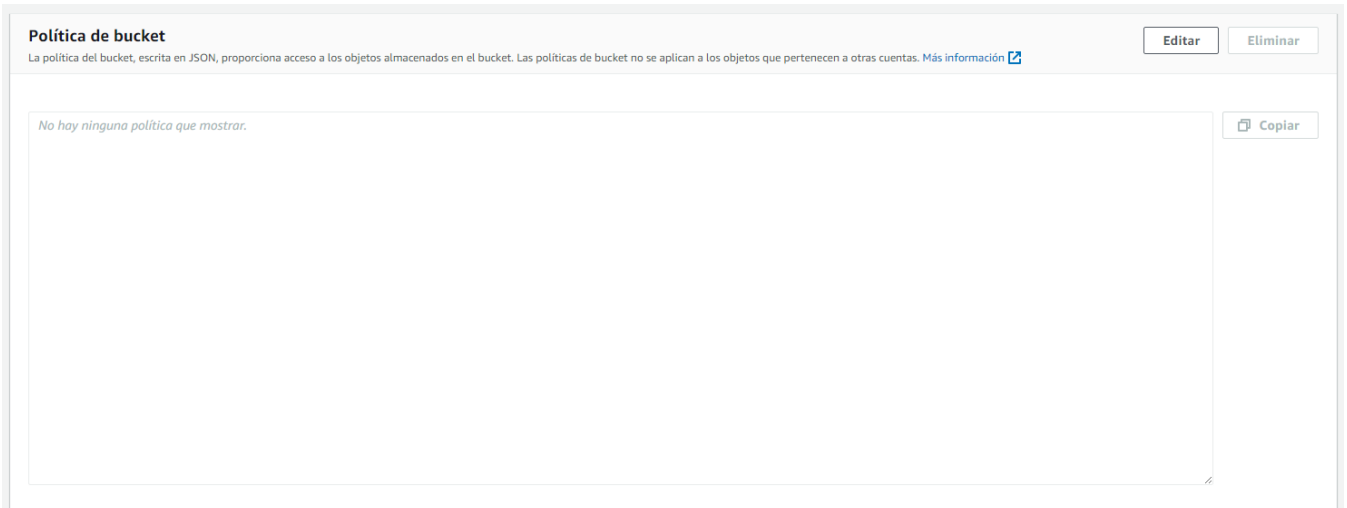
Punto de enlace de sitio web del bucket

Al configurar su bucket como sitio web estático, el sitio web estará disponible en el punto de enlace del sit

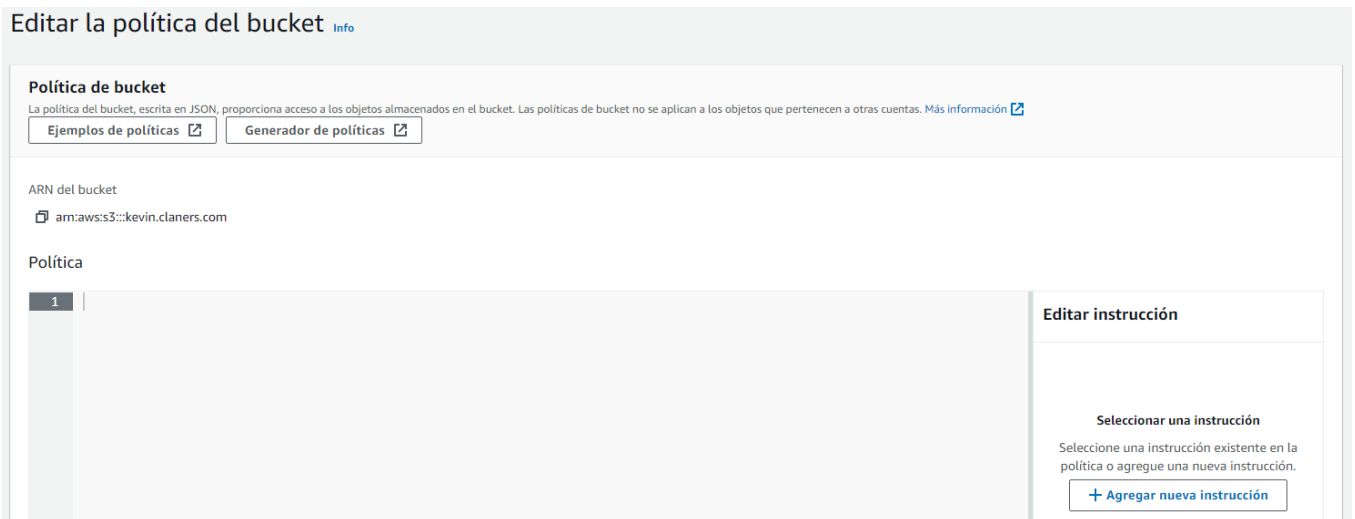
 <http://kevin.claners.com.s3-website-us-west-2.amazonaws.com> 

6. Habilitar permisos para poder ver el contenido del bucket

Nos dirigimos a la sección “Permisos”, buscamos la opción que dice “Política de bucket” o “Bucket Policy” y le damos click al botón que dice “Editar”



Nos saldrá esta ventana. Aquí copiaremos el “ARN del bucket” y le daremos al botón de “Generador de políticas”.



Nos abrirá otra página, es aquí donde generaremos un json que habilitará los permisos públicos de nuestro bucket. Llena los pasos de la siguiente manera:

- **Step 1**
 - Elegiremos la opción “S3 Bucket Policy”.
- **Step 2**
 - En “Principal” pondremos el simbolo “*”
 - En “Actions” seleccionaremos el que dice “GetObject”
 - En “Amazon Resource Name (ARN)” debemos pegar lo que copiamos anteriormente (El ARN del bucket), pero al final le agregaremos “/*” para que seleccione todos los archivos del bucket, por ejemplo:
arn:aws:s3:::kevin.claners.com/*

Step 1: Select Policy Type

A Policy is a container for permissions. The different types of policies you can create are an [IAM Policy](#), an [S3 Bucket Policy](#), an [SNS Topic Policy](#), a [VPC Endpoint Policy](#), and an [SQS Queue Policy](#).

Select Type of Policy

Step 2: Add Statement(s)

A statement is the formal description of a single permission. See [a description of elements](#) that you can use in statements.

Effect ☒ Allow ☐ Deny

Principal
Use a comma to separate multiple values.

AWS Service ☐ All Services (*)
Use multiple statements to add permissions for more than one service.

Actions ☐ All Actions (*)

Amazon Resource Name (ARN)
ARN should follow the following format: arn:aws:s3:::{BucketName}/{KeyName}.
Use a comma to separate multiple values.

Al terminar nos quedará algo así, solo le daremos click al botón “Add Statement” , el cual nos desplegará los valores que se usarán para generar el json que necesitamos.

Add Statement

You added the following statements. Click the button below to Generate a policy.

Principal(s)	Effect	Action	Resource	Conditions
• *	Allow	• s3:GetObject	arn:aws:s3:::kevin.claners.com/*	None

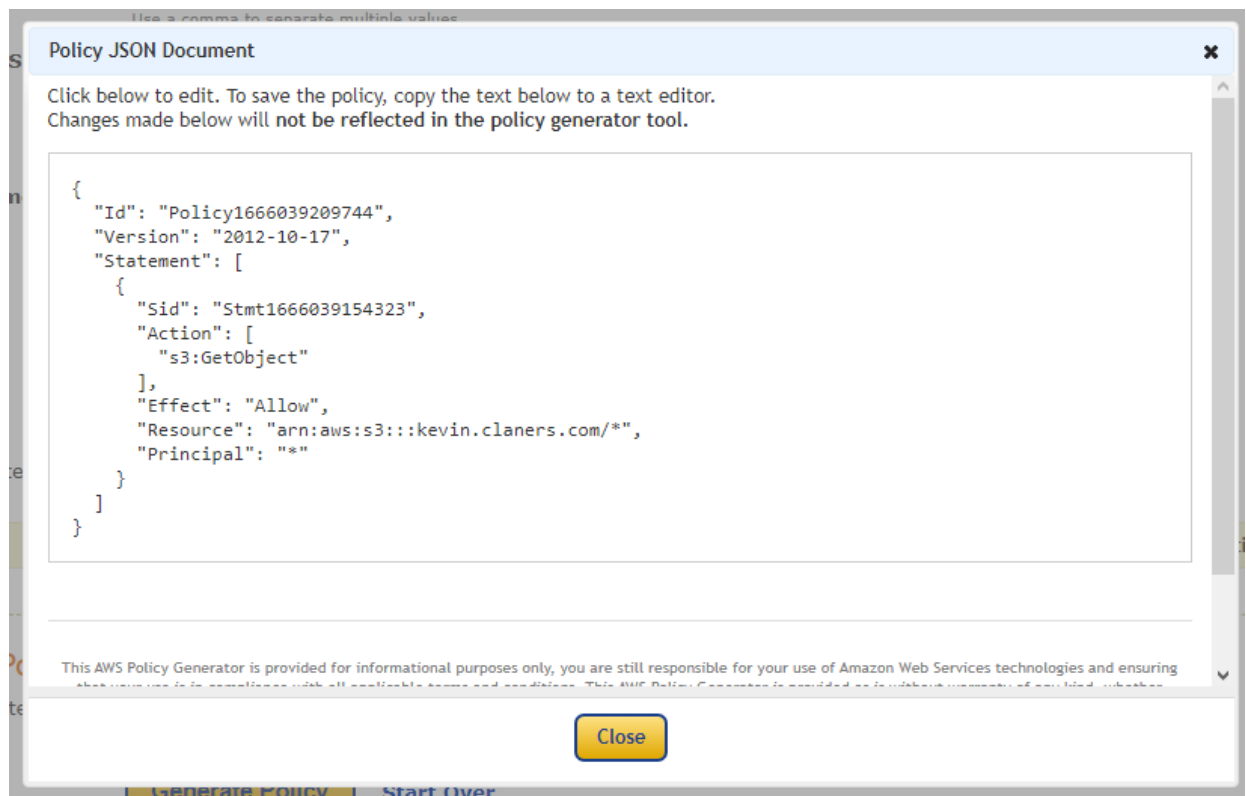
Step 3: Generate Policy

A *policy* is a document (written in the [Access Policy Language](#)) that acts as a container for one or more statements.

Generate Policy

[Start Over](#)

Finalmente, le daremos click al botón de “Generar Policy” y nos generará un json.



Lo copiaremos y lo pegaremos en la otra ventana. Luego le daremos al botón de “Guardar cambios” (Evitar darle espacios al inicio del json, se pone sensible con los espacios vacíos).

Editar la política del bucket [info](#)

Política de bucket
La política del bucket, escrita en JSON, proporciona acceso a los objetos almacenados en el bucket. Las políticas de bucket no se aplican a los objetos que pertenecen a otras cuentas. [Más información](#)

[Ejemplos de políticas](#) [Generador de políticas](#)

ARN del bucket
arn:aws:s3::kevin.claners.com

Política

```
1 {  
2   "Id": "Policy1666039209744",  
3   "Version": "2012-10-17",  
4   "Statement": [  
5     {  
6       "Sid": "Stmt1666039154323",  
7       "Action": [  
8         "s3:GetObject"  
9       ],  
10      "Effect": "Allow",  
11      "Resource": "arn:aws:s3:::kevin.claners.com/*",  
12      "Principal": "*"   
13    }  
14  ]  
15 }
```

Editar instrucción

Seleccionar una instrucción
Seleccione una instrucción existente en la política o agregue una nueva instrucción.
[+ Agregar nueva instrucción](#)

[+ Agregar nueva instrucción](#)

JSON Ln 15, Col 1

Seguridad: 0 Errores: 0 Advertencias: 0 Sugerencias: 0 [Vista previa del acceso externo](#)

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

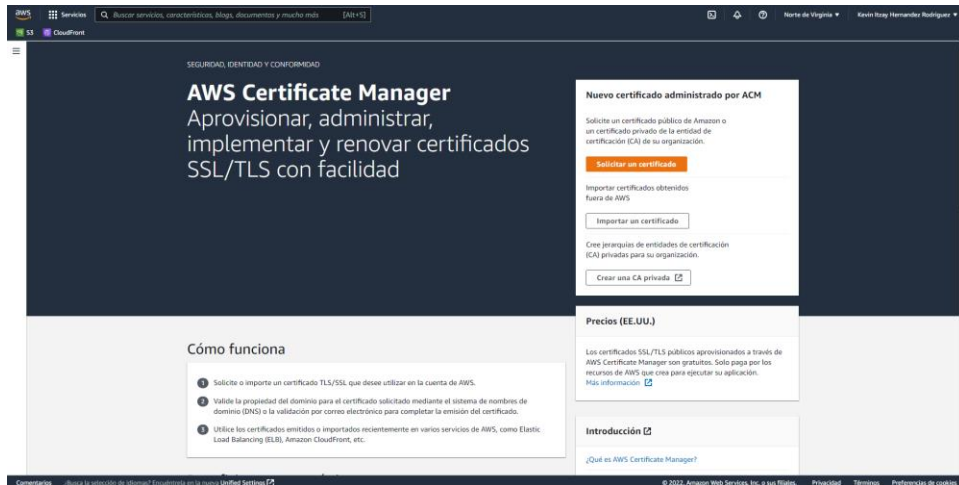
Si todo salió bien, debería marcarnos que es “Accesible públicamente”



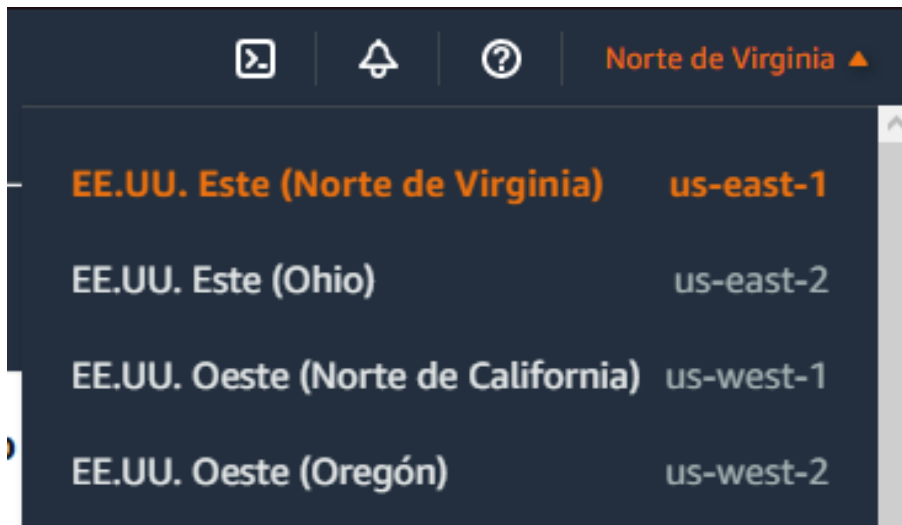
7. Crear un certificado SSL

Ingresaremos a la página <https://us-east-1.console.aws.amazon.com/acm/home?region=us-east-1#/welcome>

Y daremos click en el botón “Solicitar un certificado”.



NOTA: Es importante comprobar que estamos en la región de “us-east-1”, ya que esta región se encarga de administrar los certificados de ACM que provengan de una distribución de CloudFront.



El tipo de certificado que elegiremos será el **público**

AWS Certificate Manager > Certificados > Solicitar certificado

Solicitar certificado

Tipo de certificado [Información](#)

Los certificados de ACM se pueden utilizar para establecer un acceso seguro a las comunicaciones a través de Internet o dentro de una red interna. Elija el tipo de certificado que acm debe proporcionar.

- ☒ Solicitar un certificado público
Solicite a Amazon un certificado SSL/TLS público. De forma predeterminada, los navegadores y sistemas operativos confían en los certificados públicos.
- ☐ Solicitar un certificado privado
No hay entidades de certificación privadas disponibles para emitir.

La solicitud de un certificado privado requiere la creación de una entidad de certificación (CA) privada. Para crear una CA privada, visite [AWS Private Certificate Authority](#) [↗](#)

Cancelar **Siguiente**

En el “nombre del dominio completo” pondremos en dominio que usaremos para producción. En mi caso será “kevin.claners.com”

Nombres de dominio

Nombre de dominio completo [Información](#)

kevin.claners.com

[Agregar otro nombre a este certificado](#)

Puede agregar nombres adicionales a este certificado. Por ejemplo, si solicita un certificado para “www.example.com”, es posible que desee agregar el nombre “example.com” para que los clientes puedan acceder al sitio con cualquier nombre.

El método de validación que usaremos será por DNS, ya que así facilitaremos las cosas para poder validarlo con Cloudflare.

Seleccionar método de validación

[Información](#)



Seleccione un método para validar la propiedad del dominio

- ☒ Validación de DNS: recomendado
Elija esta opción si está autorizado para modificar la configuración de DNS de los dominios de la solicitud de certificado.
- ☐ Validación por email
Elija esta opción si no tiene permiso o no puede obtenerlo para modificar la configuración de DNS de los dominios en la solicitud de certificado.

Al volver al Home de los certificados, se nos creará algo así. Entraremos dentro del certificado dándole click al “ID del certificado”

ID de certificado	Nombre de dominio ▾	Tipo ▾	Estado ▾	¿Está en uso? ▾	Requisitos que se deben cumplir para la renovación
71df6ff8-93e9-42d6-962a-e232bfa5ae18	kevin.claners.com	Emitido por Amazon	⌚ Pendiente de validación	No	No se cumplen los requisitos

Buscaremos y copiaremos estos valores, que son los que necesitamos para validar nuestro certificado con Cloudflare.

Tipo	Nombre CNAME	Valor CNAME
CNAME	 _82fc0dd876a6326b057c1f6edda37b90.kevin.claners.com.	 _56af86a3bde00875ed8ba48fec108e0c.bkngfjyrgb.acm-validations.aws.

En Cloudflare, agregaremos un nuevo “record”, el cual será de tipo “CNAME” y le pondremos los nombres y valores que copiamos del paso anterior. Por último, en el “Proxy status” le asignaremos que sea “DNS only”. Se tiene que ver algo similar a esto.

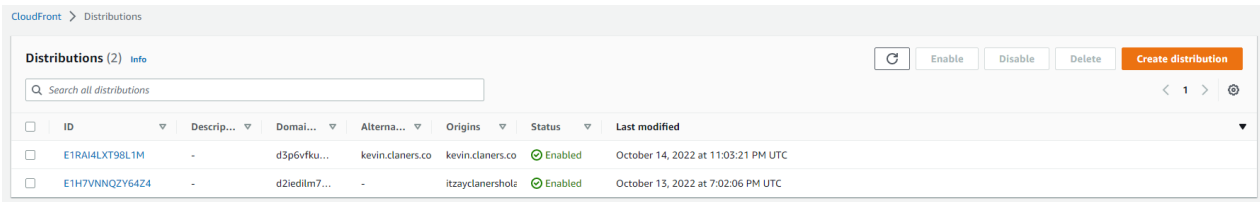
DNS management for myawsexperiments.com					
+ Add record		<input type="text" value="Search DNS Records"/>			Advanced
Type	Name	Content	TTL	Proxy status	
 CNAME	myawsexperiments.com	dpfigmh81ohnl.cloudfront.net	Auto	 DNS only	Edit ▶
CNAME	_dabe483af1381374e9ad9fa...	_375d6bcab9eba01a65ca1b2305...	Auto	 DNS only	Edit ▶

Pasado un tiempo, la validación se procesará y el estado del certificado ahora dirá “Issued”

Nombre de dominio	Tipo	Estado
kevin.claners.com	Emitido por Amazon	Issued

8. Crear distribución de CloudFront usando el bucket de S3

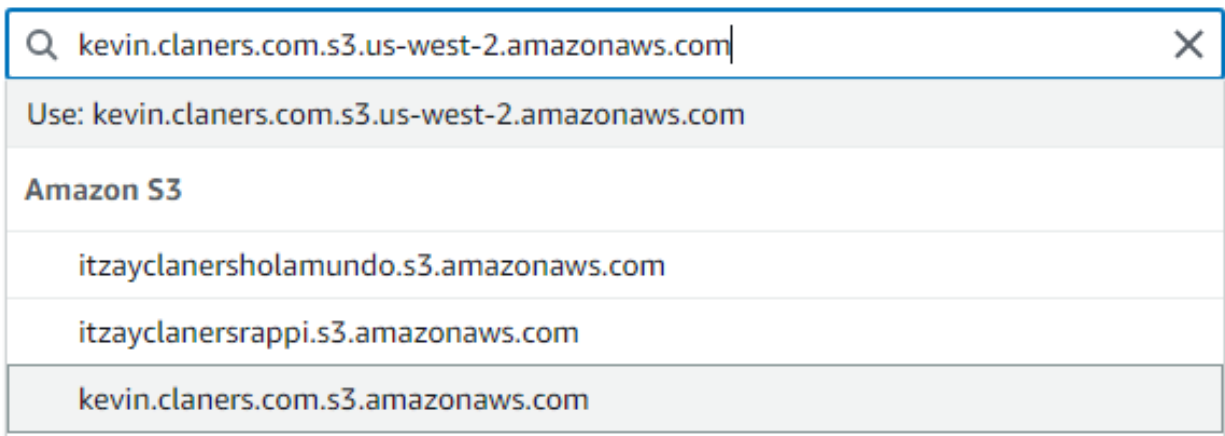
Ahora que tenemos el certificado SSL, podemos crear la distribución. Nos dirigimos a <https://us-east-1.console.aws.amazon.com/cloudfront/v3/home?region=us-west-2#/distributions> y en la página principal del servicio de CloudFront, le damos click al botón “Create distribution”



The screenshot shows the AWS CloudFront console's 'Distributions' page. At the top, there's a search bar and buttons for 'Enable', 'Disable', 'Delete', and 'Create distribution'. Below is a table with two distributions:

ID	Descrip...	Domai...	Alterna...	Origins	Status	Last modified
E1RAI4LXT98L1M	-	d3p6vfu...	kevin.claners.co	kevin.claners.co	Enabled	October 14, 2022 at 11:03:21 PM UTC
E1H7VNNQZY64Z4	-	d2iedlm7...	-	itzayclanershol...	Enabled	October 13, 2022 at 7:02:06 PM UTC


En la sección de “Origin” en el campo “Origin domain” seleccionaremos el bucket que creamos en S3.



The screenshot shows a search bar with the text 'kevin.claners.com.s3.us-west-2.amazonaws.com'. Below the search bar is a dropdown menu with the following options:

- Use: kevin.claners.com.s3.us-west-2.amazonaws.com
- Amazon S3
- itzayclanersholamundo.s3.amazonaws.com
- itzayclanersrappi.s3.amazonaws.com
- kevin.claners.com.s3.amazonaws.com

Al seleccionar la instancia aparecerá un mensaje indicando que ya existe un hosting web estático. Haremos click en el botón “Use website endpoint”.

 This S3 bucket has static web hosting enabled. If you plan to use this distribution as a website, we recommend using the S3 website endpoint rather than the bucket endpoint.

Use website endpoint

El resto lo dejamos por defecto.

Origin

Origin domain
Choose an AWS origin, or enter your origin's domain name.

Protocol [Info](#)

☒ HTTP only

☐ HTTPS only

☐ Match viewer

HTTP port
Enter your origin's HTTP port. The default is port 80.

HTTPS port
Enter your origin's HTTPS port. The default is port 443.

Minimum origin SSL protocol [Info](#)

The minimum SSL protocol that CloudFront uses with the origin.

☐ TLSv1.2

☐ TLSv1.1

☐ TLSv1

☐ SSLv3

Origin path - *optional* [Info](#)

Enter a URL path to append to the origin domain name for origin requests.

Name
Enter a name for this origin.

Add custom header - *optional*

CloudFront includes this header in all requests that it sends to your origin.

Enable Origin Shield [Info](#)

Origin Shield is an additional caching layer that can help reduce the load on your origin and help protect its availability.

☒ No

☐ Yes

► Additional settings

En la sección de “Default cache behavior” en el campo “Viewer protocol policy” seleccionamos el valor “Redirect HTTP to HTTPS”

Viewer protocol policy

- ☐ HTTP and HTTPS
- ☒ Redirect HTTP to HTTPS
- ☐ HTTPS only

En el campo “Allowed HTTP methods” Seleccionas los métodos que necesitas para tu página”

Allowed HTTP methods

- ☒ GET, HEAD
- ☐ GET, HEAD, OPTIONS
- ☐ GET, HEAD, OPTIONS, PUT, POST, PATCH, DELETE

En el resto de la sección, lo dejamos por defecto.

En la sección de “Settings” en el campo de “Price class” eligiremos el valor “Use all edge locations (best performance)”.

Price class | [Info](#)

Choose the price class associated with the maximum price that you want to pay.

- ☒ Use all edge locations (best performance)
- ☐ Use only North America and Europe
- ☐ Use North America, Europe, Asia, Middle East, and Africa

En “Alternate domain name (CNAME) - optional” pondremos el dominio completo que usaremos, en mi caso es **kevin.claners.com**


Alternate domain name (CNAME) - optional

Add the custom domain names that you use in URLs for the files served by this distribution.

kevin.claners.com

Remove

Add item

 To add a list of alternative domain names, use the [bulk editor](#).

En “Alternate domain name (CNAME) - optional” eligiremos el certificado que acabamos de crear. Recuerden que debe estar en una región de us-east-1.

Custom SSL certificate - optional

Associate a certificate from AWS Certificate Manager. The certificate must be in the US East (N. Virginia) Region (us-east-1).

Choose certificate

Q

None

ACM certificates


kevin.claners.com (71df6ff8-93e9-42d6-962a-e232bfa5ae18)

IAM certificates

En el resto de la sección, lo dejamos por defecto.

Nos quedará algo similar esto, el cual nosotros copiaremos el “Domain name” y el “Alter domain names”

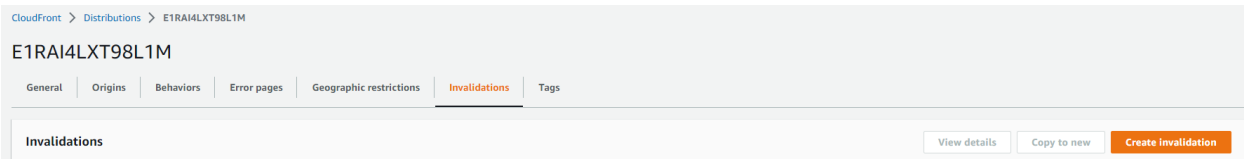
ID	Descrip...	Domain name
E1RAI4LXT98L1M	-	d3p6vfkucn22c.cloudfront.net

Alternate domain names	Origins
kevin.claners.com	kevin.claners.com.s3.us-west-2.amazonaws.com
Status	Last modified
 Enabled	October 14, 2022 at 11:03:21 PM UTC

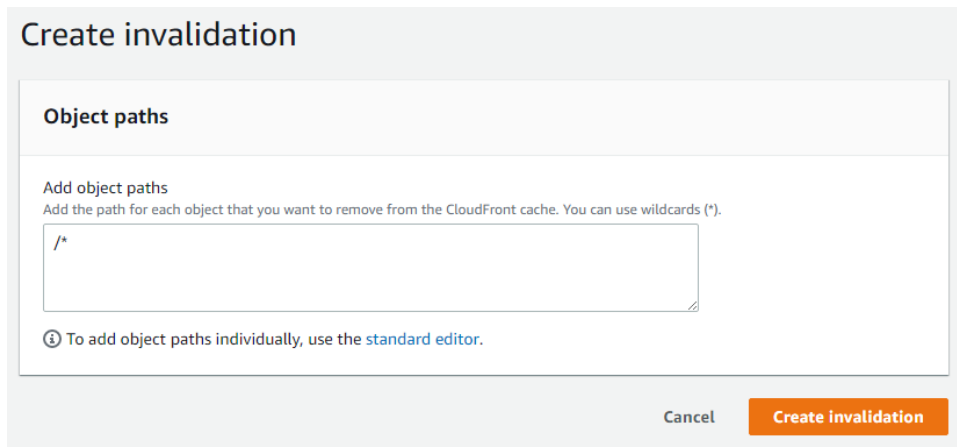
9. Configurar la cache

Crearemos una invalidación para que nos permitirá eliminar un objeto de la memoria caché de CloudFront antes de que caduque.

Dentro de nuestra distribución, nos vamos a la sección de “Invalidations” y le daremos click al botón “Create invalidation”.



Dentro del recuadro pondremos “/*” para que invalide la cache con todos los objetos de nuestra página.

A screenshot of the 'Create invalidation' dialog box. The title 'Create invalidation' is at the top. Below it is a section titled 'Object paths'. Under this title, there is a text input field containing '/*'. Above the input field, the text 'Add object paths' is followed by a description: 'Add the path for each object that you want to remove from the CloudFront cache. You can use wildcards (*).' Below the input field, there is a small information icon and the text 'To add object paths individually, use the standard editor.' At the bottom right of the dialog are two buttons: 'Cancel' and 'Create invalidation' (which is orange).

10. Configurar el CNAME en Cloudflare

Agregaremos un nuevo “record” y será de tipo CNAME, con el nombre que nosotros necesitamos (en mi caso es **kevin.claners.com**) y el valor será el “Domain name” que copiamos en el paso anterior. El proxy status lo asignamos como “DNS only”

DNS management for **myawsexperiments.com**

[+ Add record](#) [Advanced](#)

Type	Name	Content	TTL	Proxy status	
 CNAME	myawsexperiments.com	dpfigmh81ohnl.cloudfront.net	Auto	 DNS only	Edit ▶
CNAME	_dabe483af1381374e9ad9fa...	_375d6bcab9eba01a65ca1b2305...	Auto	 DNS only	Edit ▶

11. Resultado final

En ocasiones tendrás que esperar unos momentos para que cargue, pero podrás ver tu página estática en el dominio que asignamos.

