

## Módulo 3: Cloud

### NOTA INICIAL

*El entorno digital es dinámico y ágil. Las actualizaciones y los cambios ocurren constantemente. En este programa, para realizar las actividades prácticas y darles una visión real de las herramientas disponibles en el mercado, se utilizan recursos web y software externos a este programa. Esto significa que, aunque hacemos todo lo posible por mantener las guías actualizadas, en ocasiones, algunos entornos que verá en las actividades pueden presentar algunas diferencias respecto a las imágenes que se incluyen en estas guías. Normalmente es posible seguir el desarrollo de la actividad, ya que las diferencias entre la guía y el entorno, en caso de que las hubiera, son fácilmente reconocibles. Si no es posible, por favor, hágaselo saber a su Learning Facilitator a través de un mensaje por la plataforma del programa.*

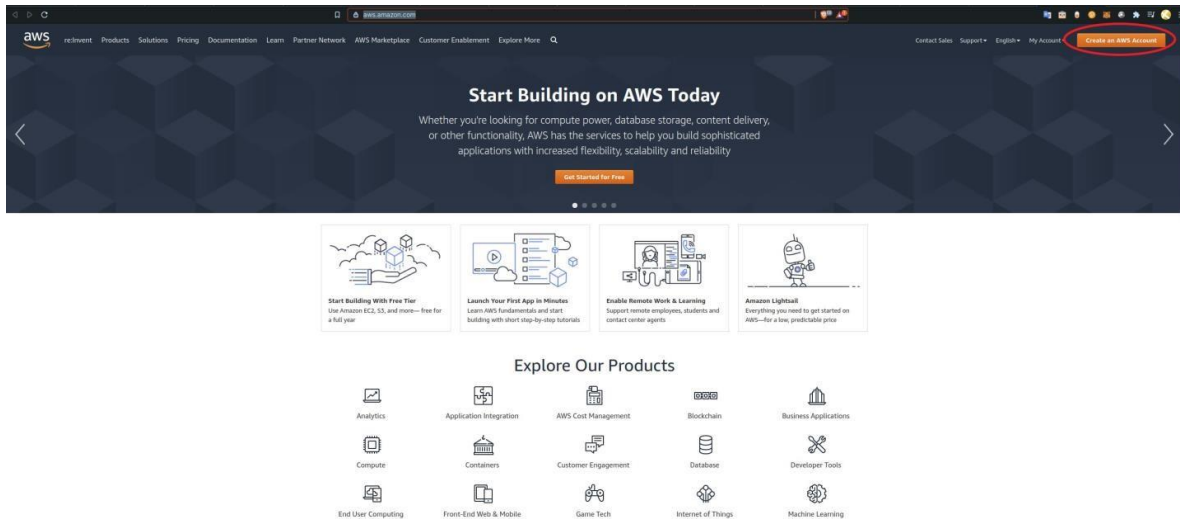
### Actividad: Un servidor web en minutos

Guía para la actividad que consiste en crear una web en AWS

Aviso: La tecnología evoluciona muy rápido. Si encuentra alguna sección desactualizada, por favor, informe a su Learning Facilitator o al equipo de E-Learning a través de este correo electrónico: [mitpe@globalalumni.org](mailto:mitpe@globalalumni.org).

## Crear una cuenta en Amazon Web Services

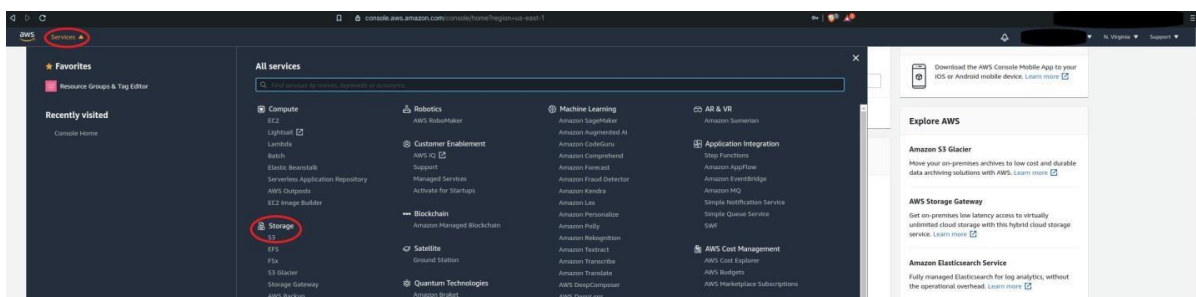
Si tiene una cuenta en AWS, [inicie sesión](#). Si no tiene cuenta, visite el sitio de Amazon Web Services, haga clic en el botón "[Create an AWS Account](#)" para crearla.



## Crear un “bucket” S3

S3 es un servicio de almacenamiento escalable de la nube de Amazon Web Services. El *bucket* es un contenedor de objetos(archivos) que se almacenan en S3. Su alcance es global, es decir, el nombre del *bucket* debe ser único en la red de AWS. [Información general oficial](#)

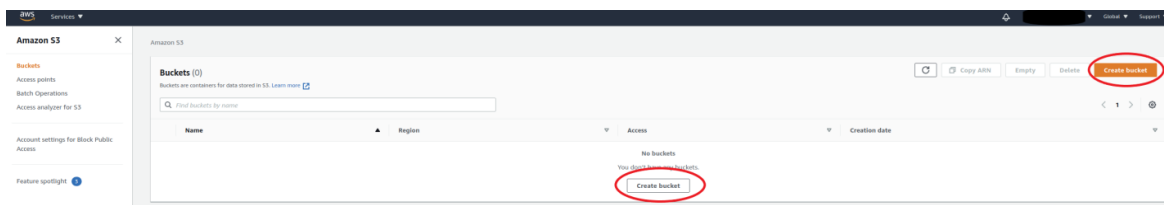
Cuando haya iniciado sesión, haga clic en el botón "Services" y en la sección "Storage" acceda a S3.



Por favor, tenga en cuenta estas cuestiones antes de crear el *bucket*:

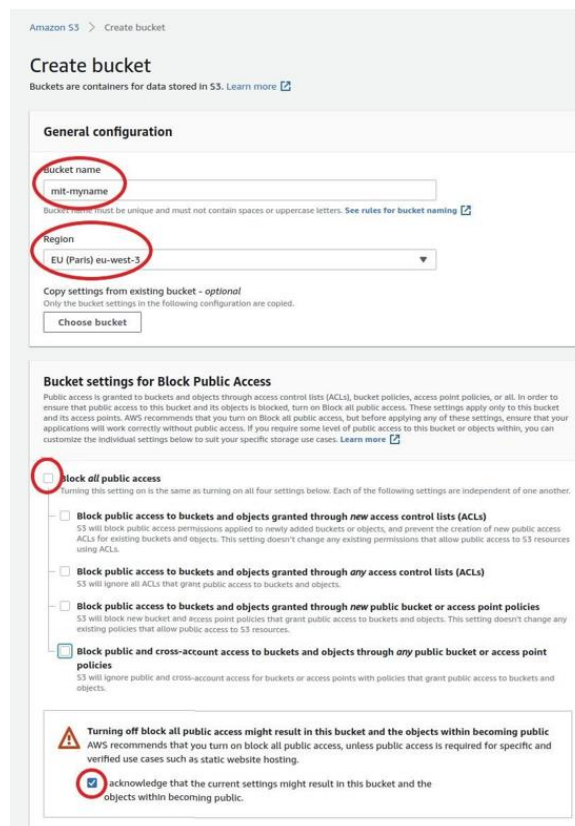
- Necesitaremos un nombre único para el *bucket*. Puede ser una serie de ceros o cifras.
- Llearemos a cabo una configuración sencilla y accesible para todos los usuarios de Internet. Para entornos que requieran un nivel mayor de seguridad, le recomendamos que busque información sobre otras opciones. De este modo, encontrará una solución que se adapte mejor a sus necesidades.

Haga clic en el botón "Create Bucket":



Rellene los datos necesarios para crear el *bucket*:

- Añada el nombre del *bucket*, la región y haga clic en "block public acces", como aparece en la imagen:



- Las demás opciones deben mantener la configuración predeterminada.

### Bucket Versioning

Versioning is a means of keeping multiple variants of an object in the same bucket. You can use versioning to preserve, retrieve, and restore every version of every object stored in your Amazon S3 bucket. With versioning, you can easily recover from both unintended user actions and application failures. [Learn more](#)

Bucket Versioning

☒ Disable

☐ Enable

### Tags (0) - optional

Track storage cost or other criteria by tagging your bucket. [Learn more](#)

No tags associated with this bucket.

[Add tag](#)

### Default encryption

Automatically encrypt new objects stored in this bucket. [Learn more](#)

Server-side encryption

☒ Disable

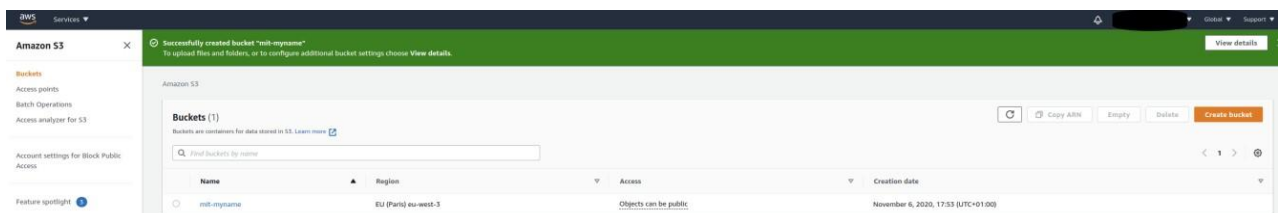
☐ Enable

► **Advanced settings**

**After creating the bucket you can upload files and folders to the bucket, and configure additional bucket settings.**

[Cancel](#) [Create bucket](#)

- Haga clic en el botón "Create Bucket". Ahora, ya tiene el *bucket* creado para añadir archivos de acceso público.



- Añada un archivo al *bucket* y acceda a él a través de internet.

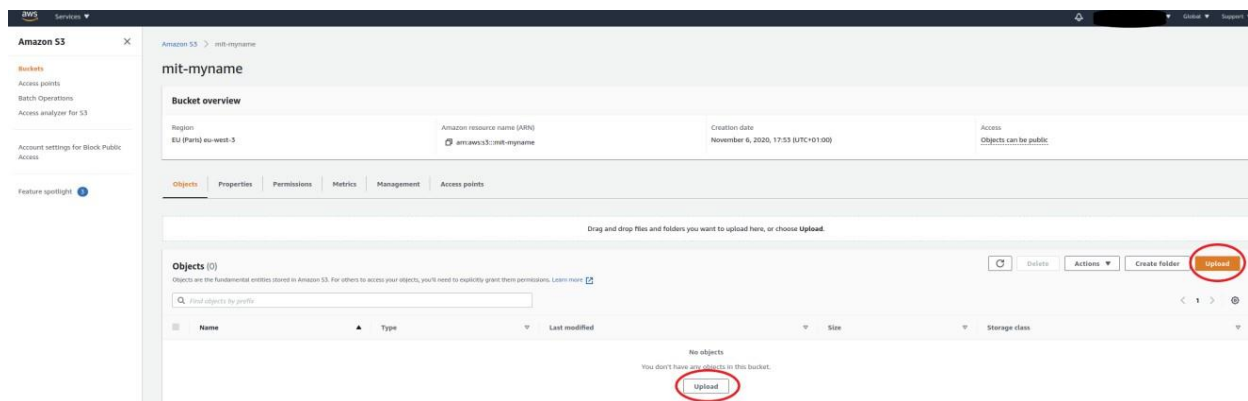
Ahora añadiremos un archivo html de web simple. Este cambiará el color del fondo de la página de forma arbitraria.

- Guarda el archivo hello.html en tu ordenador con este código:

```
1 <html>
2 <body id='canvas' bgcolor="red" >
3   <script>
4     window.onload =function(){
5       var col = ['red', 'green', 'blue'];
6       var num = Math.floor(Math.random() * 3);
7       document.getElementById('canvas').bgColor = col[num];
8     };
9   </script>
10  <h1> Hello world!! </h1>
11 </body>
12 </html>
```

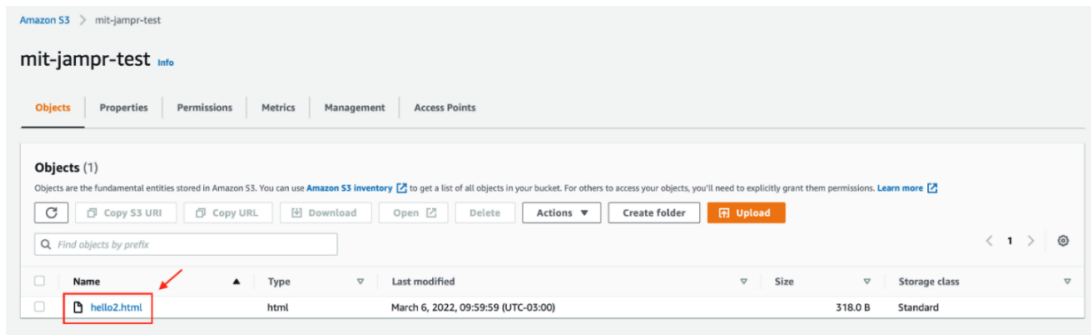
- Cargue el archivo al *bucket* para alojarlo en línea y permita el acceso a través de internet de todos los usuarios.

Para cargar el archivo hello.html, haga clic en el *bucket*. Después, haga clic en "Upload" y siga las instrucciones.



- Seleccione "Add Files" y, después, el archivo hello.html.

- Abra el archivo hello.html que aparece dentro del *bucket*.



Amazon S3 > mit-jampr-test

mit-jampr-test [Info](#)

Objects Properties Permissions Metrics Management Access Points

Objects (1)

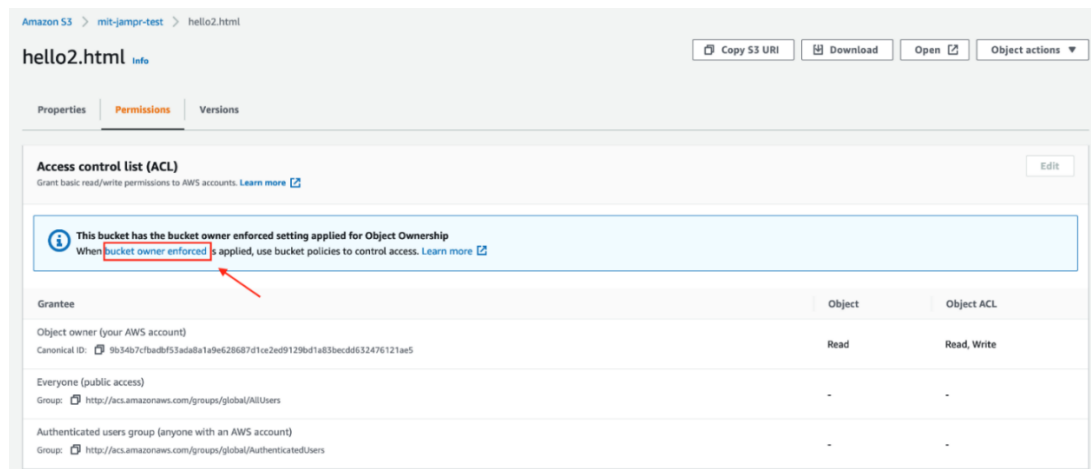
Objects are the fundamental entities stored in Amazon S3. You can use [Amazon S3 Inventory](#) to get a list of all objects in your bucket. For others to access your objects, you'll need to explicitly grant them permissions. [Learn more](#)

[Refresh](#) [Copy S3 URI](#) [Copy URL](#) [Download](#) [Open](#) [Delete](#) [Actions](#) [Create folder](#) [Upload](#)

Find objects by prefix

<input type="checkbox"/>	Name	Type	Last modified	Size	Storage class
<input type="checkbox"/>	hello2.html	html	March 6, 2022, 09:59:59 (UTC-03:00)	318.0 B	Standard

- Vaya a "Permissions" y a "bucket owner enforced" para activar esta opción.



Amazon S3 > mit-jampr-test > hello2.html

hello2.html [Info](#)

[Copy S3 URI](#) [Download](#) [Open](#) [Object actions](#)

Properties Permissions Versions

Access control list (ACL) [Edit](#)

Grant basic read/write permissions to AWS accounts. [Learn more](#)

**This bucket has the bucket owner enforced setting applied for Object Ownership**  
When **bucket owner enforced** is applied, use bucket policies to control access. [Learn more](#)

Grantee	Object	Object ACL
Object owner (your AWS account) Canonical ID: 9b54b7c8adbf53ada8a1a9e628687d1ce2ed9129bd1a83becd632476121ae5	Read	Read, Write
Everyone (public access) Group: <a href="http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers">http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers</a>	-	-
Authenticated users group (anyone with an AWS account) Group: <a href="http://acs.amazonaws.com/groups/global/AuthenticatedUsers">http://acs.amazonaws.com/groups/global/AuthenticatedUsers</a>	-	-

## Edit Object Ownership [Info](#)

### Object Ownership

Control ownership of objects written to this bucket from other AWS accounts and the use of access control lists (ACLs). Object ownership determines who can specify access to objects.

#### ☐ ACLs disabled (recommended)

All objects in this bucket are owned by this account. Access to this bucket and its objects is specified using only policies.

#### ☒ ACLs enabled

Objects in this bucket can be owned by other AWS accounts. Access to this bucket and its objects can be specified using ACLs.



#### Enabling ACLs turns off the bucket owner enforced setting for Object Ownership

Once the bucket owner enforced setting is turned off, access control lists (ACLs) and their associated permissions are restored. Access to objects that you do not own will be based on ACLs and not the bucket policy.

☒ I acknowledge that ACLs will be restored.

#### Object Ownership

##### ☒ Bucket owner preferred

If new objects written to this bucket specify the bucket-owner-full-control canned ACL, they are owned by the bucket owner. Otherwise, they are owned by the object writer.

##### ☐ Object writer

The object writer remains the object owner.



If you want to enforce object ownership for new objects only, your bucket policy must specify that the bucket-owner-full-control canned ACL is required for object uploads. [Learn more](#)

Cancel

Save changes

- Abra de nuevo el archivo hello.html que está en el *bucket* y vuelva a "Permissions". Ahora la opción "Edit" debe estar disponible.

hello2.html [Info](#) [Copy S3 URI](#) [Download](#) [Open](#) [Object actions](#)

Properties **Permissions** Versions

**Access control list (ACL)** [Edit](#)

Grant basic read/write permissions to AWS accounts. [Learn more](#)



Grantee	Object	Object ACL
Object owner (your AWS account) Canonical ID: <a href="#">9b34b7cfbadf53ada8a1a9e628687d1ce2ed9129bd1a83becdd632476121ae5</a>	Read	Read, Write
Everyone (public access) Group: <a href="#">http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers</a>	-	-
Authenticated users group (anyone with an AWS account) Group: <a href="#">http://acs.amazonaws.com/groups/global/AuthenticatedUsers</a>	-	-


- En "Edit", aplique estos ajustes:

**Edit access control list** [Info](#)

**Access control list (ACL)**

Grant basic read/write permissions to AWS accounts. [Learn more](#)

Grantee	Objects	Object ACL
Object owner (your AWS account) Canonical ID: <a href="#">9b34b7cfbadf53ada8a1a9e628687d1ce2ed9129bd1a83becdd632476121ae5</a>	<input checked="" type="checkbox"/> Read	<input checked="" type="checkbox"/> Read <input checked="" type="checkbox"/> Write
Everyone (public access) Group: <a href="#">http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers</a>	<input checked="" type="checkbox"/>  Read	<input checked="" type="checkbox"/>  Read <input type="checkbox"/> Write
Authenticated users group (anyone with an AWS account) Group: <a href="#">http://acs.amazonaws.com/groups/global/AuthenticatedUsers</a>	<input type="checkbox"/> Read	<input type="checkbox"/> Read <input type="checkbox"/> Write

 When you grant access to the Everyone or Authenticated users group grantees, anyone in the world can access this object.

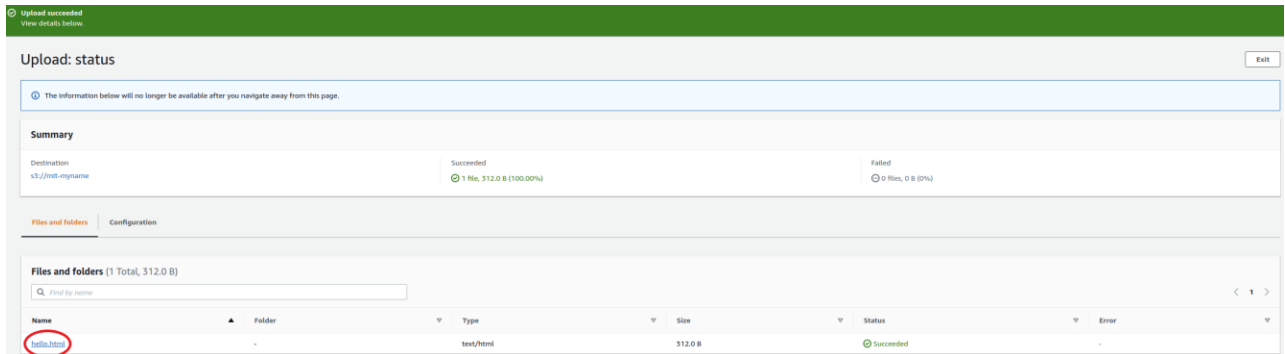
[Learn more](#)

☒ I understand the effects of these changes on this object.

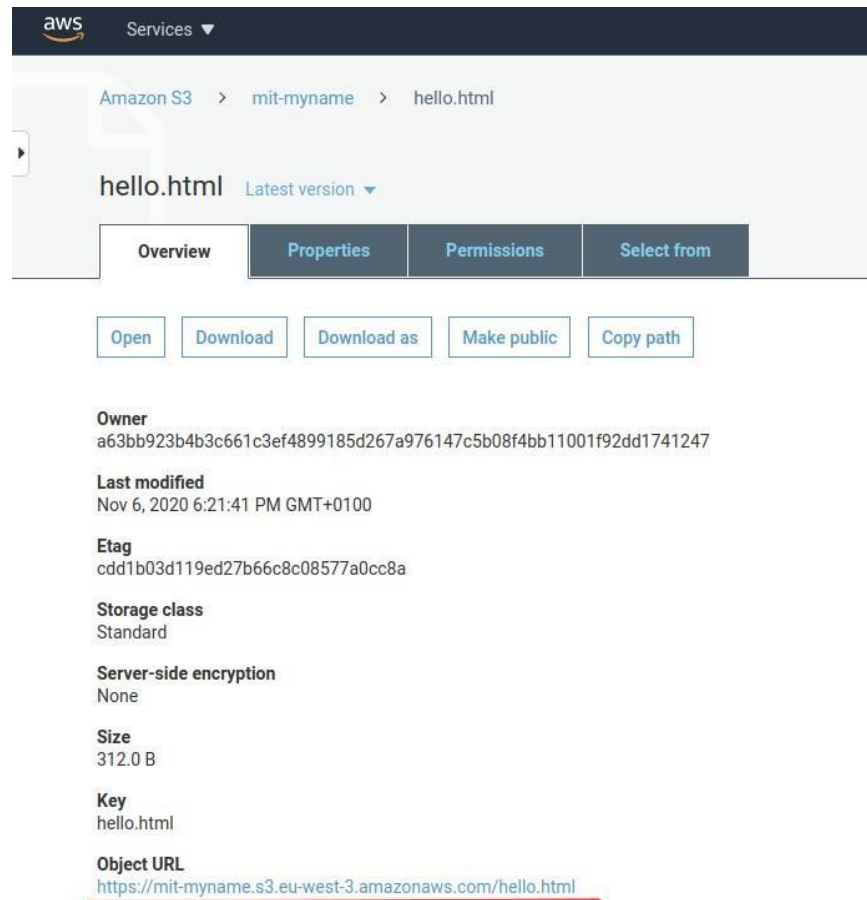
- Por último, guarde los cambios y abra de nuevo la URL.

## Acceder al archivo a través del navegador

Cuando haya terminado de cargar el archivo, podrá verlo en el *bucket*. Entonces haga clic en el enlace al archivo. Se abrirá una pestaña nueva con información sobre el archivo hello.html.



Verá que en esta información hay un enlace público al archivo hello.html. Haga clic en el enlace URL de su archivo y su navegador lo abrirá. Cuando recargue la página, el color del fondo cambiará.

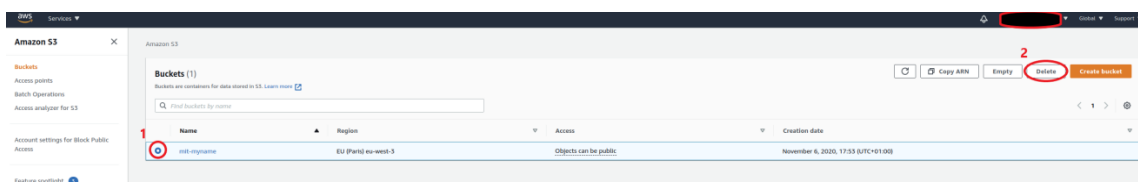
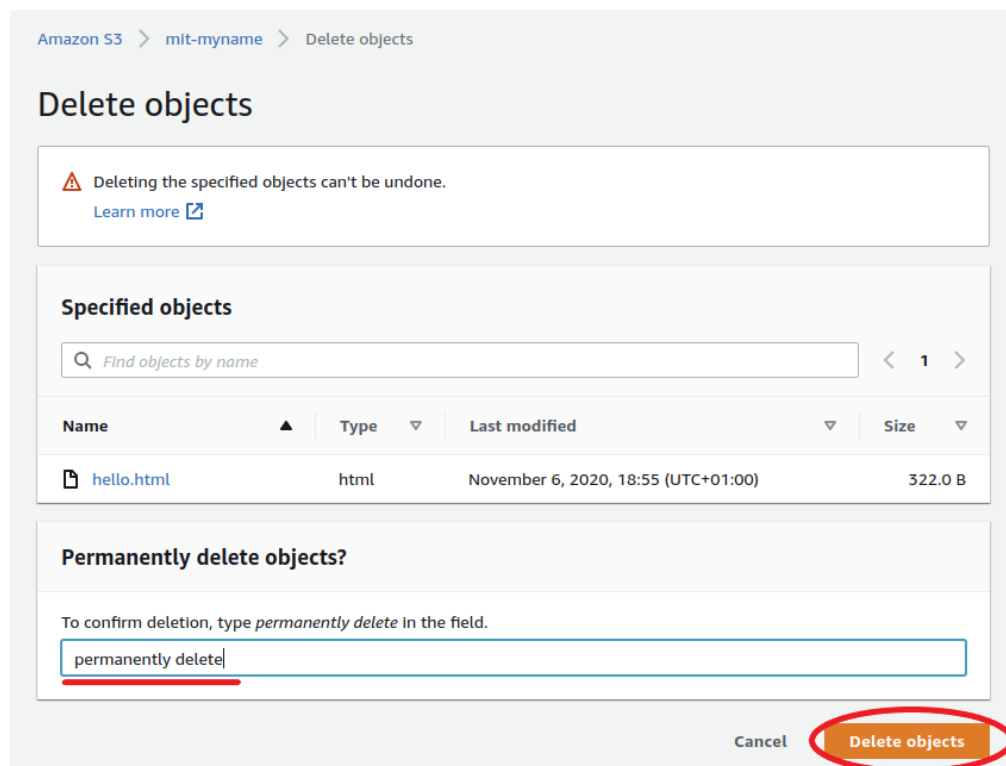
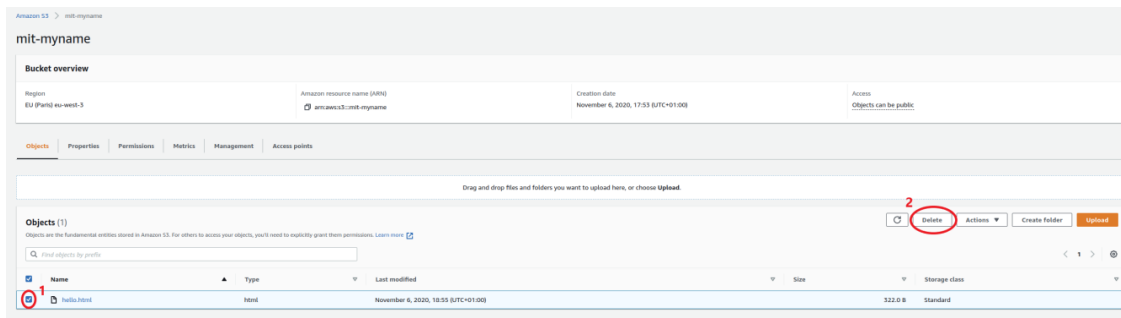




## Eliminar el *bucket*

Para asegurarse de que no pagará nada, debe eliminar el *bucket*. Siga estos pasos:

- Acceda al servicio S3 en el menú de servicios de la web. Lo encontrará en la sección "Storage".
- Haga clic en el *bucket* para entrar y elimine el archivo hello.html. Después de esto, el *bucket* debe quedar vacío.



- Vuelva al servicio S3 y seleccione el *bucket* para eliminarlo. Haga clic sobre el botón "Delete".

The screenshot shows the AWS S3 console interface. At the top, there's a dark header with the AWS logo and 'Services' with a dropdown arrow. Below this, a breadcrumb trail reads 'Amazon S3 > mit-myname > Delete bucket'. The main heading is 'Delete bucket'. A warning box contains two bullet points: 'Deleting a bucket cannot be undone.' and 'Bucket names are unique. If you delete a bucket, another AWS user can use the name.' with a 'Learn more' link. Below this, the section 'Delete bucket mit-myname' contains the instruction 'To confirm deletion, type the name of the bucket.' and a text input field containing 'mit-myname'. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' and 'Delete bucket', with the latter circled in red.

- Deberá introducir el nombre completo del *bucket* para poder eliminarlo. Después, haga clic en "Delete bucket".

Cuando haya completado estos pasos, el *bucket* y todos los datos incluidos estarán eliminados de forma permanente y desaparecerán de su cuenta.