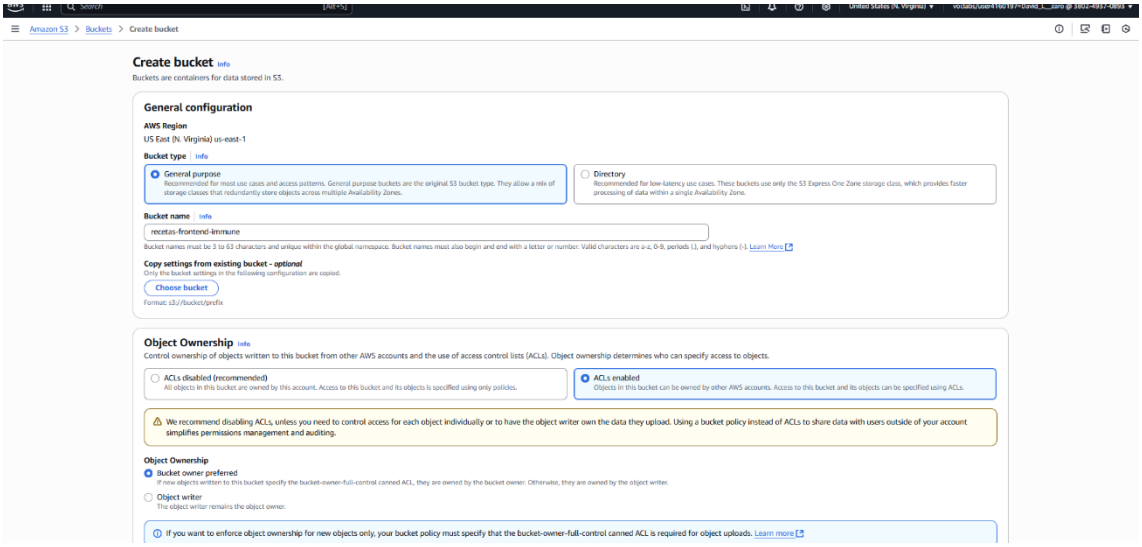
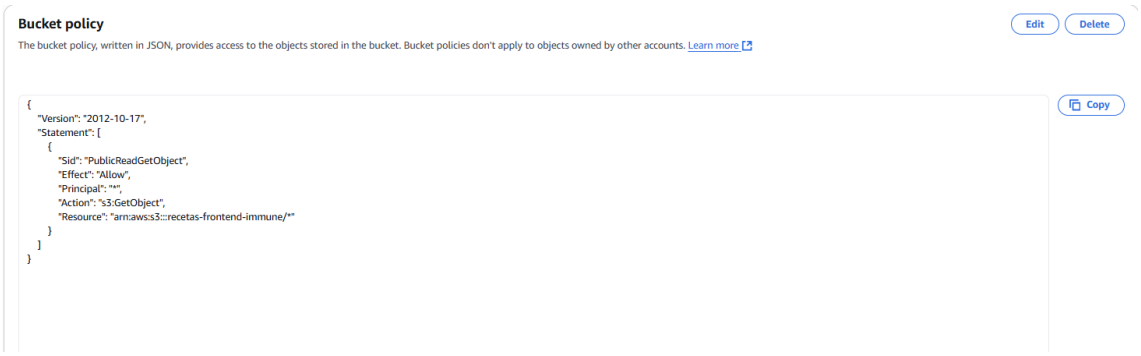
PASOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO COOKBOOK

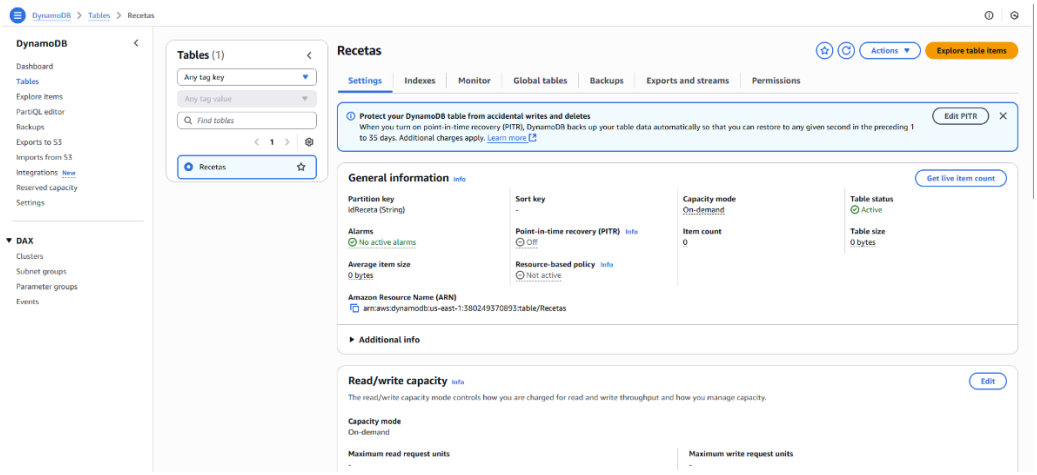
1. Creamos el bucket s3 donde estará el frontend de nuestra web.



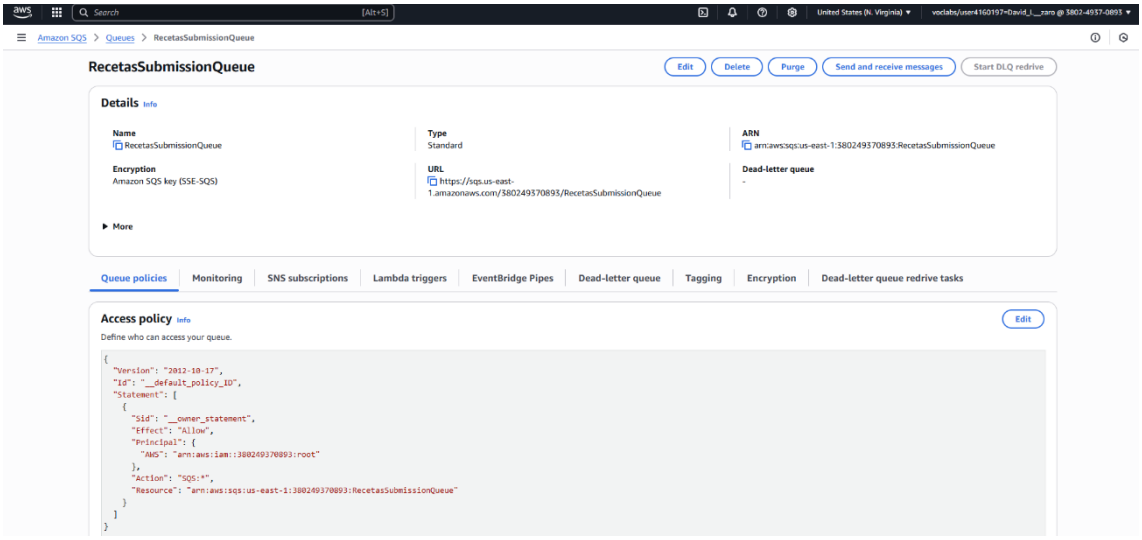
En la configuración, permitimos el acceso público y lo habilitamos la opción de hostear sitio web estático, colocando el archivo frontend/index.html como index document y frontend/error.html como backend. Además, configuramos la política para que se pueda hacer un getObject desde cualquier punto. (Con esto, se podrá acceder al frontend a través de internet)



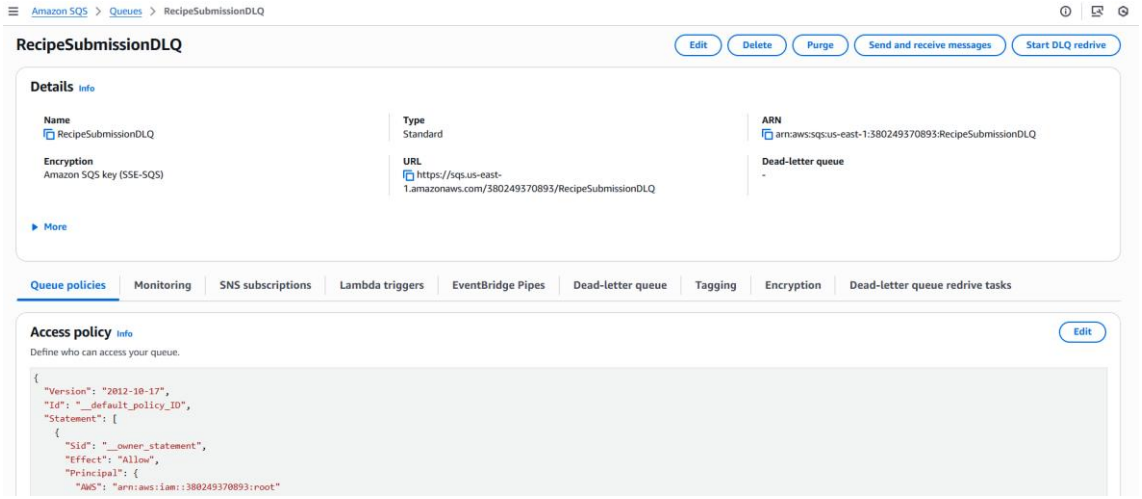
2. Creamos la tabla de DynamoDB donde se almacenarán los datos. La clave primaria será un idReceta.



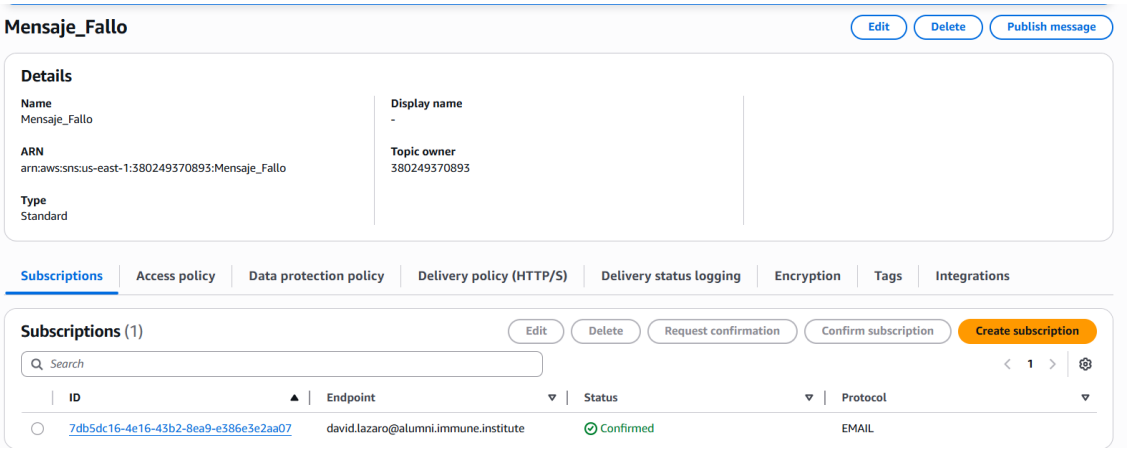
3. Creación de la cola RecipeSubmissionQueue con la que desacoplaremos el procesamiento de los mensajes.



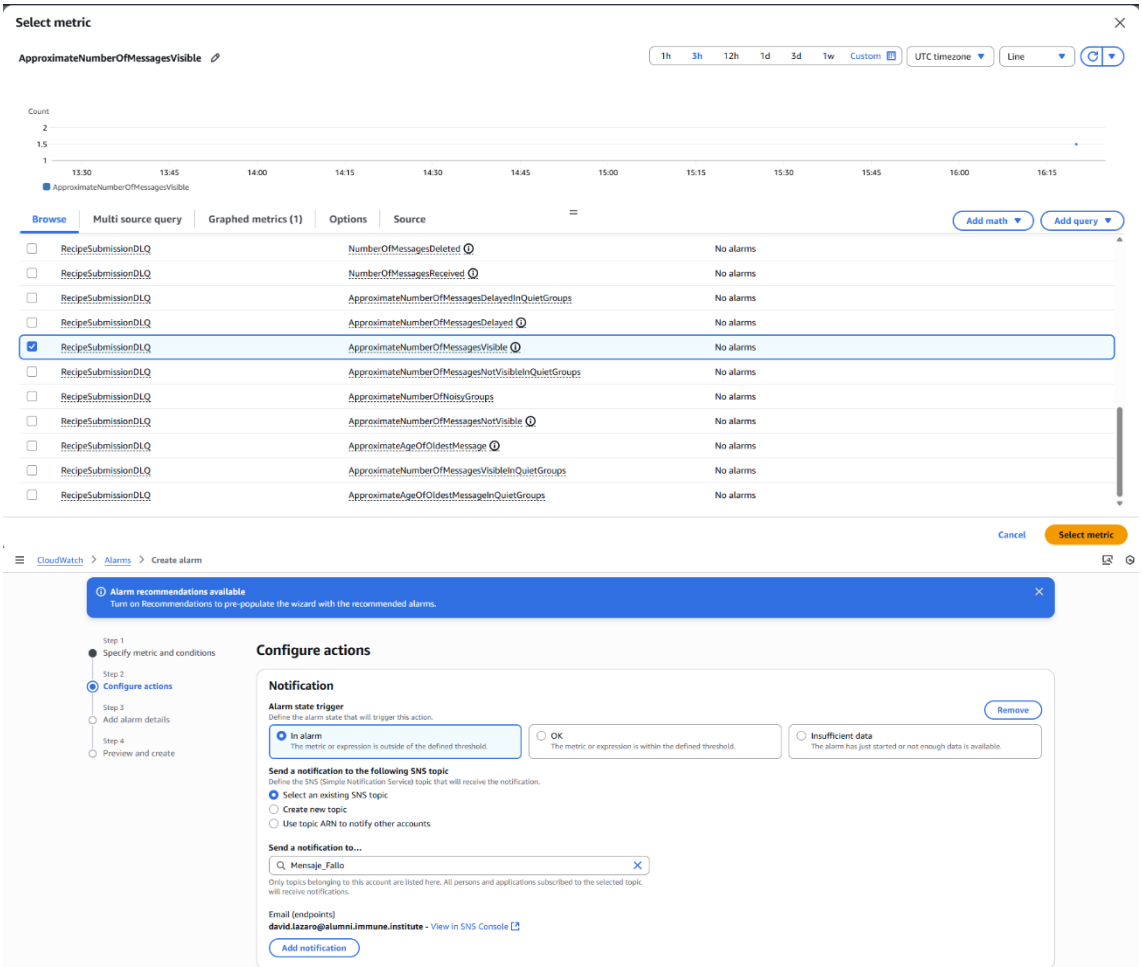
4. Creación de la cola RecipeSumbmissionDLQ y la configuramos como Dead-Letter queue de la cola principal. Con esto conseguimos que, si se produce algún error al procesar el mensaje, este se almacene y no se pierda.



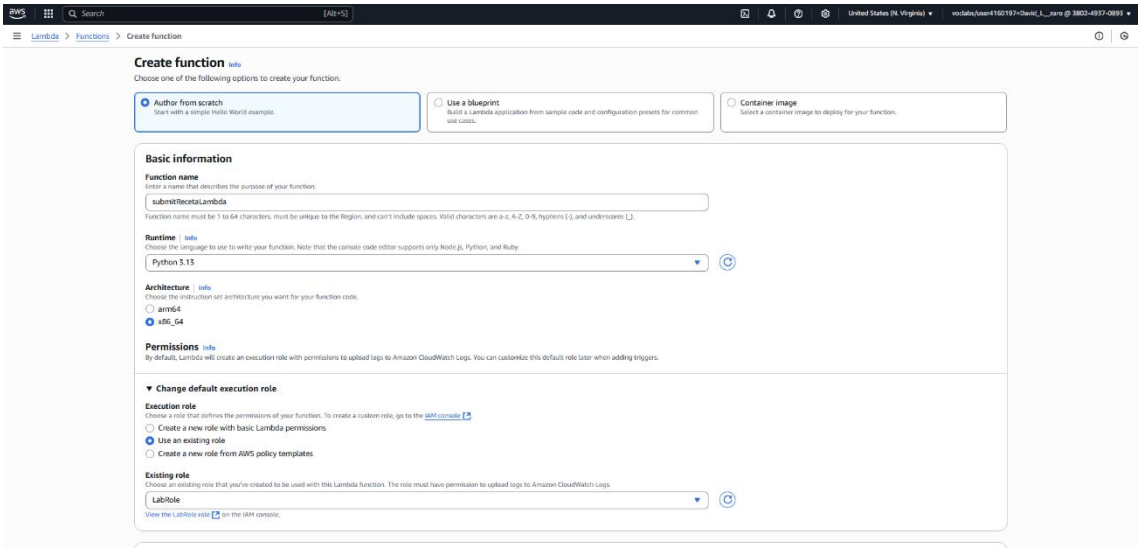
5. Creación de un topic y una subscripción a dicho topic para poder recibir mensajes en caso de que haya mensajes en la DLQ, lo que significará que el proceso ha fallado.

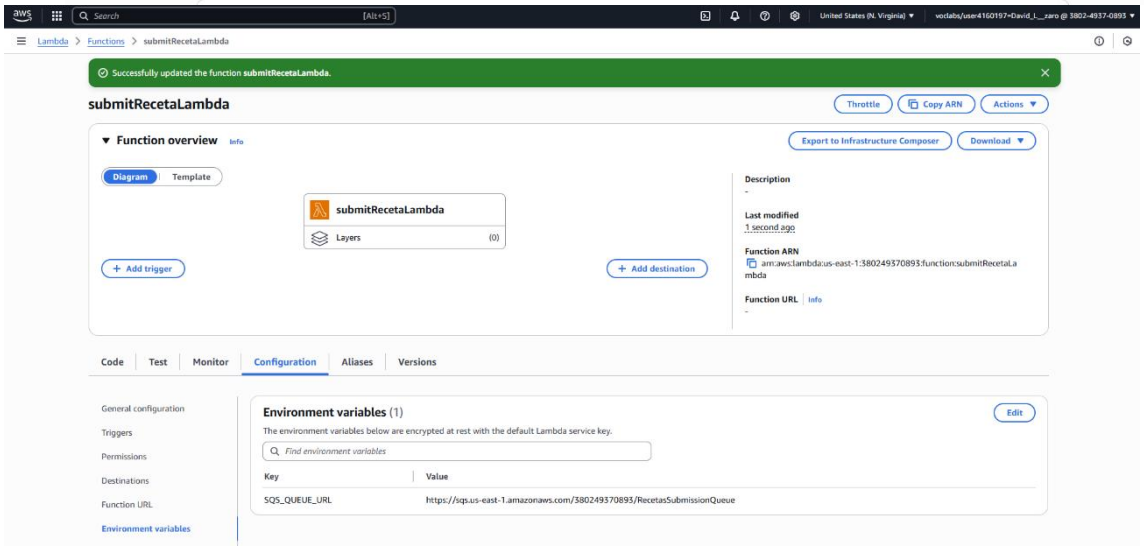


6. Creación de una alarma en CloudWatch que nos avise cuando haya algún mensaje en la DLQ.

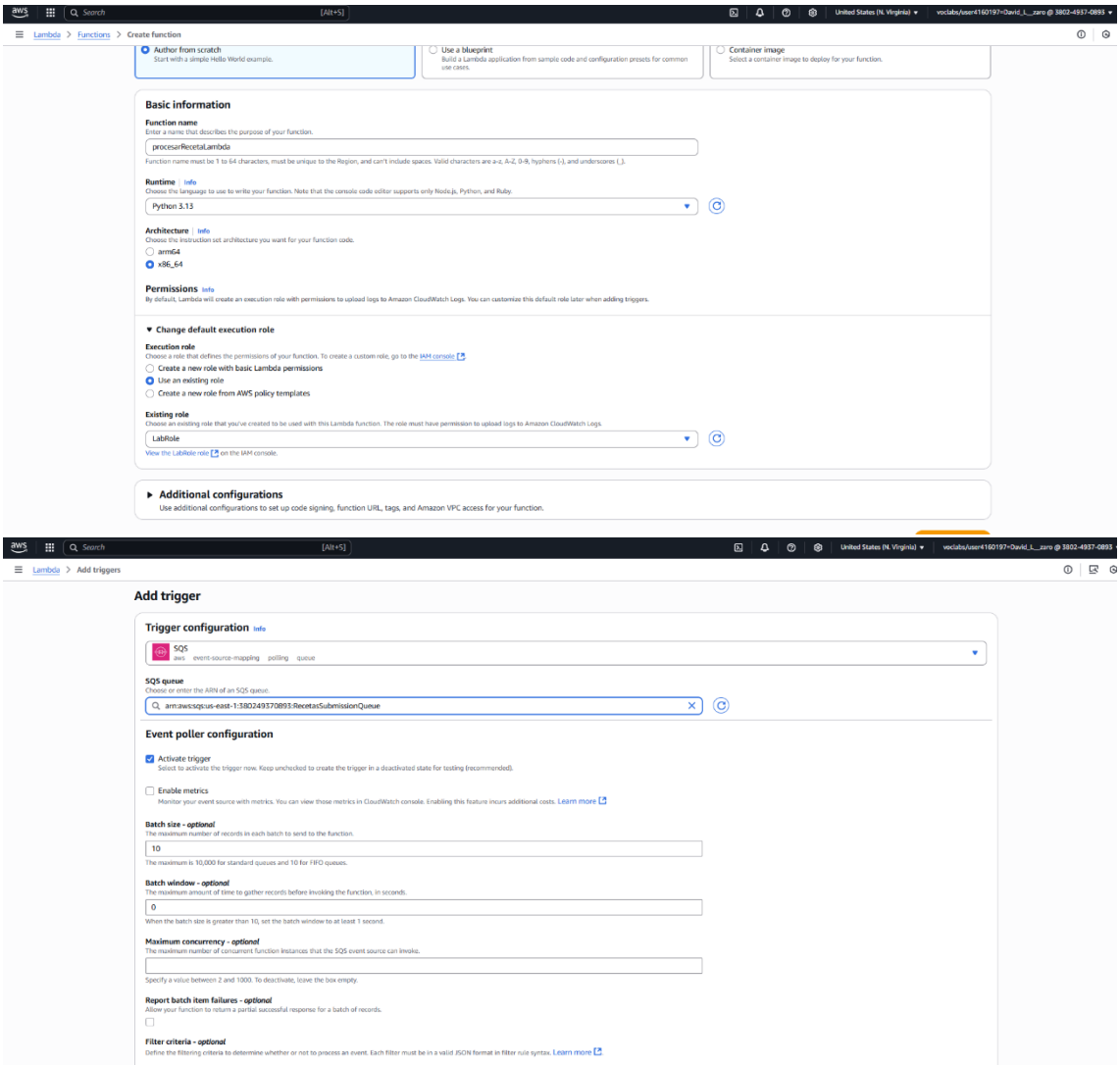


7. Creación de la lambda submitRecetaLambda que será la encargada de recibir las peticiones PUT y POST. Configuración de las variables de entorno necesarias en el código.

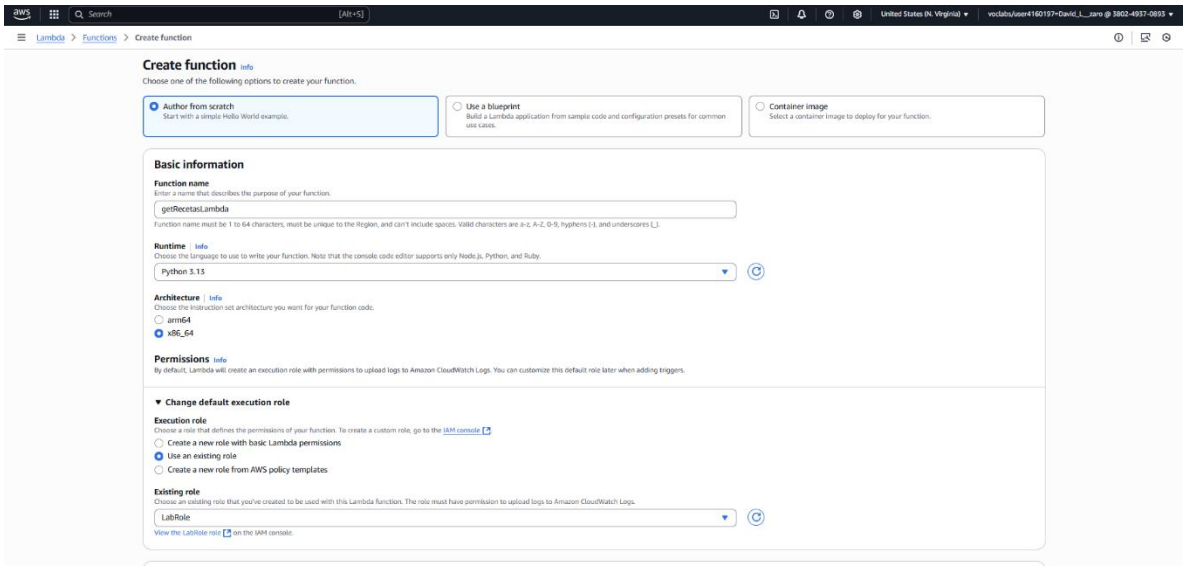


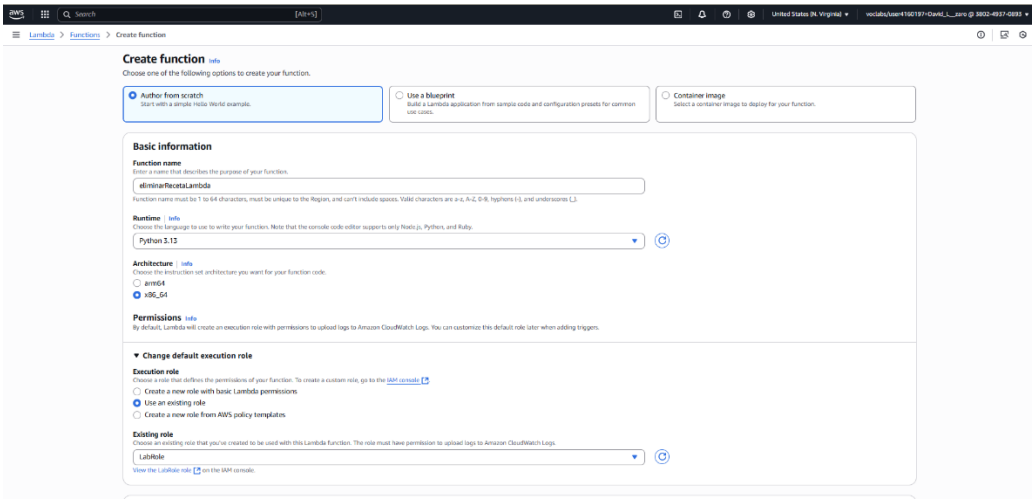


8. Creación de la lambda procesarRecetaLambda que será encargada de recibir los mensajes de la cola RecipeSubmissionQueue y ejecutar la acción requerida contra la base de datos. Se le añade dicha cola como trigger.

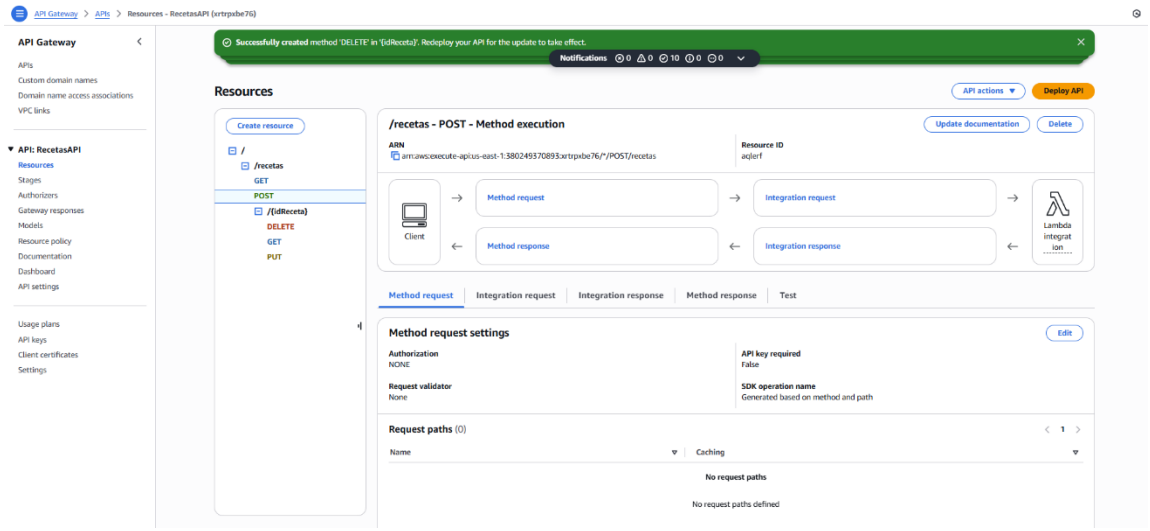


9. Creación de las lambdas getRecetasLambda y eliminarRecetaLambda que serán las encargadas de recibir los métodos GET y DELETE respectivamente.

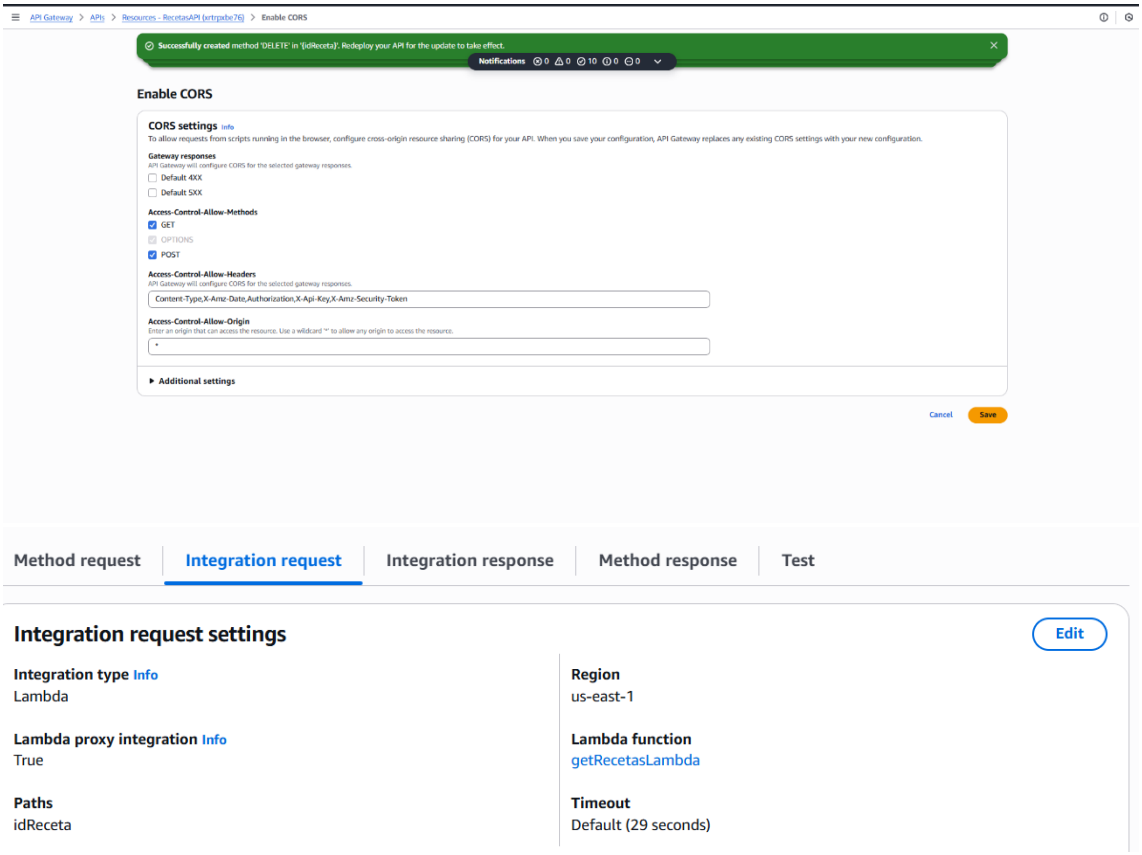




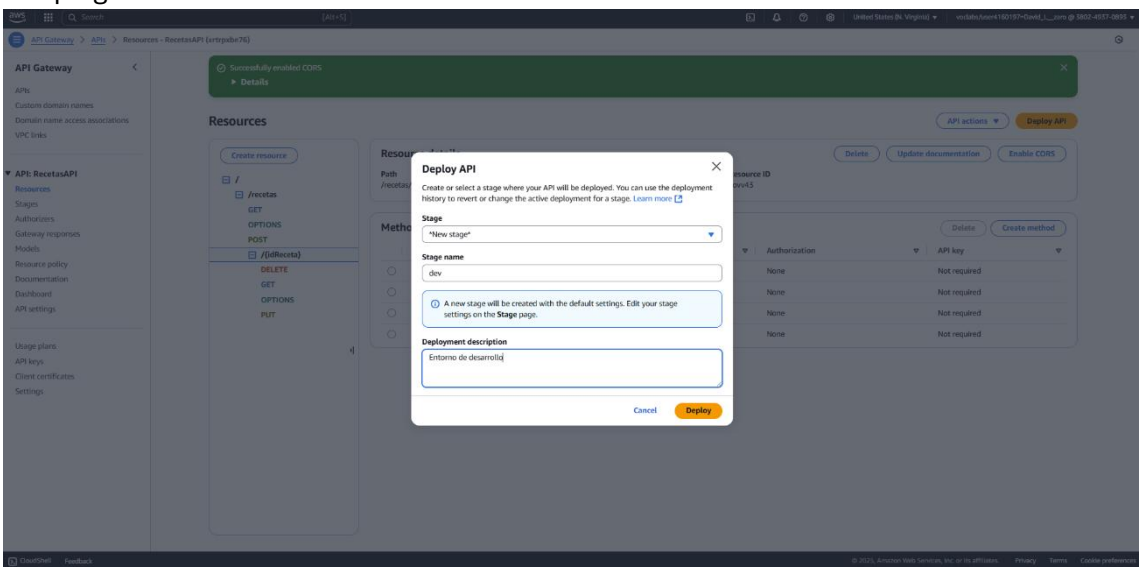
10. Configuración de las rutas en la API Gateway. Desde la ruta /recetas se podrán obtener todas las recetas con una método GET y añadir una nueva con el método POST.
    Desde el endpoint /recetas/{idReceta} podremos modificar recetas a partir de su id con el método PUT, obtener los detalles de una receta en particular con el método GET o borrar una receta con el método DELETE. En cada endpoint se configura la lambda correspondiente.



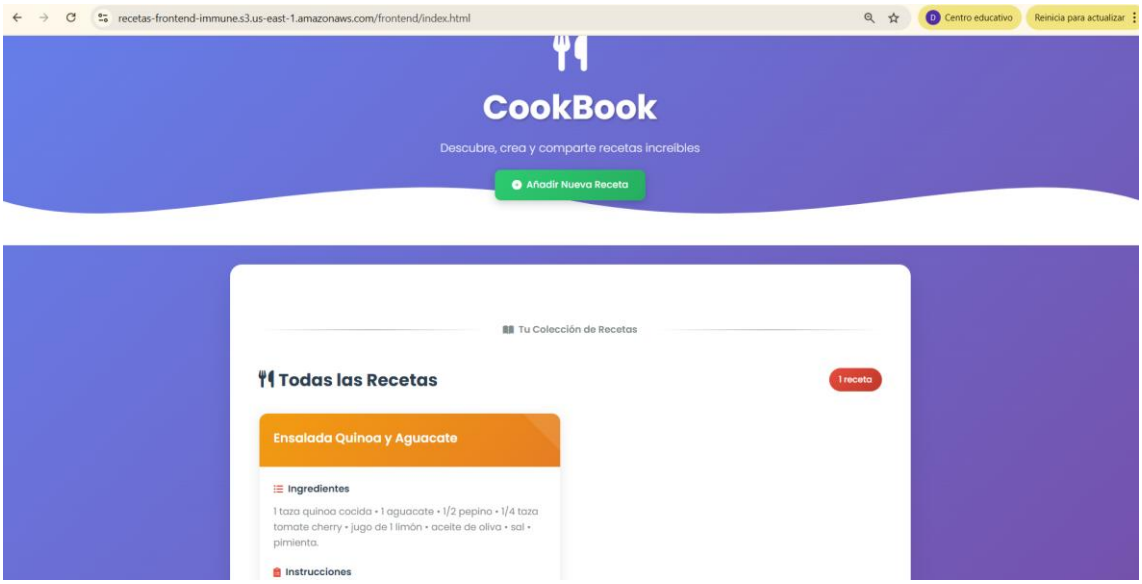
Se debe habilitar el CORS para poder enviar elementos desde el frontend y habilitar el Lambda proxy integration para poder enviar el evento con todas las cabeceras a la lambda.



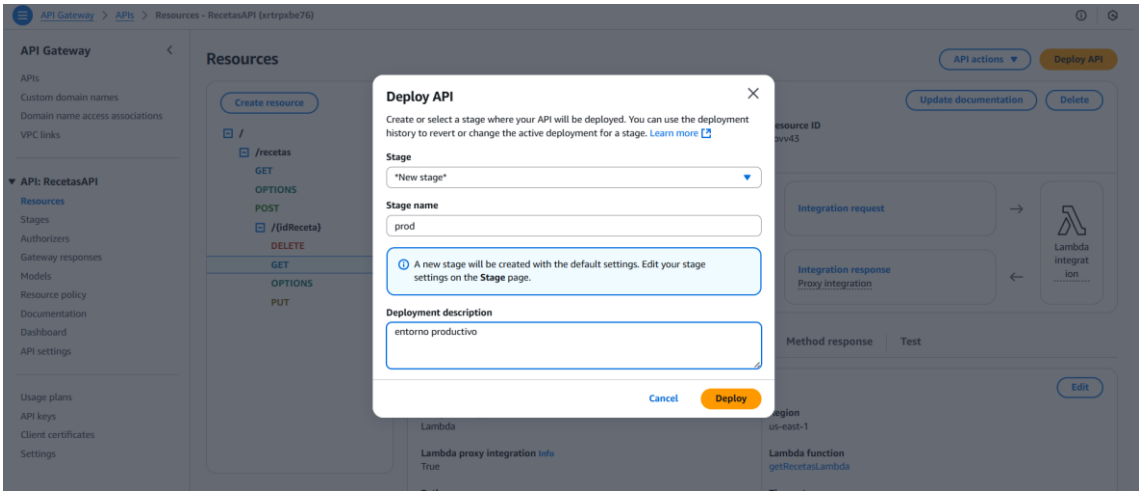
11. Desplegamos la API en el entorno de desarrollo



12. Programación de los archivos del frontend para que muestren una interfaz gráfica amigable y sea capaz de enviar las llamadas al backend.



13. Se realizan las pruebas necesarias y cuando está todo comprobado se despliega la API en el entorno productivo.



Con esta configuración, accediendo a la url del archivo index.html desde la web podremos ver el frontend e interactuar con el backend a través de la interfaz.

Se adjunta el link de la web:

https://recetas-frontend-immune.s3.us-east-1.amazonaws.com/frontend/index.html