



# **AI Services**

## **Guía de prácticas**

Antonio Rodriguez, Solutions Architect - [rodzanto@amazon.com](mailto:rodzanto@amazon.com)

Table of Contents

**GUÍA DE PRÁCTICAS..... 3**

**Práctica 1: Amazon Rekognition ..... 3**

**Práctica 2: Análisis de texto con Amazon Comprehend ..... 11**

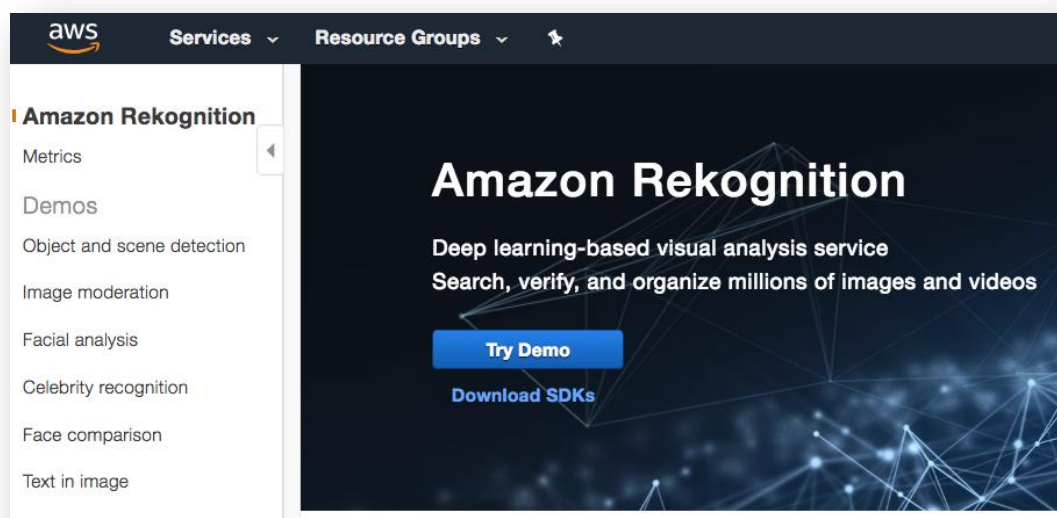


## GUÍA DE PRÁCTICAS

### Práctica 1: Amazon Rekognition

Durante la primera parte de esta práctica exploraremos Amazon Rekognition y sus capacidades a través de las demos disponibles en la consola de administración.

- 1) Abre la consola de AWS, busca y haz click en “Rekognition” en la lista de servicios.
- 2) Haz click en “Try Demo”.



- 3) Explora cada una de los demos disponibles, haciendo click en las distintas secciones:
  - a. Object and scene detection
  - b. Image moderation
  - c. Facial Analysis
  - d. Celebrity recognition
  - e. Face comparison
  - f. Text in image

Ahora que ya estamos familiarizados con el servicio de Amazon Rekognition y sus capacidades, vamos a ver a través de un ejemplo práctico como se puede integrar el servicio de análisis de imágenes en una web simple alojada en S3. Para ello, a parte de hacer uso del servicio de Rekognition, vamos a usar S3 como servicio de hosting web y Cognito para autenticación anónima.

### Creación de un Identity pool en Cognito

- 1) Abre la consola de AWS, busca y haz click en “Cognito” en la lista de servicios.
- 2) Haz click en Manage Identity Pools.
- 3) Como nombre para el Identity pool, introduce “*Rekognition web app*” y activa la opción “Enable Access to unauthenticated identities”, tal y como se indica en la siguiente imagen:

The screenshot shows the 'Getting started wizard' for creating a new identity pool. On the left, a sidebar indicates 'Step 1: Create identity pool' and 'Step 2: Set permissions'. The main area is titled 'Create new identity pool' and contains the following elements:

- A text input for 'Identity pool name\*' with the value 'Rekognition web app' and a green checkmark. Below it, an example 'Example: My App Name' is shown.
- A section titled 'Unauthenticated identities' with a dropdown arrow. It contains the text: 'Amazon Cognito can support unauthenticated identities by providing a unique identifier and AWS credentials for use. Learn more about unauthenticated identities.' Below this text is a checked checkbox labeled 'Enable access to unauthenticated identities'.
- A section titled 'Authentication providers' with a dropdown arrow.
- A footer note: '\* Required'.

- 4) Haz click en Create Pool.
- 5) Proporciona acceso a las identidades asociadas a Cognito, haciendo click en el botón Allow:

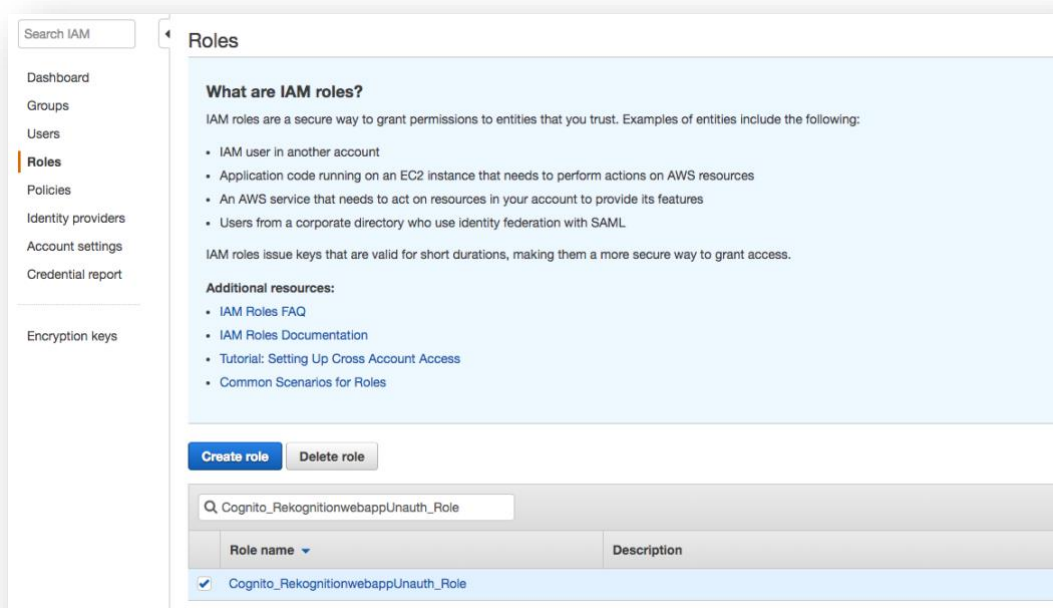
The screenshot shows the AWS IAM console 'Role Summary' page. The top navigation bar includes the AWS logo, 'Services', 'Resource Groups', and user information. The main content area has a 'Hide Details' link and a 'Role Summary' section. The role is named 'Cognito\_RekognitionwebappAuth\_Role' and is described as 'Your authenticated identities would like access to Cognito.' Below this, there is a section for 'Unauthenticated identities' with the role name 'Cognito\_RekognitionwebappUnauth\_Role'. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Allow' buttons.

- 6) Por último, copia el Identity Pool ID mostrado en rojo.

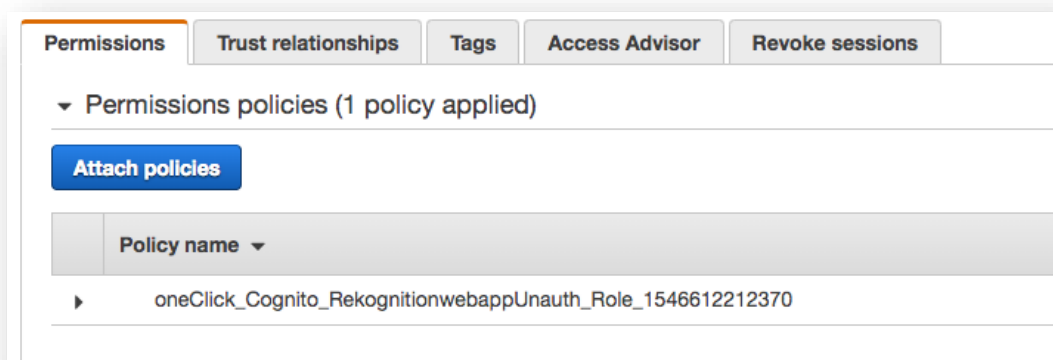
Procede ahora a editar el archivo index.html proporcionado, reemplazando el valor “<YOUR-IDENTITY-POOL-HERE>” (línea 126) por el generado en el paso anterior y guarda el archivo.

### Modificación del role IAM usado por cognito, para que pueda hacer uso de Amazon Rekognition

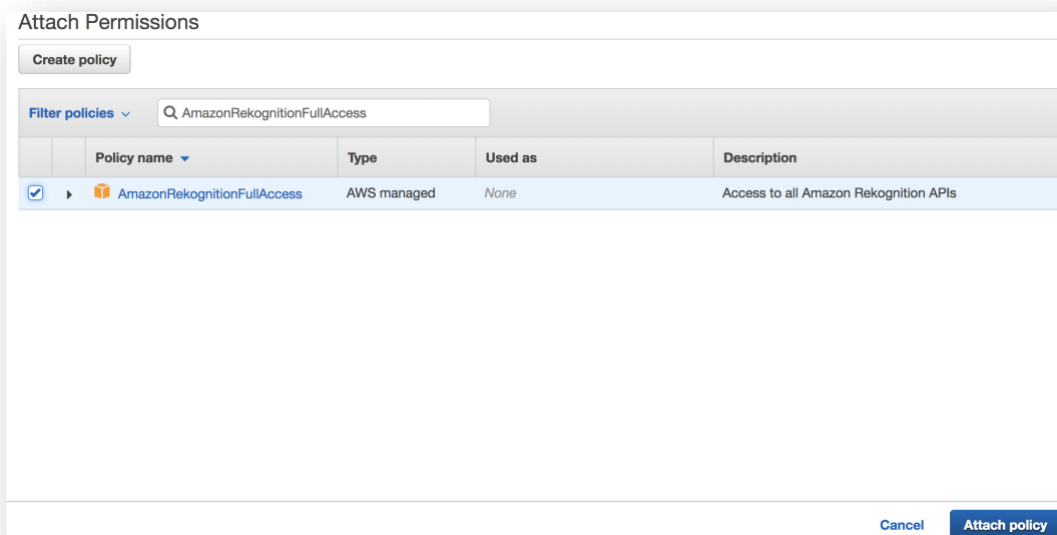
- 1) Abre la consola de AWS, busca y haz click en “IAM” en la lista de servicios.
- 2) Haz click en Roles y busca un role llamado “Cognito\_RekognitionwebappUnauth\_Role”:



- 3) Haz click en el role y adjunta una nueva política haciendo click en “Attach policies”:



- 4) Busca y selecciona la política llamada “AmazonRekognitionFullAccess”:



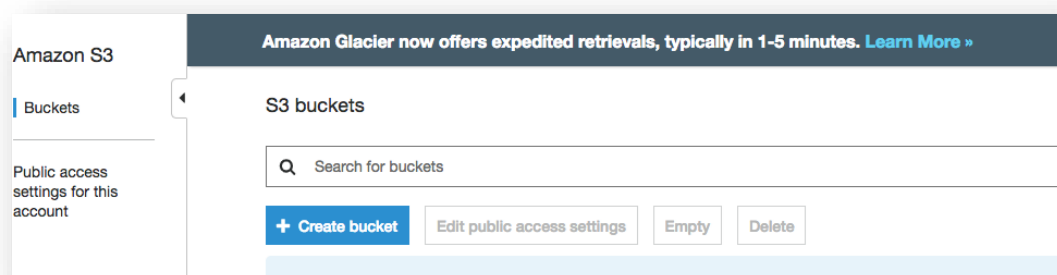
- 5) Haz click en Attach policy.

#### Descarga el fichero de la aplicación de demo

Abre este URL (<https://github.com/rodzanto/AIservices/>), haz click-derecho sobre el fichero “index.html” y haz click en “Save as.../Guardar como...”. Toma nota de la ubicación donde haz guardado el fichero.

#### Creación de un bucket en S3

- 1) Abre la consola de AWS, busca y haz click en “S3” en la lista de servicios
- 2) Haz click en “Create bucket”



- 3) Como nombre del bucket, introduce “<tunombre>-workshop-<XX>”, siendo XX un número aleatorio del 00 al 99. Asegúrate que la región es EU(Ireland) y haz click en Next **2 veces**:

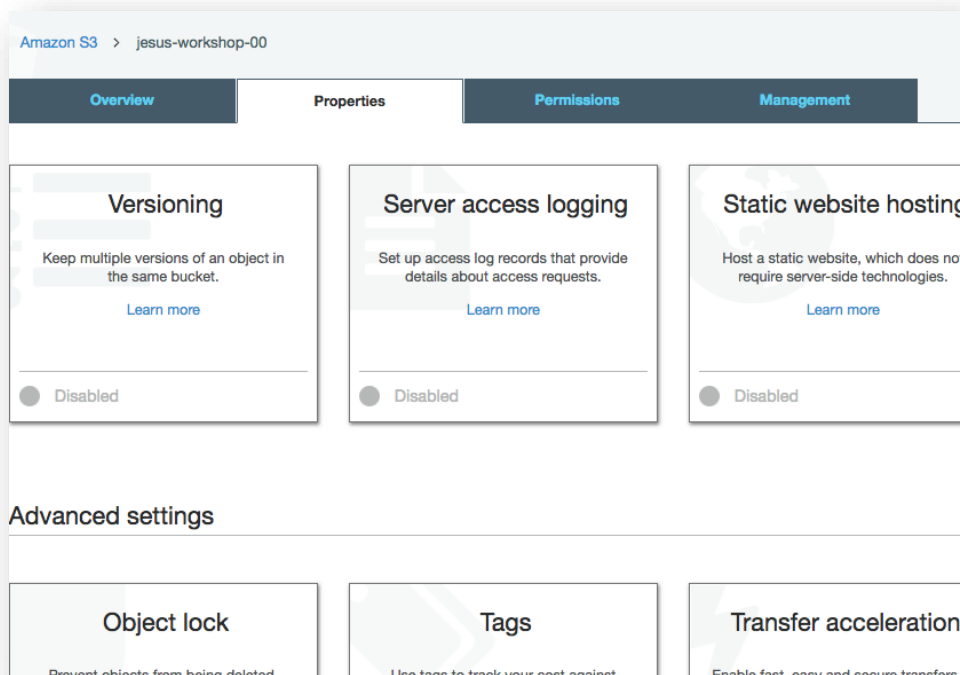
The screenshot shows the 'Create bucket' wizard in the AWS Management Console. The title bar is blue with a close button (X) on the right. Below the title bar is a progress bar with four steps: 1. Name and region (active), 2. Configure options, 3. Set permissions, and 4. Review. The main content area is dark blue. Under the 'Name and region' heading, there is a 'Bucket name' field with the value 'jesus-workshop-00' and a 'Region' dropdown menu set to 'EU (Ireland)'. Below these is a section 'Copy settings from an existing bucket' with a dropdown menu showing 'You have no buckets0 Buckets'. At the bottom, there are three buttons: 'Create' (white), 'Cancel' (white), and 'Next' (blue).

4) Desactiva las opciones de bloqueo público, tal y como se muestra en la siguiente imagen:

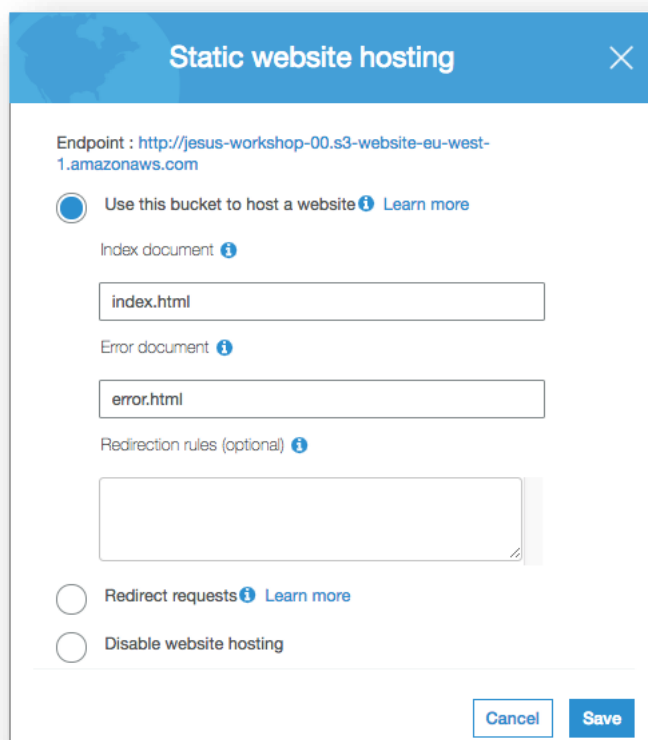
The screenshot shows the 'Create bucket' wizard in the AWS Management Console, Step 3: Set permissions. The progress bar now shows steps 1 and 2 as completed (checked) and step 3 as active. The main content area is dark blue. At the top, there is a note: 'Note: You can grant access to specific users after you create the bucket.' Below this is a section 'Public access settings for this bucket' with a heading 'Manage public access control lists (ACLs) for this bucket'. There are two checkboxes: 'Block new public ACLs and uploading public objects (Recommended)' and 'Remove public access granted through public ACLs (Recommended)', both of which are checked. Below this is another section 'Manage public bucket policies for this bucket' with two checkboxes: 'Block new public bucket policies (Recommended)' and 'Block public and cross-account access if bucket has public policies (Recommended)', both of which are checked. At the bottom, there is a section 'Manage system permissions' with a dropdown menu set to 'Do not grant Amazon S3 Log Delivery group write access to this bucket'. At the bottom right, there are two buttons: 'Previous' (white) and 'Next' (blue).

5) Click Next y Create bucket.

- 6) Haz click en el bucket creado y accede a la etiqueta Properties:

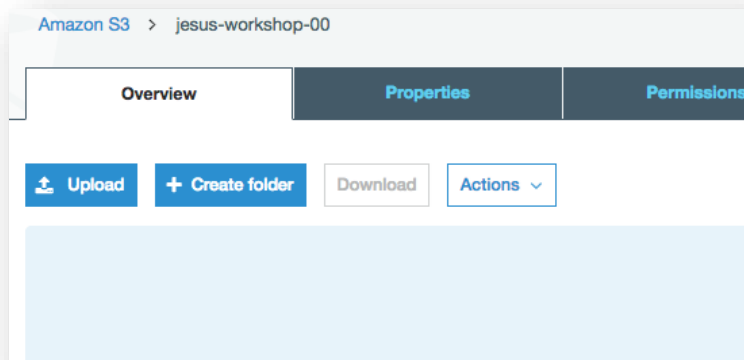


- 7) Haz click en la opción “Static website hosting”, seleccionando la opción “Use this bucket to host a website” e introduce *index.html* y *error.html* en los campos correspondientes como se indica a continuación:

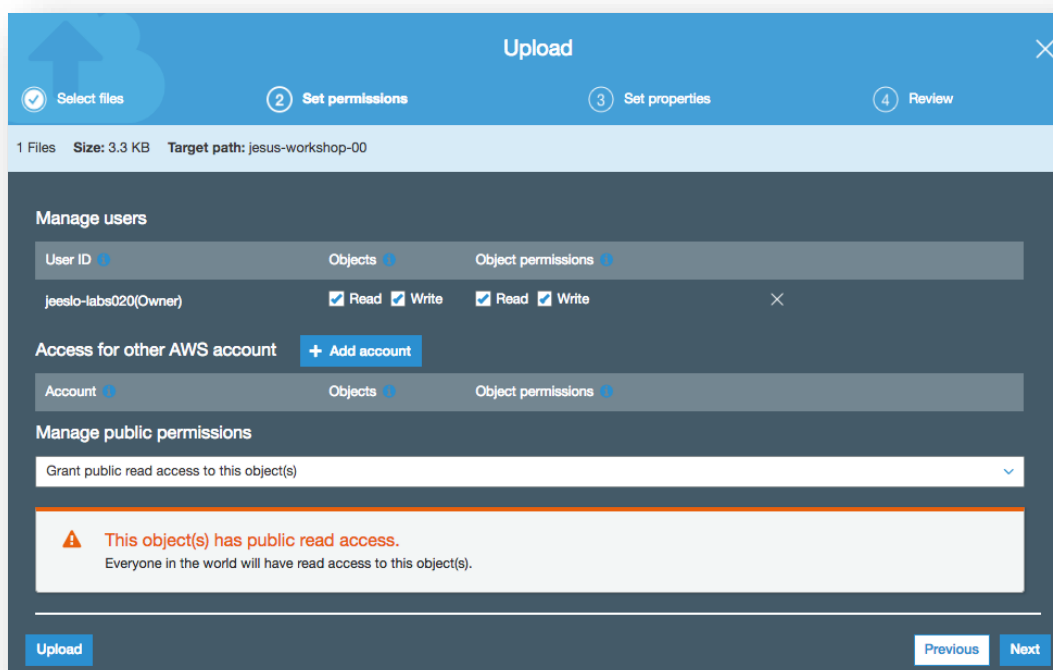




- 8) Procede a subir el archivo index.html descargado a tu ordenador en los pasos anteriores, haciendo click en el botón Upload > Add files y finalmente haciendo click en open:

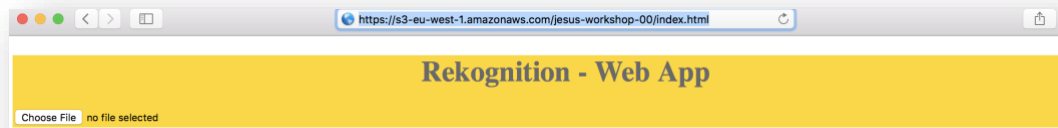


- 9) Haz click en Next y proporciona acceso de lectura de forma pública a este objeto, seleccionando la opción “Grant public read Access to this object” disponible debajo de “Manage public permissions”:



- 10) Haz click en el botón Upload.

Ya tienes tu web preparada, puedes acceder a ella desde un navegador web (ej. Chrome) usando la url: <http://<tunombre>workshop-XX.s3-website-eu-west-1.amazonaws.com:>

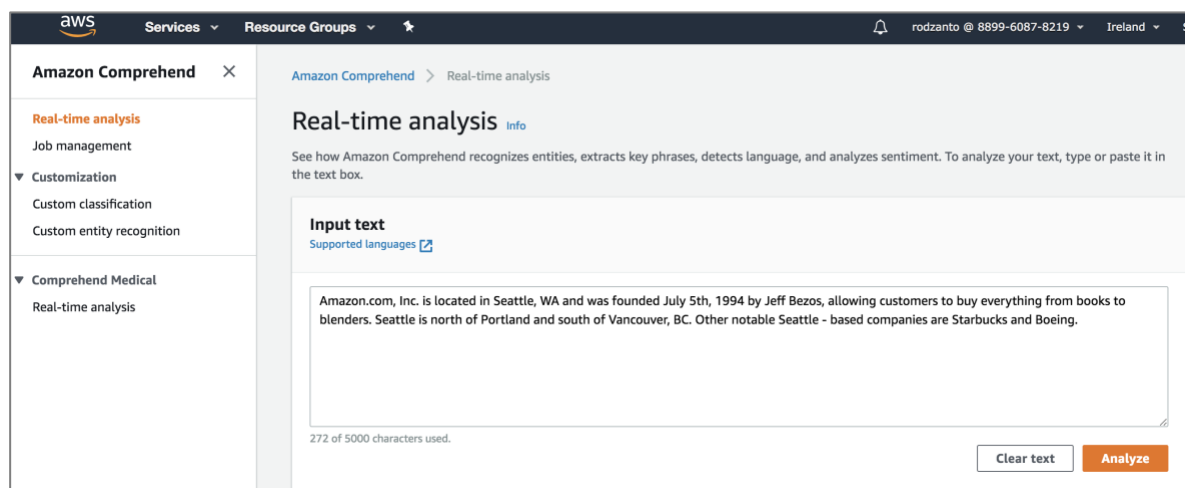


Sube una imagen para realizar el análisis facial y revisar los resultados.

## Práctica 2: Análisis de texto con Amazon Comprehend

Para esta práctica realizaremos un ejercicio directamente desde la consola de Amazon Comprehend.

- 1) Abre la consola de AWS, y busca y haz click en “Amazon Comprehend” en la lista de servicios
- 2) Haz click en “Try Amazon Comprehend” (si aparece esta opción), y luego en “Realtime analysis” en el menú de la izquierda



- 3) En la sección “Input text”, escribe un texto para analizar (por ejemplo, los párrafos que se muestran abajo, o cualquier texto que quieras analizar), y haz click en “Analyze”.

Ejemplo 1:

*Teníamos un vuelo desde Barcelona a Bilbao. Después de dar vueltas 30 minutos sobre Bilbao, nos dijeron que nos desviaban a Santander. Cuando llegamos allí a las 9:15 nos dijeron que habría que esperar autobuses para que nos llevaran al aeropuerto de Bilbao. Esperando más de 2 horas y media ahí. ¡Encima había otro vuelo desviado y solo vinieron 2 autobuses para los 2 aviones! Fatal la experiencia.*

Ejemplo 2:

*Es una de las compañías de bajo coste más serias y competentes. Yo he viajado con ellos de Madrid a Barcelona y la verdad me fue genial, lo recomiendo. Asiento muy cómodo en el avión, y el lugar para las maletas fue perfecto. El trato de la tripulación fue excelente. Mi vuelo fue puntual.*

- 4) Observa los resultados para Entidades, Frases Clave, Lenguaje, Sentimiento, y Sintaxis.