# Especificación de Casos de Uso

**UniversalBoxApp** 

Fecha: 16 de abril de 25

# Contenido

| Historial de Versiones         | 3  |
|--------------------------------|----|
| Información del Proyecto       | 3  |
| Aprobaciones                   | 3  |
| Resumen Ejecutivo              | 4  |
| Diagrama de Casos de Uso       | 5  |
| Descripción de Actores         | 8  |
| Admin                          | 8  |
| Digitador                      | 8  |
| Gerente                        | 9  |
| Especificación de Casos de Uso | 10 |
| Procesamiento de archivos      | 10 |
| Búsqueda semántica             | 10 |
| Gestión de usuarios            | 11 |

### **Historial de Versiones**

| Fecha          | Versión | Autor     | Organización   | Descripción             |
|----------------|---------|-----------|----------------|-------------------------|
| 04 de abril de | V1      | David     | Espoch –       | Propósito del proyecto  |
| 2025           |         | Aucancela | Aplicaciones   | aplicativo              |
|                |         |           | informáticas 2 |                         |
| 12 de abril de | V1      | David     | Espoch –       | Requisitos del proyecto |
| 2025           |         | Aucancela | Aplicaciones   |                         |
|                |         |           | informáticas 2 |                         |
| 14 de abril de | V1      | David     | Espoch –       | Casos de uso            |
| 2025           |         | Aucancela | Aplicaciones   |                         |
|                |         |           | informáticas 2 |                         |
| 15 de abril de | V1      | David     | Espoch –       | Casos de uso            |
| 2025           |         | Aucancela | Aplicaciones   |                         |
|                |         |           | informáticas 2 |                         |
|                |         |           |                |                         |

# Información del Proyecto

| Empresa / Organización      | Escuela superior politécnica de Chimborazo    |
|-----------------------------|---|
| Proyecto                    | Asistente de búsqueda semántica Universal Box |
| Fecha de preparación        | 04 de abril del 2025                          |
| Cliente                     | Universal Box                                 |
| Patrocinador principal      | Universal Box                                 |
| Gerente / Líder de Proyecto | David Aucancela                               |
| Gerente / Líder de Análisis | David Aucancela                               |
| de negocio y requerimientos |   |

# **Aprobaciones**

| Nombre y Apellido | Cargo   | Departamento u<br>Organización              | Fecha                     | Firma |
|-------------------|---------|---|---------------------------|-------|
| Julio Santillán   | Docente | Facultad de<br>informática y<br>electrónica | 14 de<br>de abril<br>2025 |       |
|                   |         |   |                           |       |

### **Resumen Ejecutivo**

El sistema para desarrollar cuenta con 3 funcionabilidades principales:

- 1. Procesamiento de archivos
  - a. Obtención
  - b. Limpieza
  - c. Carga
- 2. Búsqueda semántica
  - a. Ingreso
  - b. Identificación
  - c. Entrenamiento
  - d. Visualización
- 3. Gestión de usuarios
  - a. Creación
  - b. Asignación
  - c. Eliminación

### Diagrama de Casos de Uso

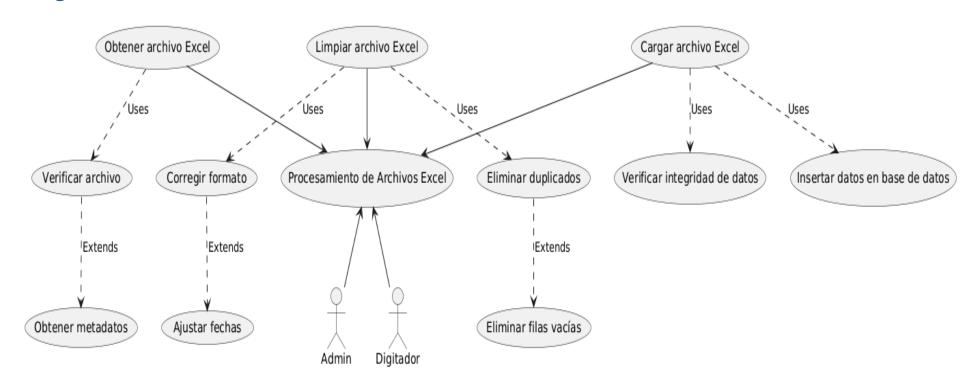


Ilustración CDU1, procesamiento de archivos

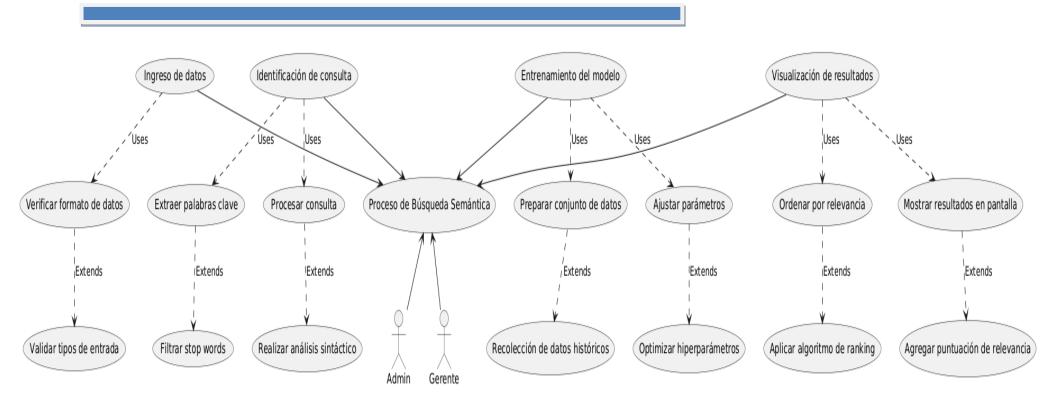


Ilustración CDU2, búsqueda semántica

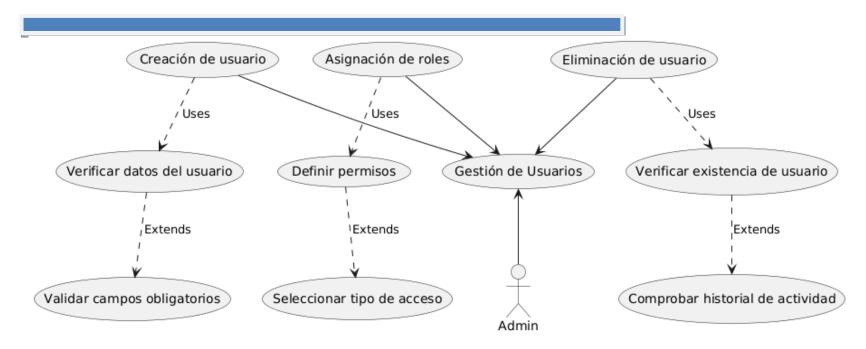


Ilustración CDU3, gestión de usuarios

### **Descripción de Actores**

#### **Admin**

| Actor           | Administrador   | Identificador: admin |  |
|-----------------|---|----------------------|--|
| Descripción     | Encargado en la administración del sistema. Tiene todos los |                      |  |
|                 | permisos disponibles.                                       |                      |  |
| Características | Conoce el funcionamiento de todo el sistema                 |                      |  |
| Relación        | Indirecta   |                      |  |
| Referencias     | N/A   |                      |  |

| Atributos      |   |                      |  |
|----------------|---|----------------------|--|
| Nombre         | Descripción                                 | Tipo                 |  |
| IdUsuario      | Referencia única del usuario.               | Int, autoincremental |  |
| nombre         | Nombre del usuario, se asigna el nombre     | String               |  |
|                | que aparecerá                               |                      |  |
| apellido       | Apellido del usuario, se asigna el apellido | String               |  |
|                | que aparecerá                               |                      |  |
| username       | Alias del usuario                           | String               |  |
| contraseña     | Contraseña                                  | String               |  |
| Fecha de       | Registro de la fecha de creación de la      | Date                 |  |
| creación de la | cuenta para auditoría                       |                      |  |
| cuenta         |   |                      |  |
| rol            | Rol con las funcionabilidades permitidas    | String               |  |
| correo         | Correo electrónico del usuario para         | Mail                 |  |
|                | restablecer la contraseña                   |                      |  |
| permisos       | Todos los permisos permitidos               | Bool                 |  |

#### Comentarios

Cualquier error en el sistema se debe contactar con el Admin, futuro mantenimiento que se dará al sistema como posibles mejoras o correcciones del sistema se encarga el usuario Admin.

### **Digitador**

| Actor           | Digitador  | Identificador: typer |  |
|-----------------|--|----------------------|--|
| Descripción     | Encargado en la carga de los archivos .xls           |                      |  |
| Características | Permite cargar los archivos provistos por la empresa |                      |  |
|                 | UniversalBox   |                      |  |
| Relación        | Directa  |                      |  |
| Referencias     | N/A  |                      |  |

| Nombre                         |   |                      |
|--------------------------------|---|----------------------|
| IdUsuario                      | Referencia única del usuario.                                 | Int, autoincremental |
| nombre                         | Nombre del usuario, se asigna el nombre que aparecerá         | String               |
| apellido                       | Apellido del usuario, se asigna el apellido que aparecerá     | String               |
| username                       | Alias del usuario   | String               |
| contraseña                     | Contraseña  | String               |
| Fecha de creación de la cuenta | Registro de la fecha de creación de la cuenta para auditoría  | Date                 |
| rol                            | Rol con las funcionabilidades permitidas                      | String               |
| correo                         | Correo electrónico del usuario para restablecer la contraseña | Mail                 |
| permisos                       | Permisos para la carga de archivos                            | Bool                 |
| Historial de cargas            | Registro de los archivos cargados                             | File                 |
| Estado de validación           | Estado de los archivos cargados                               | String               |
| Comentario                     | Descripción u observación relevante del usuario               | String               |
| Fecha de creac                 | ión de la cuenta  | •                    |

#### Gerente

| Actor           | Gerente                                      | Identificador: boss |
|-----------------|--|---------------------|
| Descripción     | Consulta y visualización por NLP             |                     |
| Características | Permite realizar consultas mediante la infor | mación cargada      |
| Relación        | Directa                                      |                     |
| Referencias     | N/A  |                     |

| Atributos      |   |                      |
|----------------|---|----------------------|
| Nombre         | Descripción                                 | Tipo                 |
| IdUsuario      | Referencia única del usuario.               | Int, autoincremental |
| nombre         | Nombre del usuario, se asigna el nombre     | String               |
|                | que aparecerá                               |                      |
| apellido       | Apellido del usuario, se asigna el apellido | String               |
|                | que aparecerá                               |                      |
| username       | Alias del usuario                           | String               |
| contraseña     | Contraseña                                  | String               |
| Fecha de       | Registro de la fecha de creación de la      | Date                 |
| creación de la | cuenta para auditoría                       |                      |
| cuenta         |   |                      |

| rol                   | Rol con las funcionabilidades permitidas                      | String |
|-----------------------|---|--------|
| correo                | Correo electrónico del usuario para restablecer la contraseña | Mail   |
| permisos              | Permisos de búsqueda y visualización                          | Bool   |
| area                  | Departamento al que pertenece                                 | string |
| Historial de búsqueda | Registro de las consultas realizadas                          | String |
| Comentario            | Descripción u observación relevante del usuario               | String |

# Especificación de Casos de Uso

### Procesamiento de archivos

| Caso de Uso   | Procesamiento de archivos   | Identificador: CDU1 |  |
|---------------|---|---------------------|--|
| Actores       | Digitador, Admin  |                     |  |
| Tipo          | Directo   |                     |  |
| Referencias   | N/A   |                     |  |
| Precondición  | Disponer del archivo declarativo provisto por la empresa<br>Universal Box   |                     |  |
| Postcondición | Carga de los archivos de forma digital (base de datos)  |                     |  |
| Descripción   | Al cargar el archivo se realizan procesos de tratamiento y verificación de la información para que sea más fácil realizar búsquedas y el manejo de la misma |                     |  |
| Resumen       | Cargar, verificar, limpiar y poblar   |                     |  |

### **Búsqueda semántica**

| Caso de Uso   | búsqueda semántica   | Identificador: CDU2 |  |
|---------------|--|---------------------|--|
| Actores       | Gerente, Admin   |                     |  |
| Tipo          | Directo  |                     |  |
| Referencias   | N/A  |                     |  |
| Precondición  | Identificar la búsqueda a realizar                             |                     |  |
| Postcondición | Verificación de la información en el dashboard                 |                     |  |
| Descripción   | Al realizar la búsqueda se puede identificar los elementos que |                     |  |
|               | están en la base de datos mediante un panel que muestra de     |                     |  |
|               | forma dinámica la información.                                 |                     |  |
| Resumen       | Ingresar, transformar, entrenar y visualizar                   |                     |  |

### Gestión de usuarios

| Caso de Uso   | Gestión de usuarios   | Identificador: CDU3 |  |
|---------------|---|---------------------|--|
| Actores       | Admin   |                     |  |
| Tipo          | Indirecto   |                     |  |
| Referencias   | N/A   |                     |  |
| Precondición  | Información del usuario a ingresar en el sistema                  |                     |  |
| Postcondición | Creación del usuario  |                     |  |
| Descripción   | Al crear un nuevo usuario este se le asigna los roles y funciones |                     |  |
| ·             | que tiene que realizar en el sistema                              |                     |  |
| Resumen       | Ingresar, asignar, guardar y eliminar                             |                     |  |