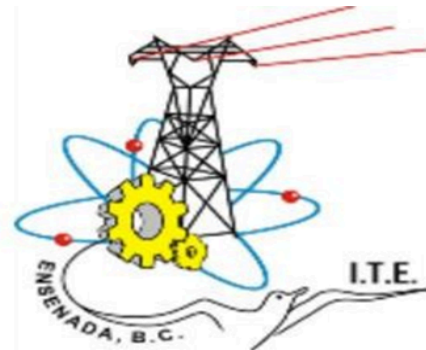




**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO**



**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO  
CAMPUS ENSENADA**

**INGENIERÍA DE SOFTWARE**

**MANUAL DE USUARIO**

**ALUMNOS:**

Alonso Hernandez Devorah 22760237  
Angulo Martinez Angel Gabriel 22760239  
Castillo Escareño Coral 22760231  
Gaynor Zurita Cindy Geraldine 22760927  
Zerega Navarro Eduardo Isidro 22760601  
6SF

**DOCENTE:**

Luis Armando Cárdenas Florido

Ensenada, Baja California a 28 de mayo de 2025.



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
1.1. OBJETIVO	3
1.2. REQUISITOS DEL SISTEMA	3
<b>2. MANUAL DE INSTALACIÓN</b>	<b>4</b>
2.1. REQUISITOS PREVIOS PARA EJECUTARLO LOCALMENTE	4
2.2. PASOS PARA EJECUTAR EL SISTEMA	4
<b>3. GUÍA PASO A PASO DE USO DEL SISTEMA</b>	<b>6</b>
3.1. ACCESO AL SISTEMA	6
3.2. REGISTRO DE NUEVO USUARIO	6
3.3. ENVÍO DE PREGUNTAS	7
3.3.1. ¿CÓMO SE ENVÍA LA PREGUNTA?	7
3.3.2. ¿CÓMO ME RESPONDE?	7
3.3.3. ¿PUEDO SEGUIR PREGUNTANDO DESPUÉS DE UNA CONSULTA?	7
3.4. INTERFAZ DE ADMINISTRADOR	8
3.4.1. VENTANA DE INFORMACIÓN	8
3.4.2. AÑADIR NUEVOS PROCESOS	9
3.4.3. EDICIÓN DE PROCESO CON CONSULTAS	9
<b>4. EJEMPLOS DE INTERACCIÓN</b>	<b>10</b>
4.1. PREGUNTAS FRECUENTES	10
4.2. RESOLUCIÓN DE ERRORES COMUNES	10
<b>5. GUÍA POR ROLES</b>	<b>10</b>
5.1. USUARIO ESTUDIANTE	10
5.2. USUARIO ADMINISTRADOR	10
<b>6. TUTORIAL ADICIONAL</b>	<b>10</b>
6.1. ¿CÓMO HACER UNA PREGUNTA EFECTIVA?	10



## 1. INTRODUCCIÓN

RespondITE es un sistema de chat inteligente que permite a los estudiantes consultar de manera rápida y automática información relacionada con trámites del área de Servicios Escolares, como credenciales, constancias, reinscripciones, etc.

Este sistema ofrece una interfaz tipo chat que puede abrirse directamente desde un navegador, sin necesidad de instalar programas adicionales. Las preguntas se responden con base en una base de datos de respuestas frecuentes alojada en Supabase.

### 1.1. OBJETIVO

El objetivo de este proyecto es desarrollar un chat basado en inteligencia artificial (Chat IA) que brinde asistencia automatizada a los estudiantes del Instituto Tecnológico de Ensenada (ITE). Esta herramienta tiene como principal objetivo proporcionar respuestas rápidas, precisas y confiables a preguntas frecuentes relacionadas sobre la obtención de nuevas credenciales, renovaciones, reposiciones por pérdida y corrección de errores.

Con este sistema, se busca mejorar significativamente la eficiencia en la atención de servicios escolares, reduciendo la carga de trabajo para el personal administrativo y optimizando los tiempos de respuesta para los estudiantes. Al automatizar este proceso, se pretende ofrecer una solución accesible, disponible las 24 horas del día durante los 7 días de la semana, lo que facilitará a gran escala la comunicación, agiliza los trámites y mejorará la experiencia en general entre los estudiantes y el personal administrativo de nuestra institución.

### 1.2. REQUISITOS DEL SISTEMA

Para utilizar RespondITE correctamente, es necesario contar con:

- Un dispositivo con conexión a internet.
- Un navegador web actualizado (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge).
- Acceso local al archivo index.html del proyecto.
- Resolución mínima recomendada: 1280x720 píxeles.



## 2. MANUAL DE INSTALACIÓN

### 2.1. REQUISITOS PREVIOS PARA EJECUTARLO LOCALMENTE

- Sistema operativo: Windows, Linux o macOS.
- Tener instalado Python 3.10 o superior.
- pip (gestor de paquetes de Python).
- Editor de texto o entorno de desarrollo (opcional).
- Navegador web moderno.

### 2.2. PASOS PARA EJECUTAR EL SISTEMA

1. Descargar o clonar el repositorio del proyecto RespondITE:

<https://github.com/debby019/RespondITE>

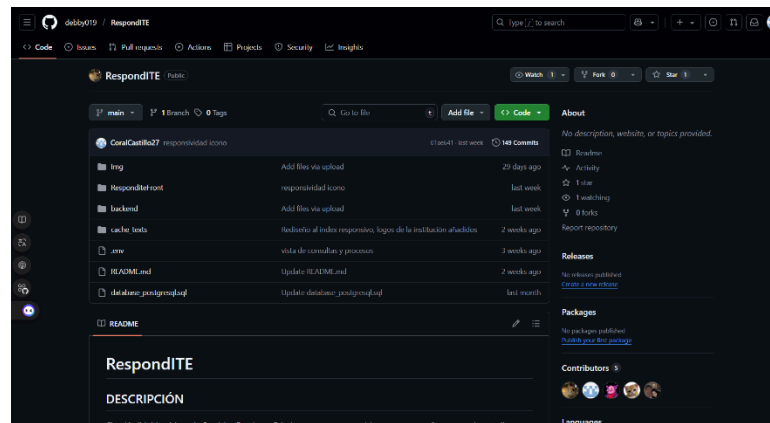


Figura 1. Github RespondITE.

2. Abrir la terminal o línea de comandos.
3. Navegar a la carpeta backend/:

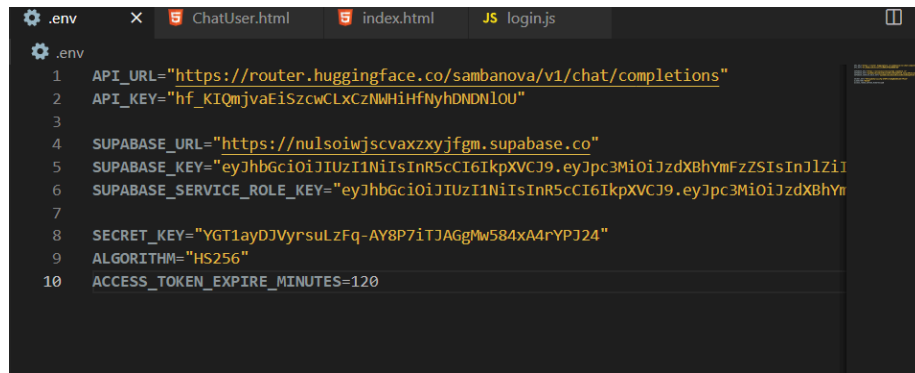
```
cd backend
```

Figura 2. Acceso al backend en la terminal.

4. Instalar las dependencias necesarias ejecutando:

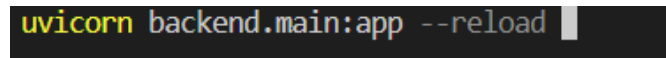
```
pip install fastapi uvicorn bcrypt==3.2.2 passlib python-multipart python-jose[cryptography]
```

5. Crear un archivo `.env` con las credenciales proporcionadas.



**Figura 3. Archivo “.env”.**

6. Ejecutar el backend con:
- ```
uvicorn backend.main:app --reload
```



**Figura 4. Ejecución de backend.**

7. Abrir el archivo index.html ubicado en ResponditeFront/html/ con doble clic o arrastrándolo al navegador.



### 3. GUÍA PASO A PASO DE USO DEL SISTEMA

#### 3.1. ACCESO AL SISTEMA

Para acceder al sistema/chat tenemos 2 opciones, acceder sin cuenta o ingresar con tu usuario y contraseña:

Abre el archivo index.html en tu navegador.

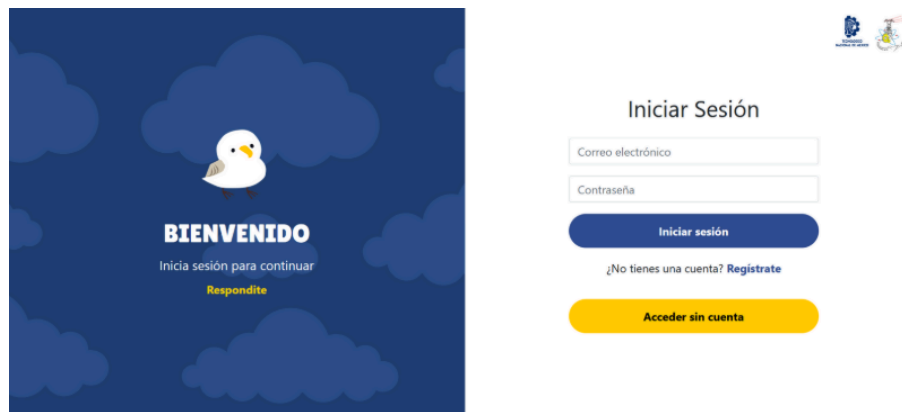


Figura 5. Página principal.

Aparecerá una ventana para iniciar sesión o acceder sin cuenta y utilizar el sistema.

#### 3.2. REGISTRO DE NUEVO USUARIO



Figura 6. Página de registro.

También tienes la opción de Registrarse, al seleccionar este botón aparecerá esta ventana para crear una cuenta.

### 3.3. ENVÍO DE PREGUNTAS



**Figura 7. Página del chat, mostrando ejemplo de consulta.**

En la parte inferior de la pantalla verás un campo para escribir. Ahí puedes ingresar tu duda, por ejemplo:

- “¿De qué tamaño debería de ser la foto de mi credencial?”
- “¿Las medidas en pulgadas cuánto es?”

#### 3.3.1. ¿CÓMO SE ENVÍA LA PREGUNTA?

Presiona Enter o haz clic en el botón de envío.

#### 3.3.2. ¿CÓMO ME RESPONDE?

El sistema buscará en la base de datos y te dará una respuesta automática si la pregunta está registrada.

#### 3.3.3. ¿PUEDO SEGUIR PREGUNTANDO DESPUÉS DE UNA CONSULTA?

Puedes seguir escribiendo más preguntas dentro de la misma ventana.

### 3.4. INTERFAZ DE ADMINISTRADOR

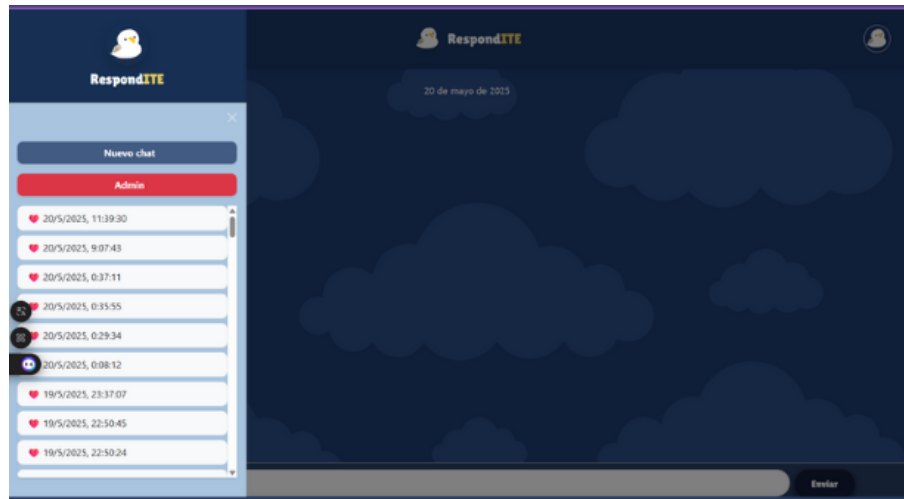


Figura 8. Muestra de la barra del historial, con el botón exclusivo de administrador.

#### 3.4.1. VENTANA DE INFORMACIÓN

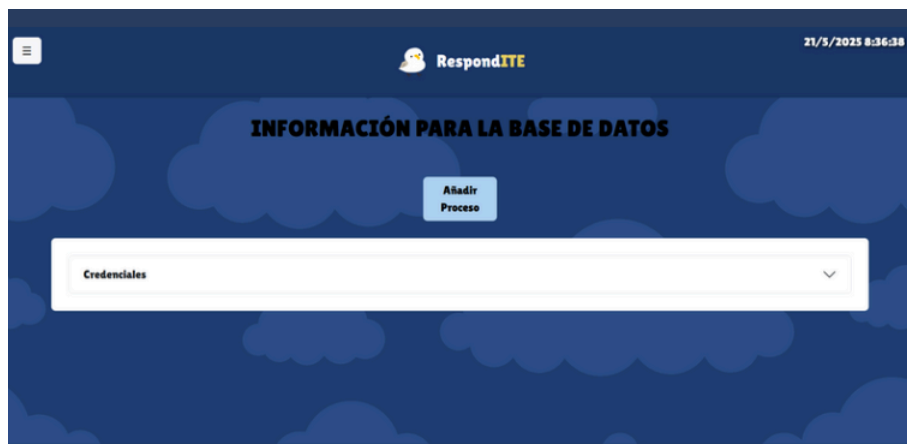


Figura 9. Ventana de administrador para añadir/editar procesos.



### 3.4.2. AÑADIR NUEVOS PROCESOS

Aquí se añadirán más procesos como solicitud de constancias, justificantes etc.

The image shows a web application interface with a modal window titled "Agregar Proceso". The modal contains the following fields and controls:

- Nombre del Proceso:** A text input field.
- Consulta 1:** A section containing a "Consulta" text input and an "Información" text input, followed by a red "Quitar" button.
- Consulta 2:** A section containing a "Consulta" text input and an "Información" text input, followed by a red "Quitar" button.
- Buttons:** At the bottom of the modal are "Cancelar" and "Agregar" buttons.

In the background, a table titled "Credenciales" is partially visible, showing columns for "Consulta", "Caso de Pago", "Solicitud", and "Errores".

Figura 10. Continuación de añadir un proceso.

### 3.4.3. EDICIÓN DE PROCESO CON CONSULTAS

The image shows a web application interface with a modal window titled "Editar Proceso". The modal contains the following fields and controls:

- Nombre del Proceso:** A text input field containing the value "Credenciales".
- Consulta 1:** A section containing a "Consulta" text input with the value "Casos de Pago" and an "Información" text input with the value "Los estudiantes deben cubrir el costo de reposición de la credencial", followed by a red "Quitar" button.
- Consulta 2:** A section containing a "Consulta" text input with the value "Solicitud" and an "Información" text input with the value "El estudiante debe subir una fotografía que cumpla con los requisitos", followed by a red "Quitar" button.
- Consulta 3:** A section containing a "Consulta" text input with the value "Errores" and an "Información" text input with the value "Si la credencial contiene errores en los datos impresos por parte del estudiante", followed by a red "Quitar" button.

Figura 11. Editar un proceso.

## 4. EJEMPLOS DE INTERACCIÓN

### 4.1. PREGUNTAS FRECUENTES

- **USUARIO:** ¿Dónde recojo mi credencial?  
**CHAT IA:** En la oficina de Servicios Escolares, presentando tu comprobante de inscripción y una identificación oficial.
- **USUARIO:** ¿Puedo pedir mi constancia por internet?  
**CHAT IA:** Sí. A través del portal escolar en la sección de trámites, o presencialmente con tu credencial vigente.

### 4.2. RESOLUCIÓN DE ERRORES COMUNES

| PROBLEMA                                    | CAUSA COMÚN                                 | SOLUCIÓN SUGERIDA                                |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| No carga el chat en el navegador            | Archivo index.html no abierto correctamente | Verifica que lo abriste con un navegador moderno |
| No reciben respuestas                       | Backend no está corriendo                   | Ejecuta el servidor con uvicorn                  |
| Se muestra mensaje “pregunta no registrada” | Pregunta mal formulada o no incluida        | Reformula tu pregunta o contacta soporte         |
| Token invalido al iniciar sesión            | Clave vencida o configurada                 | Revisa tu archivo. env y vuelve a intentar       |

## 5. GUÍA POR ROLES

### 5.1. USUARIO ESTUDIANTE

- Accede al sistema desde cualquier navegador.
- Consulta dudas frecuentes desde la interfaz.
- Puede usarlo sin necesidad de registrarse (si así se configura).

### 5.2. USUARIO ADMINISTRADOR

- Accede a Supabase para añadir nuevas preguntas y respuestas.
- Puede consultar estadísticas (si se implementan).
- Administra la seguridad y el mantenimiento del backend.

## 6. TUTORIAL ADICIONAL

### 6.1. ¿CÓMO HACER UNA PREGUNTA EFECTIVA?

1. Abre index.html en tu navegador.
2. Escribe tu duda en forma clara, por ejemplo:
  - “¿Dónde pido mi credencial?”
  - “¿Qué datos ocupo para el trámite?”
3. Evita abreviaturas o preguntas demasiado genéricas.
4. Si no obtienes respuesta, intenta con otra formulación.
5. Si sigue sin aparecer respuesta, contacta a Servicios Escolares.

