

## Entrega 1- Requerimientos del Sistema.



Oscar Ivan Ulises Gutierrez Palacios

Gabriel Cuellar Garzon

Juan Jose Roldan Garay

Samuel David Castaneda Mora

Universidad Nacional de Colombia  
Ingeniería de Software 1 2016701

Profesor:  
Oscar Eduardo Alvarez Rodriguez

18 de Septiembre 2025

## **Tabla de Contenido**

<b>Tabla de Contenido</b>	<b>2</b>
<b>Contexto del Proyecto</b>	<b>3</b>
Objetivo del Proyecto:	3
<b>Historias de usuario</b>	<b>3</b>
Módulo Registro	3
Módulo Preguntas Diarias.	4
Módulo Simulacro.	4
Módulo Ruta de Aprendizaje.	4
Módulo Perfil Estudiante.	4
Módulo Gestión de Contenido.	5

# Contexto del Proyecto

**Nombre:** Conedus/Eduludo/Proedus/

Frente a la falta de opciones no convencionales de estudio para las pruebas Icfes y el Examen de la Universidad Nacional, así como un alto costo de preuniversitarios para estudiantes, se plantea una solución integral de aprendizaje autónomo y gamificado tipo “Duolingo”, el cual diseñará una ruta de elecciones dinámicas según las debilidades del usuario, y lo motivará diariamente a practicar un rango de tiempo o meta que el defina.

## Objetivo del Proyecto:

Ayudar a los estudiantes en el estudio autónomo para las pruebas saber Icfes y de admisión para la Universidad Nacional de Colombia, a través de lecciones diarias adaptadas al nivel de aprendizaje de cada usuario.

# Historias de usuario

## Módulo Registro

- El sistema permitirá al estudiante ingresar sus credenciales de acceso, en caso de que cuente con ellas, para acceder a su perfil.
- El sistema contará con un formulario de registro inicial para el estudiante, donde se le solicitará correo electrónico, número de celular, nivel de estudios (grado, sin estudios, bachiller, estudiante universitario, profesional), ciudad o región y edad.
- El sistema mostrará la política de tratamiento de datos personales al final del formulario de registro del estudiante.
- El estudiante selecciona el tipo de examen objetivo a estudiar, entre “Estudiar para Icfes” y/o “Estudiar para el examen de admisión para la universidad nacional de Colombia” para definir su guía de estudios en la plataforma
- El estudiante podrá seleccionar entre una o varias opciones de componentes (Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciudadanas, Inglés, Ciencias Naturales, y Análisis de Imagen) de acuerdo al tipo de examen objetivo para filtrar qué componente desea o no desea estudiar.
- El sistema mostrará al estudiante la prueba de diagnóstico inicial, con la opción de prueba corta (20 preguntas), prueba larga (40 preguntas) o la opción de iniciar desde 0.

## Módulo Preguntas Diarias.

- El sistema le brindará al estudiante 6 preguntas distribuidas en los componentes seleccionados previamente en la sección 'Lección Diaria' a las 00:00:00 horas de cada día.
- El sistema le mostrará al estudiante la respuesta correcta y la explicación de la pregunta en caso de que éste señale una opción incorrecta.
- El sistema activará la racha del estudiante cuando éste conteste todas las preguntas de la sección 'Lección Diaria'.
- El sistema enviará una notificación de recordatorio al estudiante a las 12:00:00 horas y a las 19:00:00 horas de cada día en caso de no haberse activado la racha.

## Módulo Simulacro.

- El sistema ofrecerá al estudiante la opción de realizar un simulacro de examen cronometrado, el cuál consistirá únicamente de preguntas de opción múltiple.
- El sistema presentará una interfaz con los resultados generales del simulacro, con la opción de visualizar preguntas contestadas incorrectamente y su respectiva respuesta.

## Módulo Ruta de Aprendizaje.

- El sistema presentará una serie de 'lecciones' que consistirán de 12 preguntas, de los módulos seleccionados escogidas inicialmente por los resultados de la prueba diagnóstica para adaptarse a las necesidades del estudiante.
- El sistema presentará preguntas en diferentes formatos interactivos (opción múltiple, conexión de conceptos, rellenar espacios, verdadero o falso) para incentivar al estudiante.
- El estudiante podrá saltarse lecciones de la ruta de aprendizaje, para adelantar su progreso de estudio.
- El sistema priorizará preguntas que no hayan sido contestadas correctamente por el estudiante anteriormente.
- El sistema priorizará preguntas que hayan sido contestadas incorrectamente de forma repetida por el estudiante.
- El estudiante podrá seleccionar uno o varios componentes para que el sistema añada lecciones de estos en la ruta de aprendizaje desde ese instante en adelante.
- El estudiante podrá deseleccionar uno o varios componentes para que el sistema elimine lecciones de estos en la ruta de aprendizaje desde ese instante en adelante.

## Módulo Perfil Estudiante.

- El estudiante podrá modificar aspectos de su perfil correo electrónico, celular, edad, nivel de estudio, ciudad o región, celular y nombre.

## Módulo Gestión de Contenido.

- El sistema contará con una interfaz para administradores, en donde estos podrán sugerir, crear, editar o eliminar preguntas, especificando su módulo, tema, dificultad y tipo de examen.
- El sistema le mostrará al estudiante una opción de sugerencia de edición, corrección o eliminación al final de cada pregunta mostrada en la sección de Lección Diaria o Simulacro para su respectiva corrección de contenido.