



Ingeniería@  
Computación e Informática

# **“SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS Y TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA ESCUELA DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE”**

Proyecto IV - Diego Aracena

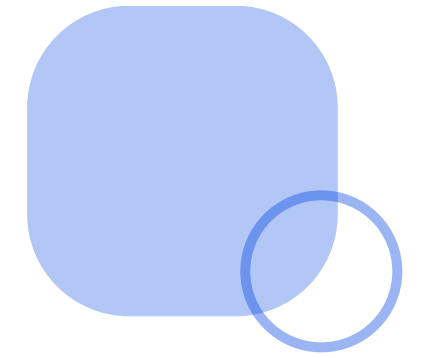
Leandro Molina

Fabián Orellana

# INTRODUCCIÓN



El proceso actual de gestión de proyectos y trabajos de investigación de la Escuela de Pregrado de la Facultad de Odontología es manual y depende del correo electrónico, lo que genera ineficiencias, dispersión de documentos y falta de control. Para solucionar esto, proponemos un sistema web que centralice la información y optimice el seguimiento de los trabajos. Durante esta presentación se expone el problema identificado, la solución propuesta, el diseño del sistema y una demostración del funcionamiento del producto desarrollado.



FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE CHILE

ESCUELA DE  
PREGRADO



# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA



## Contexto

En la Escuela de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, el proceso de gestión de los trabajos de investigación estudiantil es ineficiente. Actualmente, los estudiantes envían sus documentos por correo electrónico para una revisión inicial y, tras un semestre, entregan el trabajo final para su calificación por académicos. Este método, basado en correos dispersos, dificulta el seguimiento y control del proceso. Por ello, se considera necesario implementar una plataforma centralizada que brinde soporte y mejore la gestión académica de estos proyectos.

# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA



## Problema

El proceso actual de gestión de proyectos es ineficiente y complejo, ya que está limitado por el uso de correo electrónico y procedimientos manuales. Esto provoca una gran dispersión de documentos, falta de control sobre las etapas del proceso y un mayor riesgo de retrasos o pérdida de información. La falta de un sistema centralizado dificulta el seguimiento de los proyectos y el acceso a un historial de evaluaciones, lo que ralentiza la gestión académica y pone en riesgo la calidad del proceso formativo.

# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA



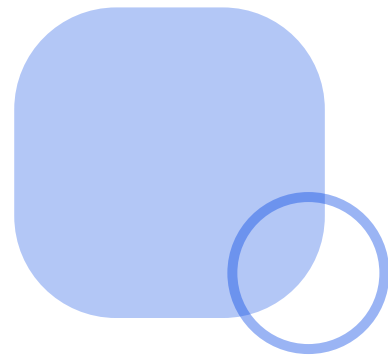
## Solución

Se propone implementar una sistema para centralizar la gestión de proyectos y trabajos de investigación. Este sistema permitirá a los estudiantes registrar y enviar documentos de forma estandarizada y facilitará a secretaría el seguimiento de las evaluaciones desde un repositorio único. La plataforma también incluirá notificaciones automáticas, indicadores de avance y reportes exportables para apoyar la toma de decisiones. El objetivo es optimizar la eficiencia, reducir errores administrativos y controlar mejor cada etapa del proceso.

# OBJETIVOS



Desarrollar un sistema de gestión y seguimiento de proyectos y trabajos de investigación para la Escuela de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, que centralice la información y mejore la eficiencia de los procesos académicos.



01

Estudiar el flujo de trabajo actual de las investigaciones de la Escuela de Pregrado.

02

Establecer los requisitos funcionales y no funcionales del sistema.

03

Desarrollar el sistema según los requisitos definidos.

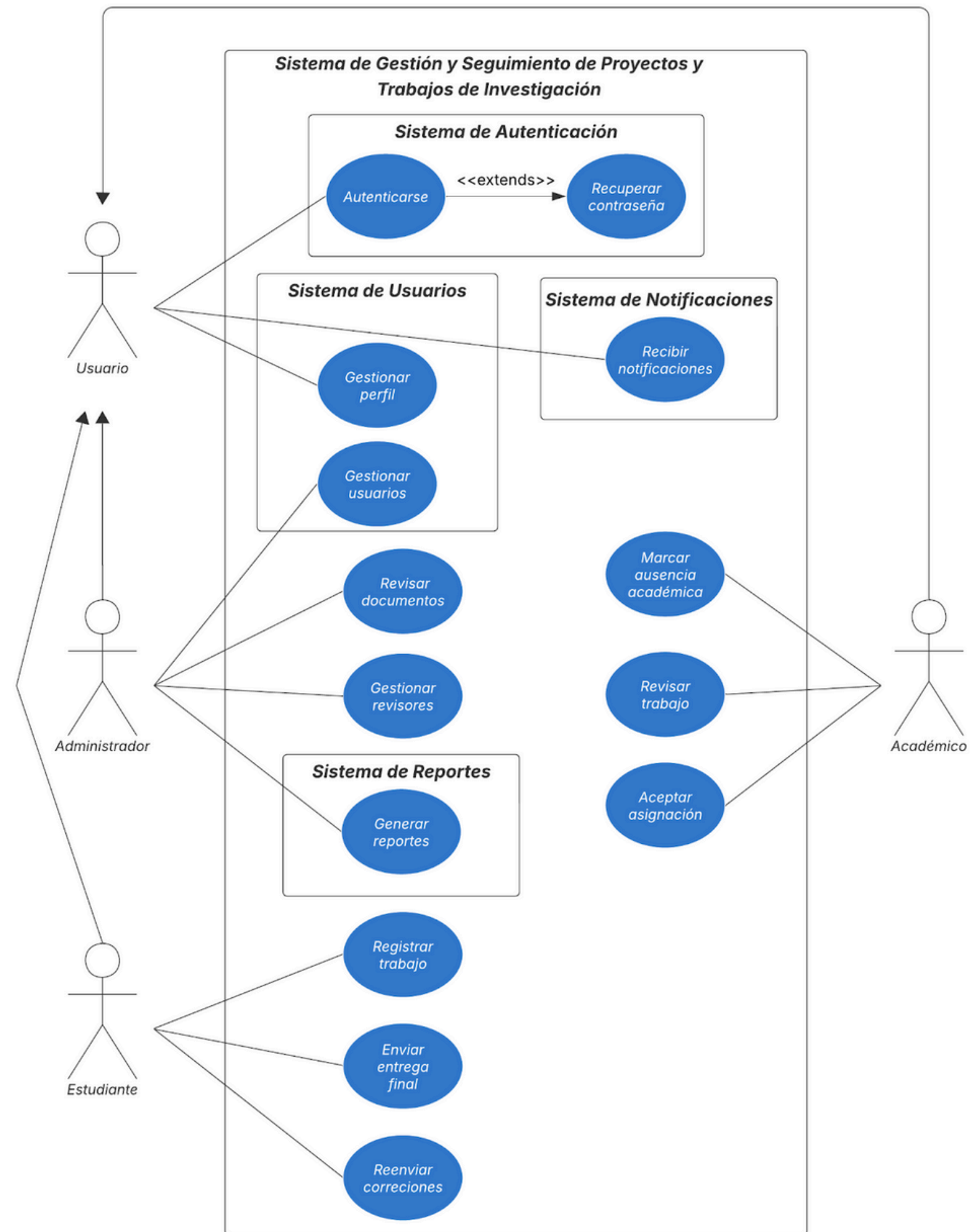
04

Realizar las pruebas de funcionamiento y análisis de resultados.

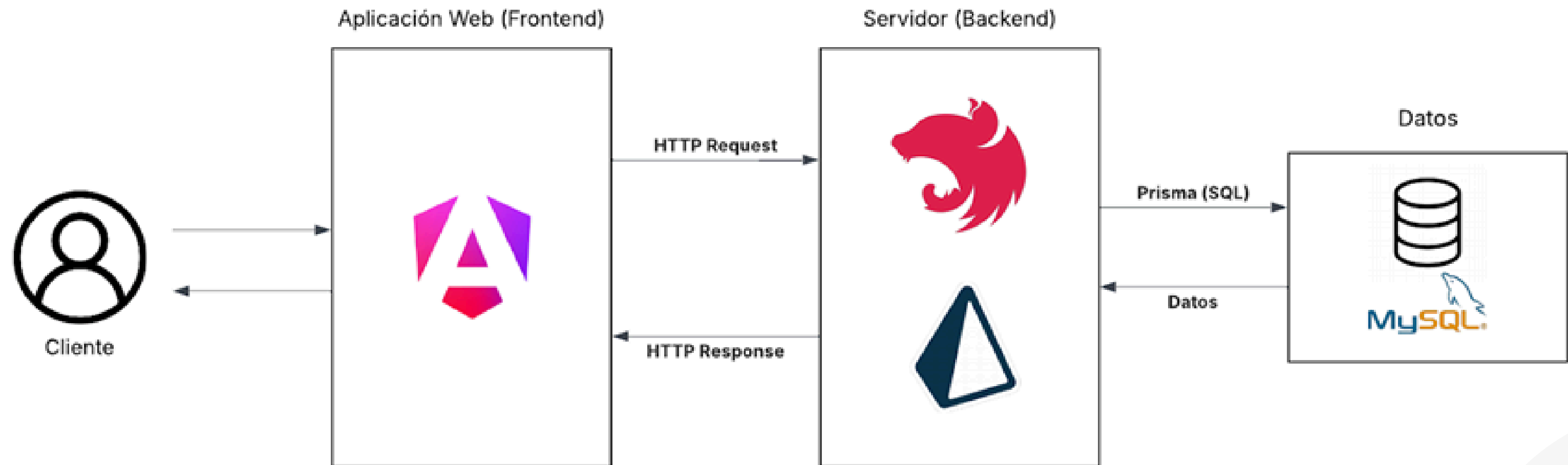
# DIAGRAMA DE CASOS DE USO



En el diagrama de casos de uso se presentan las interacciones entre los principales actores del sistema (Estudiante, Académico y Administrador) y las funcionalidades que ofrece el sistema

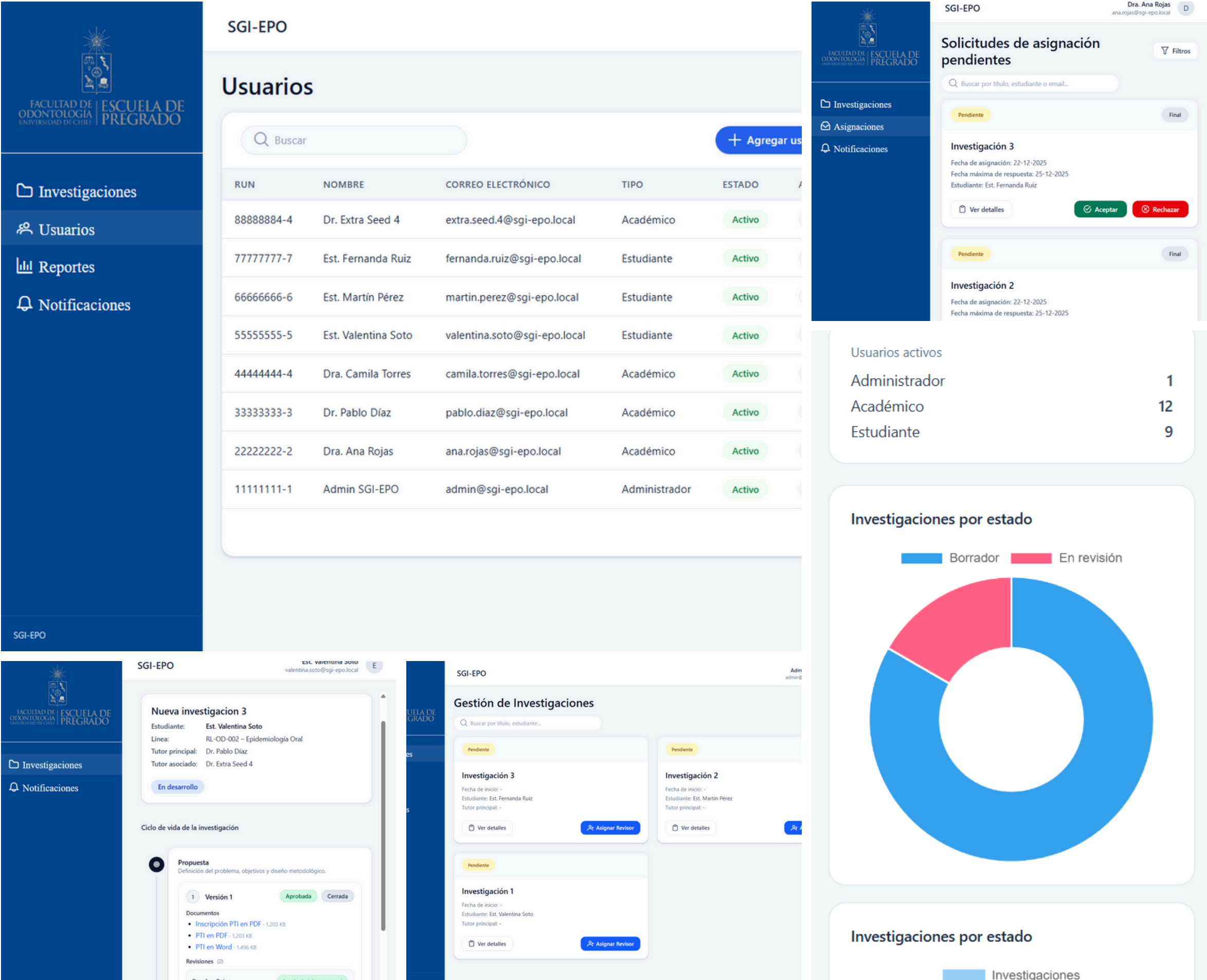


# ARQUITECTURA DEL SISTEMA





# PRODUCTO



# PRÓXIMOS PASOS



## Despliegue

Realizar un despliegue del sistema, con el fin de validar el funcionamiento en un entorno real y recoger retroalimentación temprana.

## Capacitación

Capacitar a los distintos usuarios (estudiantes, académicos y personal administrativo) para asegurar un uso correcto de la plataforma y una adopción efectiva de sus funcionalidades

## Monitoreo

Monitorear el desempeño y uso del sistema, especialmente en períodos de alta carga académica, para asegurar tiempos de respuesta adecuados y detectar posibles puntos de mejora.

## Mejoras

Evaluar la incorporación de mejoras futuras, tales como la gestión de las rubricas de cada fase de la investigación.

# CONCLUSIÓN

- El desarrollo de este proyecto permitió dar solución a problemáticas identificadas en el proceso académico actual de la Escuela de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.
- A lo largo del proyecto se abordaron las distintas fases de análisis, diseño e implementación, logrando construir un sistema funcional que centraliza la información, mejora el control de las etapas del proceso y facilita la interacción entre estudiantes, académicos y administración.
- El sistema desarrollado cumple con los objetivos planteados, ofreciendo una solución tecnológica que optimiza la gestión académica, reduce la dependencia de procesos manuales y sienta una base sólida para su futura evolución.

# REFERENCIAS

- [1] (n.d.). Figma Learn - Help Center. <https://help.figma.com/hc/en-us>
- [2] (n.d.). Home • Angular. <https://angular.dev/>
- [3] (n.d.). Bizagi - Líder en Automatización Inteligente de Procesos. <https://www.bizagi.com/es>
- [4] Goschenko, I. (n.d.). ¿Qué es un diagrama de contexto (y cómo crear uno)? Venngage. <https://es.venngage.com/blog/diagrama-de-contexto/>
- [5] Mysliwiec, K. (n.d.). NestJS - A progressive Node.js framework. <https://nestjs.com/>
- [6] System context diagram. (n.d.). C4 model. <https://c4model.com/diagrams/system-context>



Ingeniería@  
Computación e Informática

# **“SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS Y TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA ESCUELA DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE”**

Proyecto IV - Diego Aracena

Leandro Molina

Fabián Orellana