

CAPSTONE

PROYECTO: GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS CONTRASTISTAS

DOCS brp

EQUIPO DE TRABAJO

Nicolás Carcamo: Product Owner (**Backend/BD**)

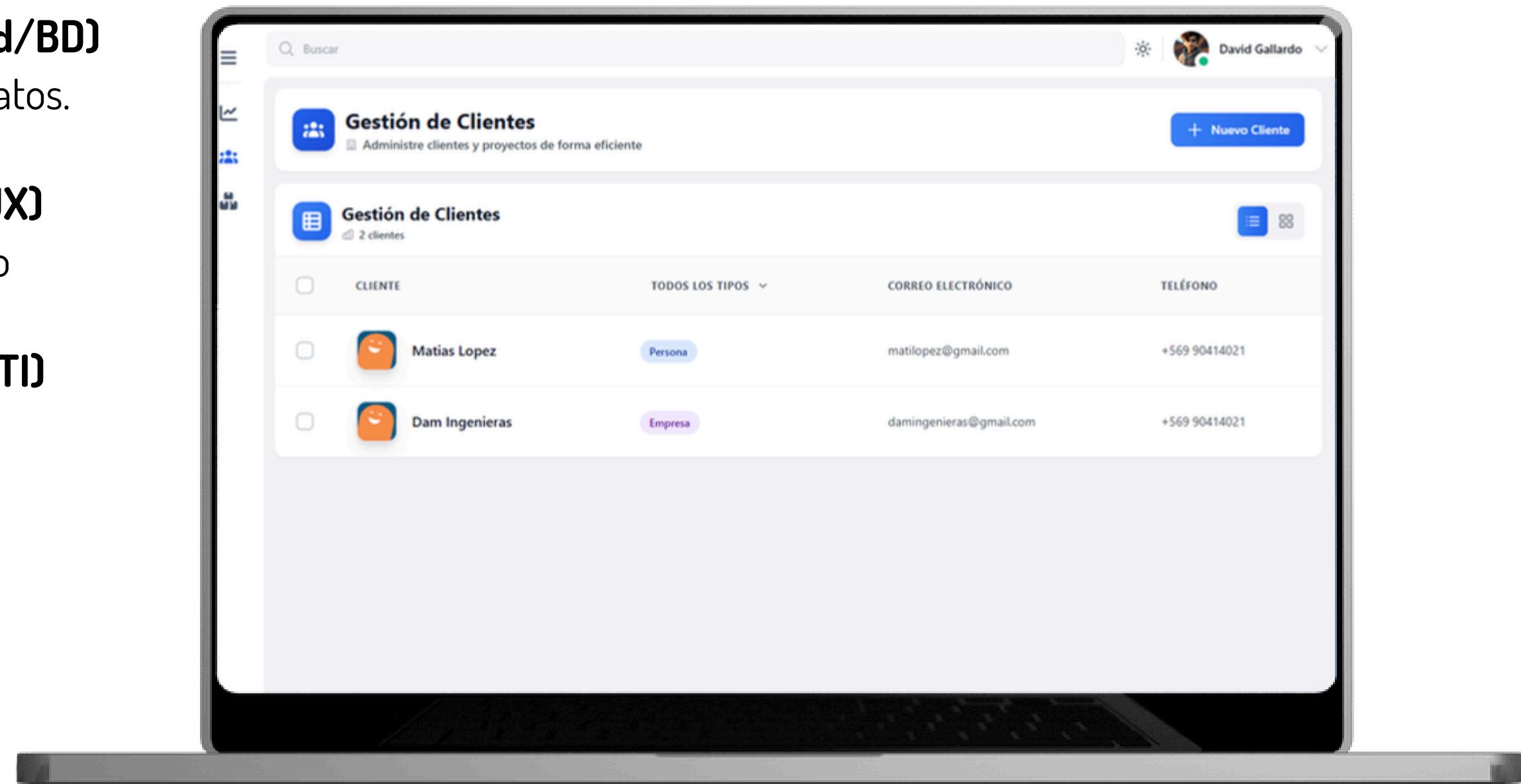
Funciones: Desarrollo integral de base de datos.

David Coo: Scrum Master (**Front End/UI-UX**)

Funciones: Desarrollo de interfaz de usuario

Alex Barriendos: Desarrollador (**Backend/TI**)

Funciones: Pruebas funcionales



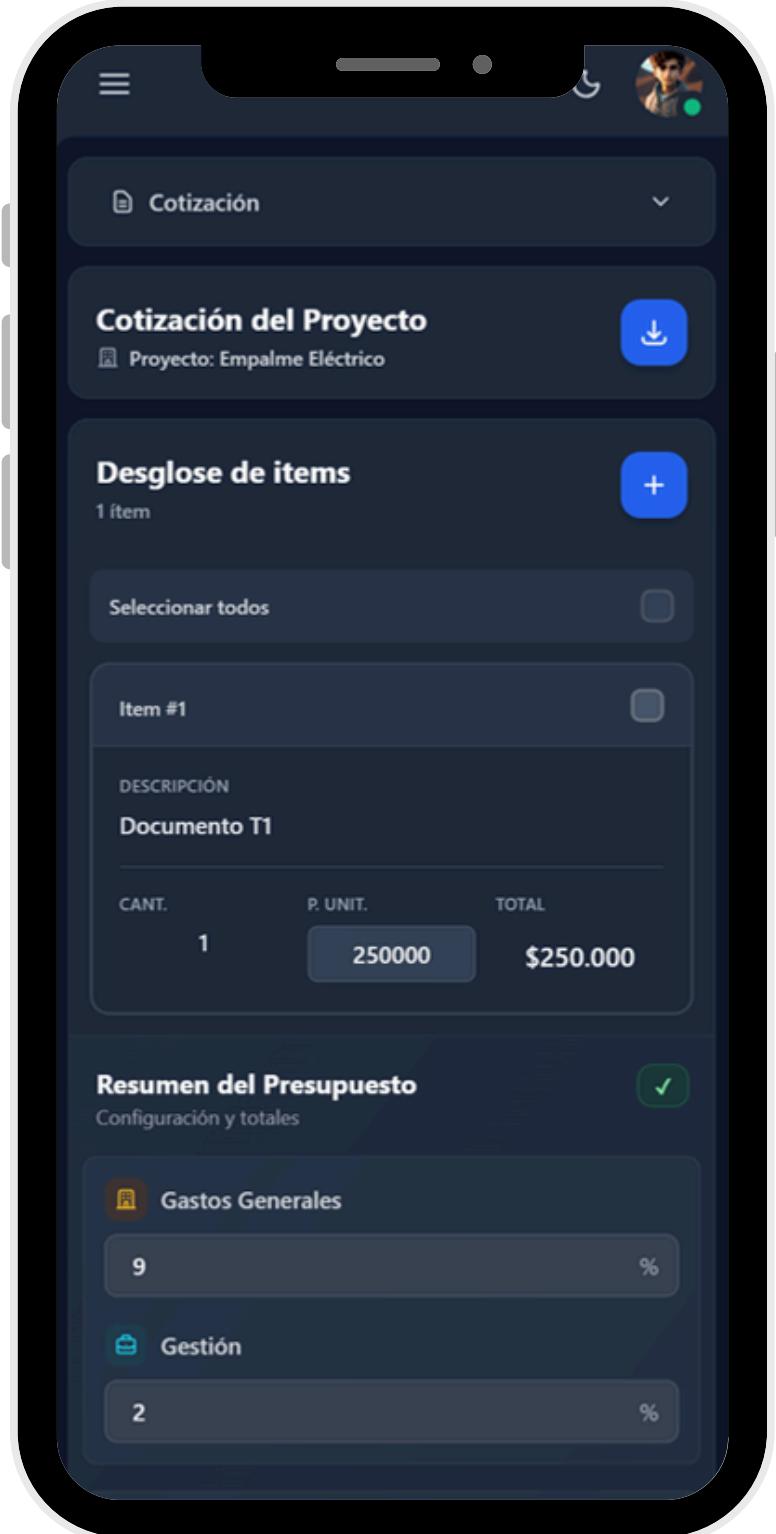
DESCRIPCION DEL PROYECTO

Nombre de Aplicación Web: DocsB Rp

Problemática:

- Información **fragmentada y desorganizada** en el ámbito contratista.
- Procesos manuales lentos e ineficientes.
- Diseños de documentos poco amigables.

Solución: Plataforma web que centraliza la gestión de proyectos contratistas mediante módulos de planillas.



OBJETIVOS

Objetivo General: Desarrollar una plataforma web que permita a empresas contratistas gestionar eficientemente sus proyectos, centralizando información de clientes, presupuestos, materiales y finanzas en un único sistema.

Objetivos Específicos:

- Desarrollar módulo de gestión de clientes con información completa.
- Crear sistema de gestión de proyectos con seguimiento de estados, progreso y ubicación.
- Implementar módulo de planillas del proyecto
- Desarrollar sistema de gestión de materiales e inventarios
- Crear dashboard con indicadores clave
- Garantizar diseño responsive para acceso desde cualquier dispositivo
- Implementar arquitectura escalable y mantenible



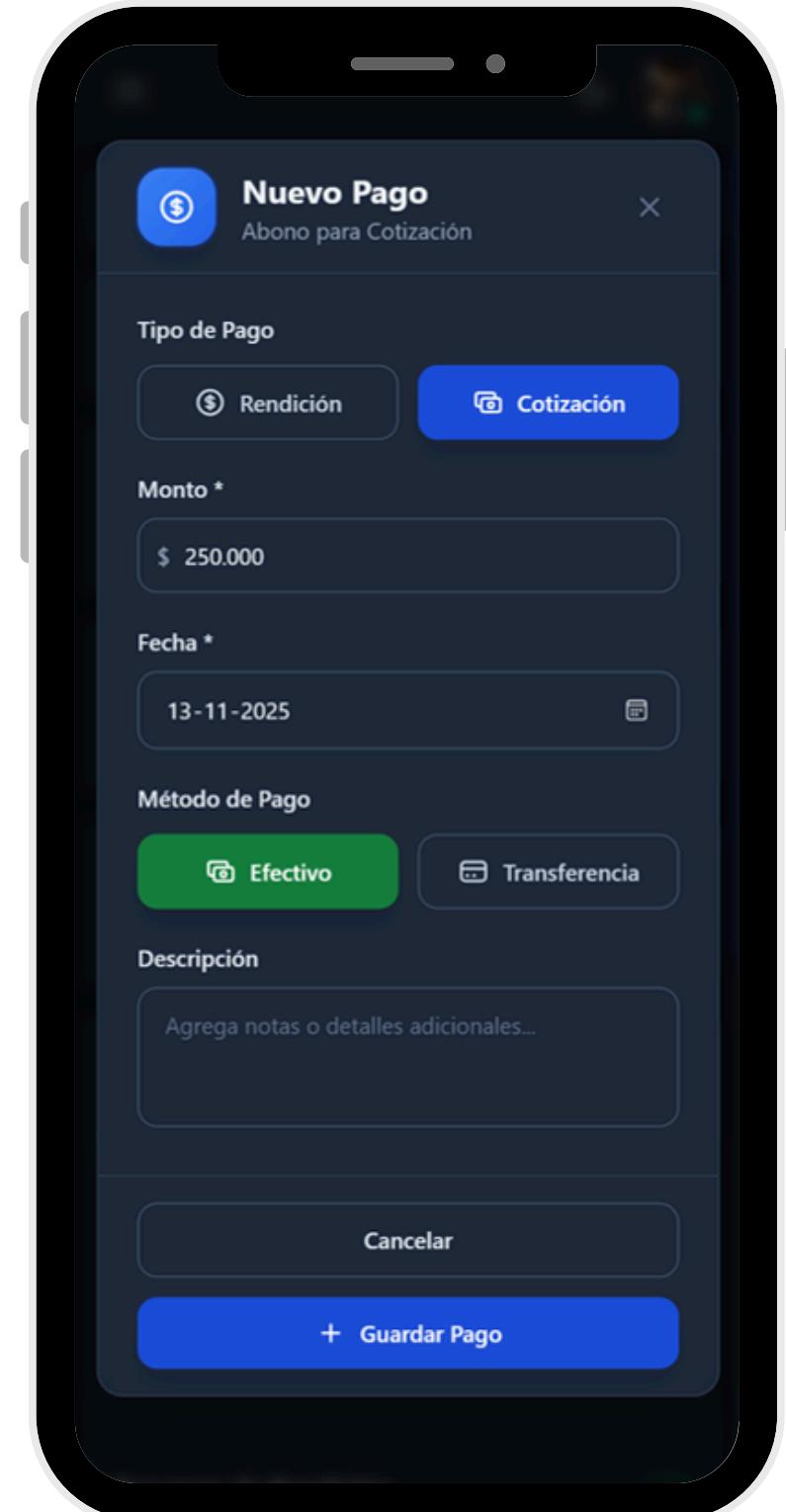
METODOLOGIA DE TRABAJO

Metodología optada: Scrum

Estructura:

- **Duración:** 8 sprints de 2 semanas c/u (4 meses total)
- **Roles rotativos:** Product Owner, Scrum Master, Development Team
- **Reuniones:**
 - Sprint Planning (**inicio de cada sprint**)
 - Sprint Review (demostración de avances)
 - Sprint Retrospective (mejora continua)

Herramientas Utilizadas: Trello, Google Drive, Discord, GitHub, WhatsApp.



CRONOGRAMA DE TRABAJO

Etapa 1: Análisis y Diseño		
Análisis de Requerimientos	12 ago.	20 ago.
Diseño de Base de Datos	19 ago.	27 ago.
Configuración de Base de Datos	27 ago.	3 sept.
Diseño de Arquitectura del Sistema	2 sept.	16 sept.



Etapa 2: Desarrollo Backend		
Sistema de Carga Masiva de Materiales	3 sept.	10 sept.
Gestión de Clientes / Desarrollo Back-end	10 sept.	17 sept.
Gestión de Proyectos / Desarrollo Back-end	17 sept.	24 sept.
Presupuestos y Rendiciones / Desarrollo Back-end	24 sept.	1 oct.
Pruebas Funcionales Iniciales del Sistema	3 oct.	17 oct.

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Etapa 3: Desarrollo Frontend		
Interfaces de Cliente / Desarrollo Front-end	16 sept.	23 sept.
Interfaces de Proyectos / Desarrollo Front-end	23 sept.	30 sept.
Desarrollo de Mapa Interactivo	30 sept.	14 oct.
Dashboards de Materiales / Desarrollo Front-end	1 oct.	14 oct.
Desarrollo Modo Claro / Oscuro	14 oct.	21 oct.
Corrección de Erros y Optimización UI	30 sept.	22 oct.
Rediseño general del Front-end	21 oct.	28 oct.

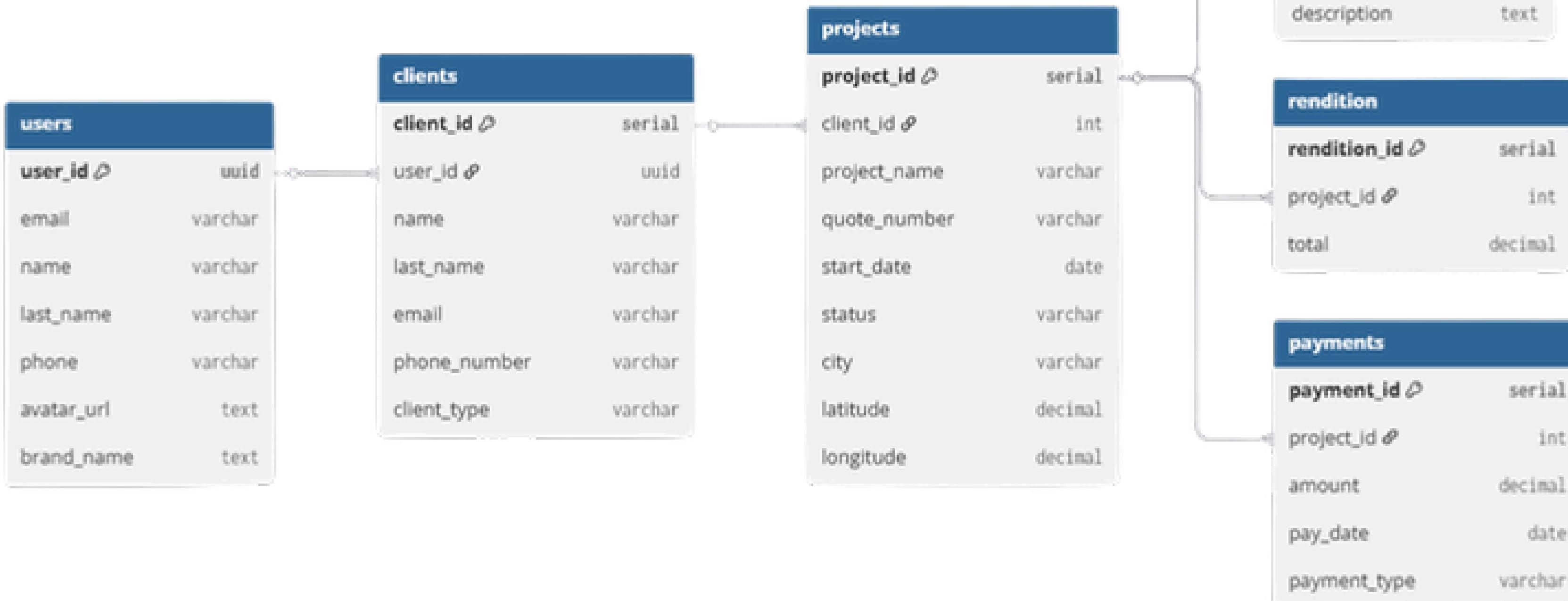


Etapa 4: Integración, Pruebas y Despliegue		
Integración de Seguridad en Front-end	1 oct.	14 oct.
Integración de Seguridad en Back-end	15 oct.	30 oct.
Asignamientos y Lista de Materiales / Desarrollo Back-end	1 nov.	5 nov.
Gestión de Materiales y Grupos / Desarrollo Back-end	3 nov.	10 nov.
Documentación de Seguridad y Roles	1 nov.	10 nov.
Integración y Despliegue Front-end / Back-end	8 nov.	15 nov.
Entrega y Presentación Final	15 nov.	18 nov.

ARQUITECTURA 3 CAPAS



MODELO ENTIDAD RELACIÓN



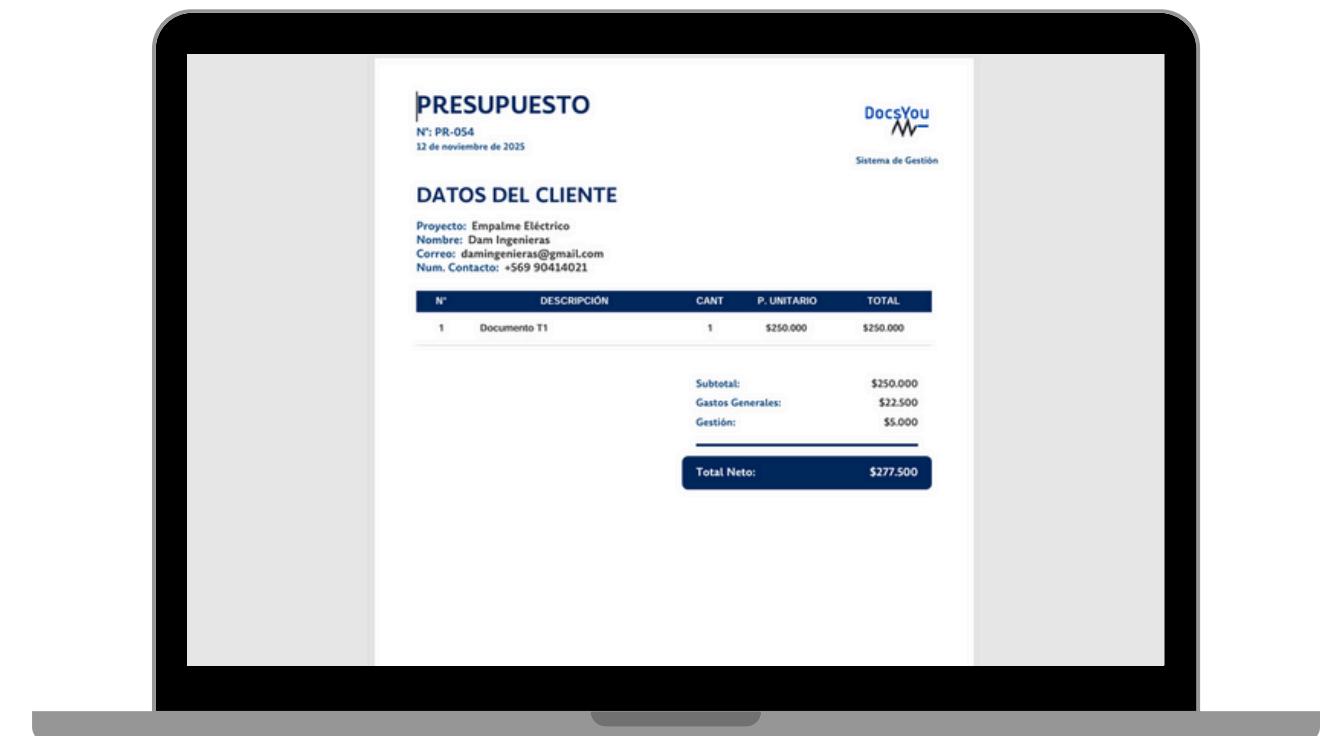
ALCANCE Y LIMITACIONES

Alcance:

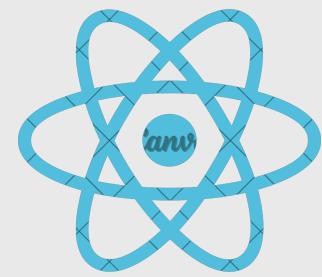
- Sistema web completo con 8 módulos funcionales principales
- Gestión de clientes, proyectos, compras, pagos y materiales
- API RESTful completa

Limitaciones:

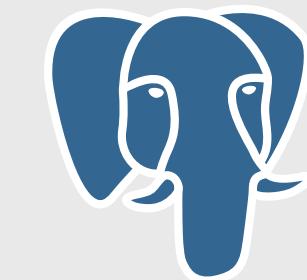
- Exportación de datos
- Envío de documentos
- Gestión de roles
- Análisis predictivo



TECNOLOGIAS UTILIZADAS



Express



DEMOSTRACIÓN DE APP

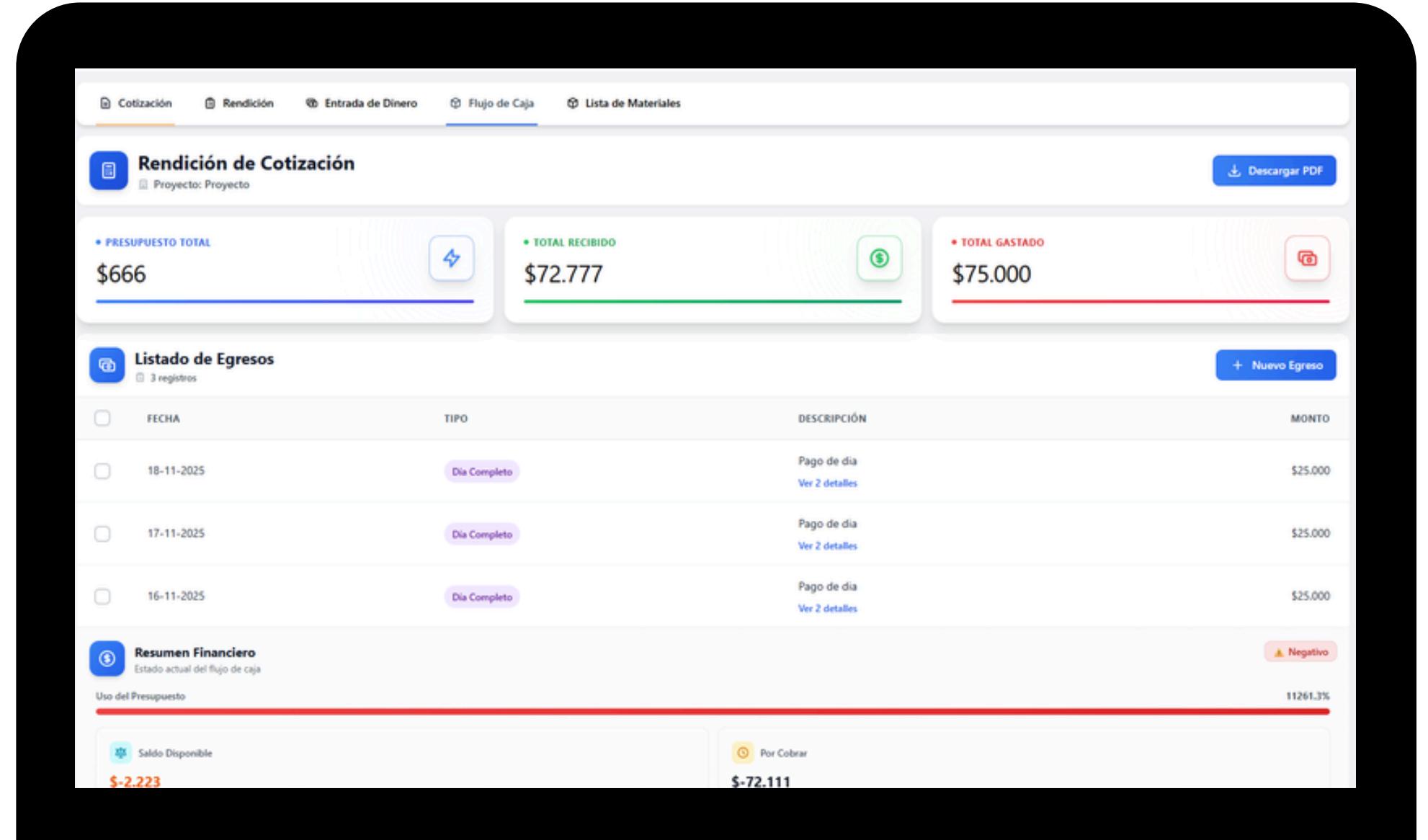
OBSTACULOS

Problemas técnicos y soluciones:

- Conexión frontend-backend
- Manejo de datos en React
- Validación de datos
- Velocidad de reportes

Desafíos de equipo y gestión:

- Trabajo remoto
- Cambios en requerimientos
- Tecnologías nuevas



CONCLUSION DE RESULTADOS OBTENIDOS
