

Proyecto Teamfit Grupo 2

PROYECTO CITT

Cliente:

Roda Energía

Profesor:

Rodrigo Silva

Presentado por:

Abraham Daque
Diego Rivera
Benjamín Ramírez
Thomas González

CLIENTE

Roda Energía, es una consultora perteneciente a empresas Abastible, especializada en servicios de asesoría estratégica en sostenibilidad y soluciones de sistemas de gestión de energéticos para diversas industrias.

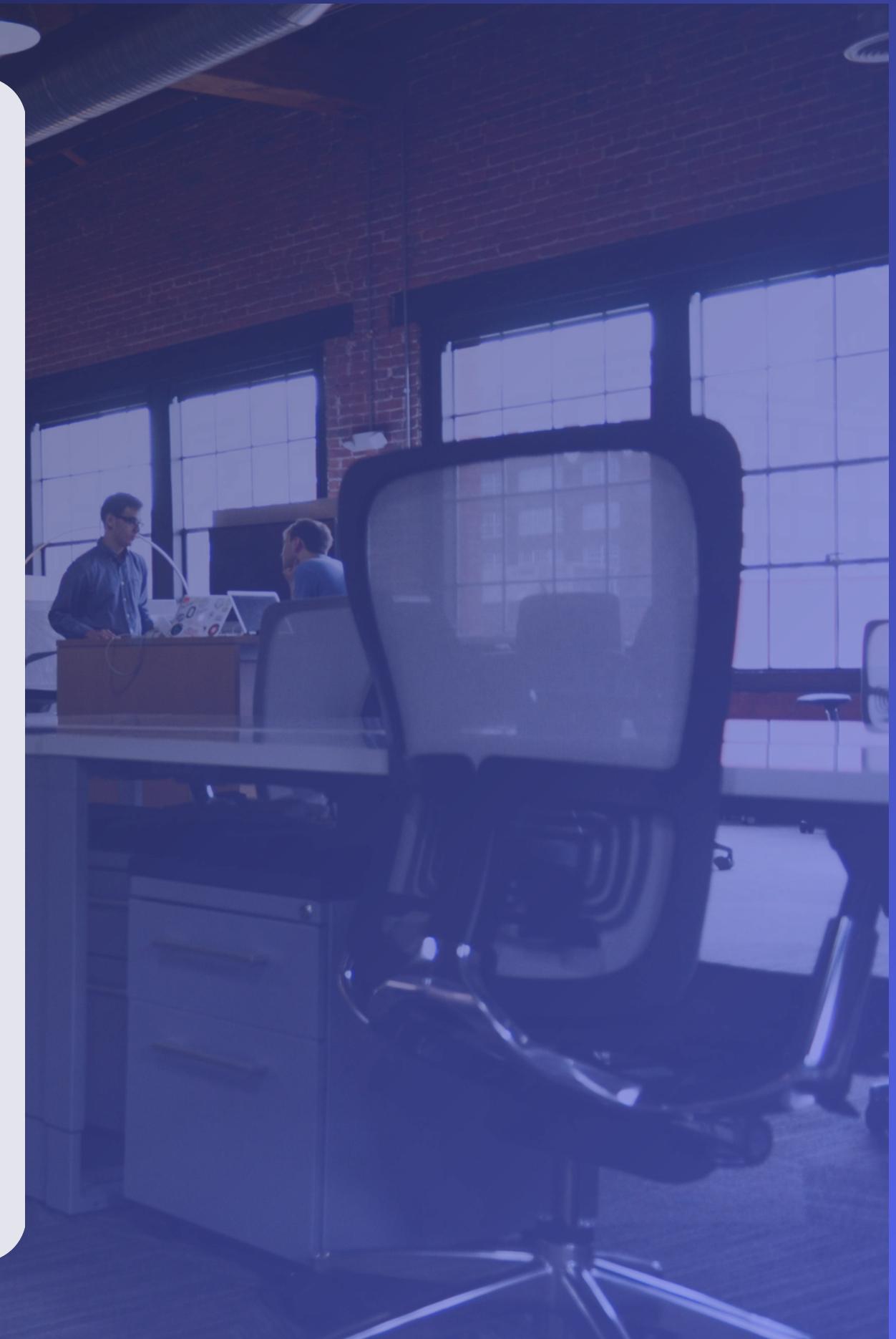
Roda ha sido reconocido a lo largo del país, por su aporte al medio ambiente y las energías sustentables, ganando premios debido al impacto de sus proyectos y generando alianzas con importantes organizaciones.



¿CÚAL ES EL DOLOR?

La empresa ha identificado dos escenarios problemáticos:

- Baja en la tasa de facturación por hora trabajada en ciertos períodos, generando rentabilidades deficientes.
- Alcance de un techo en la tasa de facturación por hora trabajada, desperdiciando el potencial de crecimiento.



NUESTRA PROPUESTA

La propuesta del equipo es desarrollar un asignador de recursos para RODA, el cual le permita optimizar el funcionamiento y la organización de sus empleados con respecto a los proyectos que manejan.

También facilitar los datos de la asignación a su plataforma de asignación llamado Odoo.



OBJETIVOS GENERAL

+
100 %

EVITAR LA SOBREUTILIZACIÓN

-
50 %

EVITAR LA SUBUTILIZACIÓN

01

Bajar costos extras

02

Mejorar productividad

03

Aumento de la tasa de facturación

04

Facilitar la asignación de horas

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 01 Contar con una herramienta de software para optimizar la dotación de personal.
- 02 Realimentar a las áreas comerciales para mejorar la estimación de costos de proyectos.
- 03 Estandarizar la planificación de recursos mediante herramientas de gestión de proyectos.
- 04 Permitir reajustar recursos si la planeación hecha por nuestro sistema no es del agrado del cliente
- 05 Permitir la visualización de los proyectos de forma más entendible para el cliente.

ALCANCES

- Desarrollo de un modelo predictivo de machine learning para estimar la demanda de hh de perfiles profesionales.
- Implementación de un asignador de horas basado en clusters
- Integración de la asignación de recursos en la herramienta de planificación actual (Odoo ERP).
- Gestión de datos

LIMITACIONES

- No es una gestor de avance de progreso
- No es una app mobile
- No es un análisis financiero
- Solo toma roles de ingeniero de proyecto y jefe de proyecto



METODOLOGÍA ÁGIL

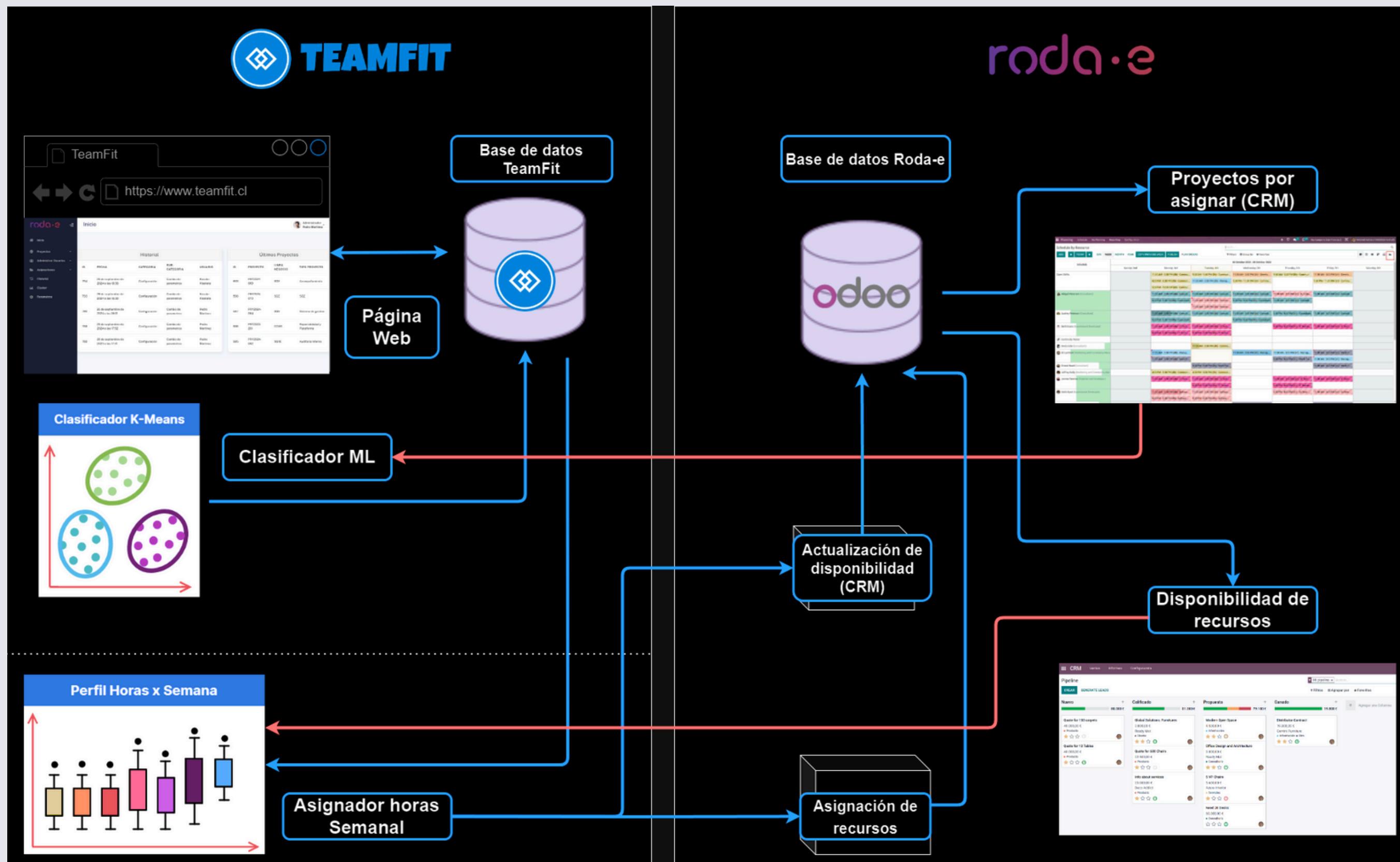
La metodología ágil es un enfoque iterativo y flexible para el desarrollo de software, que prioriza la entrega continua de incrementos funcionales y la colaboración constante con el cliente.

Utilizamos la metodología ágil en TeamFit para lograr una organización efectiva, nos permite adaptarnos rápidamente a cambios y mantener una comunicación constante con nuestro profesor, que actúa como cliente. Esto nos permitió entregar avances regulares, mejorar continuamente y manejar el proyecto de manera flexible, a pesar de nuestras otras responsabilidades académicas y laborales.

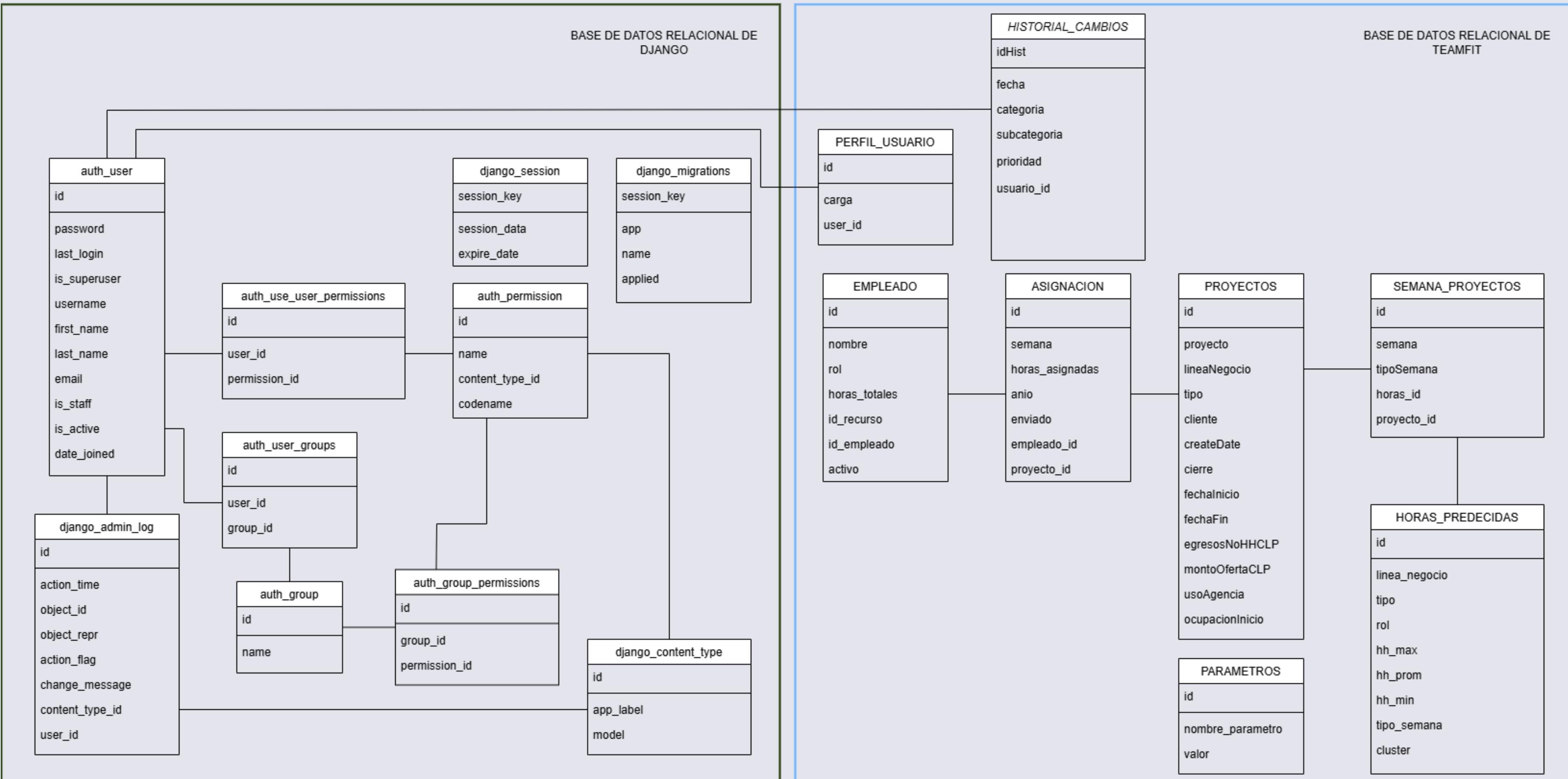
CRONOGRAMA

Actividad	MVP			RELEASE 2		RELEASE 3	
	S1 Semana 1 - 2	S2 Semana 2 - 3	S3 Semana 4 - 5	S4 Semana 6 - 7	S5 Semana 8 - 9	S6 Semana 10 - 11	S7 Semana 12 - 13
HISTORIAS DE USUARIO <small>*Puntos de historia de usuario (X)</small>	Asignar recursos disponibles a semanas del proyecto (8)	Visualizar propuesta de asignación de recursos (20)	Visualización de asignación de horas en tabla (13)	Horas remanentes (13)	Recuperar proyectos sin asignar (8)	Proveer retroalimentación sobre el estado de las asignaciones (5)	Reasignación de recursos (13)
	Carga manual de datos (8)			Filtrar asignación de horas (8)	Reportes Excel (8)	Validar fechas de inicio y fin de proyectos (8)	
					Gestionar desfase de semanas en caso de indisponibilidad de recursos (13)		
TOTAL STORY POINTS	16	20	13	21	29	13	13

ARQUITECTURA



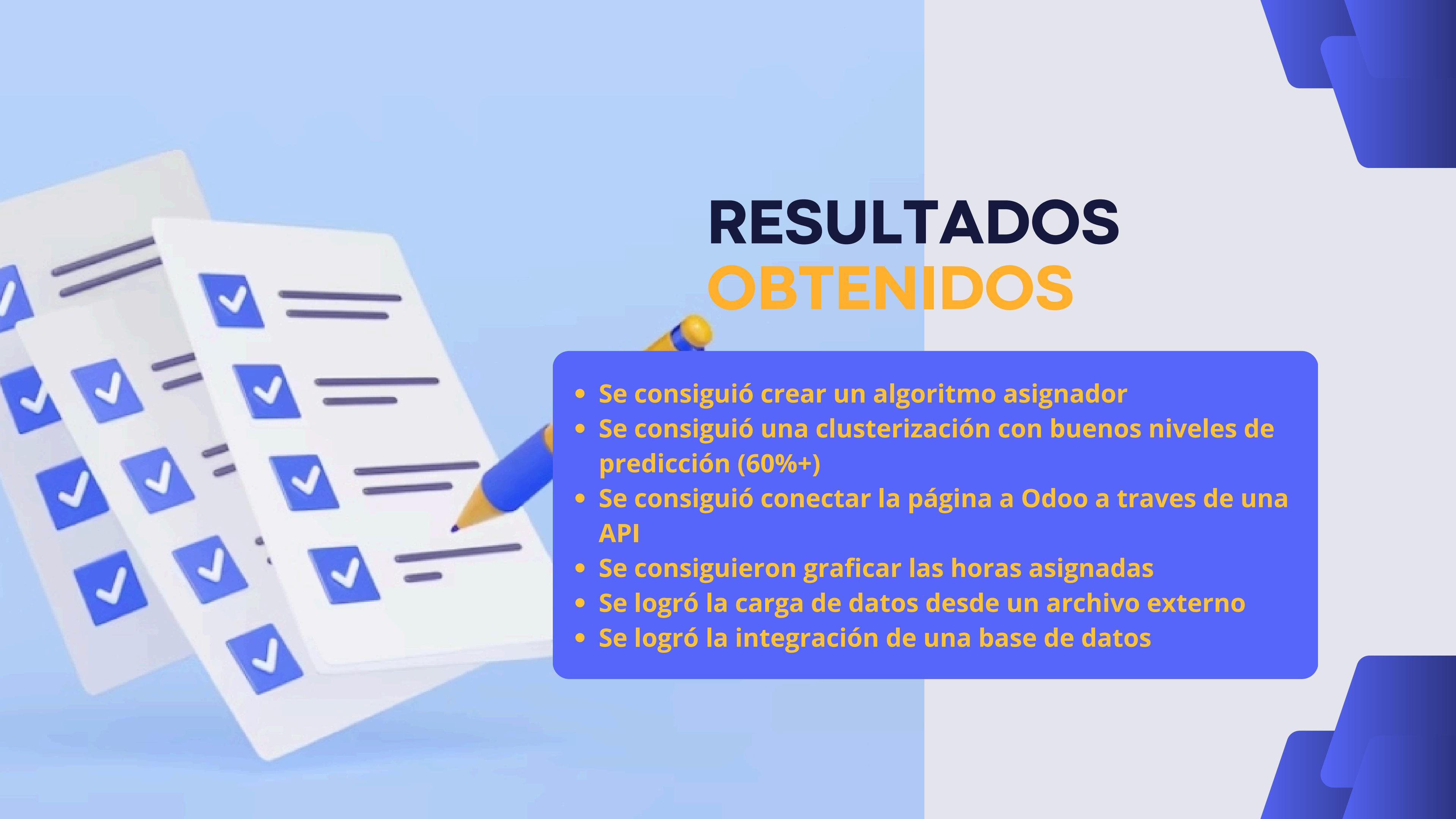
MODELO DE DATOS



TECNOLOGÍAS Y FRAMEWORKS



Demostación



RESULTADOS OBTENIDOS

- Se consiguió crear un algoritmo asignador
- Se consiguió una clusterización con buenos niveles de predicción (60%+)
- Se consiguió conectar la página a Odoo a través de una API
- Se consiguieron graficar las horas asignadas
- Se logró la carga de datos desde un archivo externo
- Se logró la integración de una base de datos

OBSTACULOS DESARROLLO

- Aumento de carga laboral de parte de integrantes del equipo.
- Falta de tiempo.
- Falta de conocimientos técnicos en algunos aspectos.
- Poca iniciativa de comunicación del equipo con el cliente (Profesor).
- El asignador era mas complejo de lo que esperábamos.
- Roda se demoro mucho en entregar la API que contenía los datos de los empleados para las asignaciones.
- Se planeaba incluir semanas vacias, por tiempo se descarto

INTEGRANTES DEL EQUIPO



Abraham Daque

SCRUM MASTER



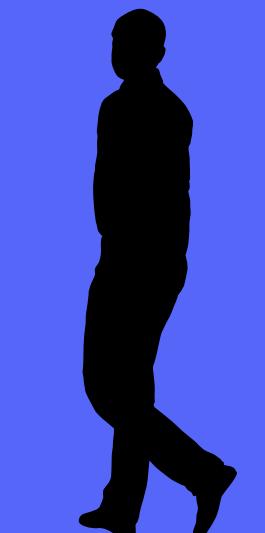
Benjamín Ramírez

DESARROLLADOR / ENCARGADO UI



Diego Rivera

PRODUCT OWNER



Thomas González

DESARROLLADOR / ANÁLISIS DE DATOS

FIN DE LA PRESENTACIÓN
¿ALGUNA PREGUNTA?

