

Proyecto de Prácticas FP: PROPARCON 2026

Este documento constituye la referencia técnica y operativa maestra para el periodo de prácticas (3 de marzo - 29 de mayo de 2026). El proyecto está diseñado para integrar los objetivos de negocio de Juan (Responsable Funcional) con la coordinación técnica de Pedro (TIC).

1. Análisis DAFO (Estratégico)

Fortalezas	Oportunidades
- Equipo con perfiles DAM y ASIR.	- Uso de IA de vanguardia (Gemini, Codex).
- Modelo de datos validado en Excel.	- Estandarización del Tenant Office 365.
- Arquitectura Cloud-First (Supabase/Render).	- Metodología SDD para alta productividad.
Debilidades	Amenazas
- Licencias Business Basic (limitadas).	- Bloqueos anti-scraping en Idealista.
- Dependencia secuencial de hitos.	- Restricciones de cuotas en servicios Free.
- Eliminación de Docker local para P3.	- Curva de aprendizaje en hibridación local-nube.

2. Arquitectura Funcional PROPARCON

El sistema gestiona la explotación de activos inmobiliarios mediante el siguiente modelo de relaciones:

- Inmueble 1 — N Estancia: Los inmuebles se desglosan en múltiples unidades de alquiler independientes (estancias).
- Inmueble 1 — N Propietario: Un inmueble puede tener titularidad compartida.
- Estancia 1 — N Arrendatario: Histórico y gestión de inquilinos por estancia.
- Estancia 1 — N Arrendador: Gestión de la parte arrendadora para contratos y cobros.
- Catálogos Maestros: Gestión de tipos de inmueble, estados de conservación, localidades y modalidades de contrato.

3. Matriz de Responsabilidades (RACI)

Proyecto / Tarea	Juan (RF)	Pedro (TIC)	Oscar (ASIR/DAM)	Ibai (DAM)
GRUPO 1 (Prioridad Alta)				

P1. Auditoría O365 + PA	I	A	R	I
P2. MVP Power App (Inmuebles)	A	C	R	R
P4. Setup Cloud (Supabase/Render)	I	A	R	R
P3. Stack Web (FastAPI/React)	A	C	R	R
GRUPO 2 (Prioridad Baja)				
P5. MVP Inventario (Lovable)	A	I	C	R
P6. Intranet SharePoint	A	C	R	I
P7. Refactorización Scraping	I	I	C	R
P8. Proxmox, VPN y n8n Local	I	A	R	I

4. Ecosistema Tecnológico (Toolchain)

Desarrollo Dirigido por Especificaciones (SDD)

Se utiliza el paradigma SDD donde los requisitos técnicos se definen en Markdown para alimentar a las IAs, garantizando que el código generado sea preciso y documentado.

Herramientas y Frameworks

- IDEs & IA: VS Code, ChatGPT con Codex, Gemini.
- Calidad: SonarLint (Análisis estático en VS Code).
- Gestión DB: DBeaver (Conexión remota a Supabase).
- Testing: Postman (API) y PowerShell (Scripts).
- Plataformas: Supabase (Postgres), Render (Hosting), GitHub (CI/CD).

5. Detalle de Proyectos: Grupo 1 (Marzo - Abril)

P1: Auditoría Tenant Office 365

Aseguramiento del entorno Business Basic: Configuración de MFA, auditoría de permisos en SharePoint y automatización de procesos administrativos con Power Automate (PA).

P2: MVP Power App

Solución táctica para la gestión de Inmuebles y estancias. Valida la lógica de negocio usando Excel/Listas como persistencia temporal antes de la migración al stack profesional.

P4: Escenario Cloud (Requisito Crítico)

Configuración previa de la infraestructura en la nube. **Es requisito indispensable para el Proyecto 3**, ya que el desarrollo se realizará directamente sobre los servicios de Supabase y Render, descartando la virtualización local.

P3: Stack Web Final

Desarrollo profesional del núcleo de Proparcon:

1. **Diseño ER V2.0:** Modelo relacional en Postgres basado en el MVP.
2. **Seed Phase:** Carga de datos de prueba en entorno Dev.
3. **Backend:** API con FastAPI y validación Pydantic.
4. **Frontend:** SPA con React y Tailwind CSS.
5. **QA:** Validación integral en el escenario cloud real.

6. Detalle de Proyectos: Grupo 2 (Mayo)

- **P5 (Inventario):** App rápida con Lovable para registro de activos y fotos de estancias.
- **P6 (Intranet):** Portal centralizado de documentación y procesos en SharePoint.
- **P7 (Scraping):** Refactorización del script Python para ejecución controlada en servidor local.
- **P8 (Sistemas):** Setup de Proxmox, VPN Wireguard, DNS local e instancia de n8n para flujos internos.

Contacto de Coordinación: prepetto@proparcon.es