

## 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

- Equipo con perfiles DAM y ASIR.
- Modelo de datos validado en Excel.
- Arquitectura Cloud-First (Supabase/Render).

#### Oportunidades

- Uso de IA de vanguardia (Gemini, Codex).
- Estandarización del Tenant Office 365.
- Metodología SDD para alta productividad.

#### Debilidades

- Licencias Business Basic (limitadas).
- Dependencia secuencial de hitos.
- Eliminación de Docker local para P3.

#### Amenazas

- Bloqueos anti-scraping en Idealista.
- Restricciones de cuotas en servicios Free.
- 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
<b>GRUPO 2 (Prioridad Baja)</b>				
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