

Roadmap General del Proyecto SaaS B2B

Este roadmap define las fases principales del desarrollo del proyecto SaaS B2B, orientado a un **monolito modular escalable**, con potencial de evolución a microservicios.

31 ETAPA 1 – ANÁLISIS Y ALCANCE

 **Objetivo:** Comprender el dominio del negocio, definir el alcance funcional y técnico inicial.

 **Entregables:**

- Documento de **alcance funcional** (módulos, casos de uso, actores).
 - Mapa general de módulos (Auth, Usuarios, Facturación, Contratos, etc.).
 - Diagrama de flujo de procesos** principales.
 - Identificación de **dependencias externas** (APIs, servicios, pasarelas, etc.).
-

ETAPA 2 – DISEÑO TÉCNICO Y ARQUITECTURA

 **Objetivo:** Definir cómo se estructurará el proyecto a nivel técnico y modular.

 **Entregables:**

- Documento de **arquitectura del sistema** (Monolito Modular con Arquitectura Hexagonal).
 - Diagrama de arquitectura lógica y física**.
 - Definición de **interfaces y límites de módulos** (p. ej. Auth, Billing, Notifications).
 - Diagrama Entidad-Relación** inicial (PostgreSQL o equivalente).
 - Elección del **stack tecnológico** y justificación (p. ej. FastAPI, Django, Vue3, Redis, etc.).
-

ETAPA 3 – CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO

 **Objetivo:** Establecer el entorno reproducible para ambos desarrolladores.

 **Entregables:**

- Repositorios creados (`backend/`, `frontend/`).
 - Docker Compose** funcional (Backend + DB + Redis + Nginx + Frontend).
 - Scripts para **instalación y ejecución local** (`makefile` o `npm scripts`).
 - Pipeline inicial de **CI/CD** (GitHub Actions o GitLab CI).
 - Documentación técnica del entorno (`/docs/setup.md`).
-

ETAPA 4 – BACKEND CORE (MONOLITO MODULAR)

 **Objetivo:** Implementar la base del backend con arquitectura modular.

 **Entregables:**

- Estructura modular interna:
 - `core/` (config, middlewares, base models)
 - `modules/auth/`
 - `modules/users/`
 - `modules/contracts/`
 - `modules/billing/`
 - **Autenticación JWT** (Access + Refresh Tokens).
 - Sistema básico de **multiempresa (tenant)**.
 - API REST con **OpenAPI/Swagger Docs**.
 - Pruebas unitarias básicas y validaciones iniciales.
-

⌚ ETAPA 5 – FRONTEND CORE

⌚ **Objetivo:** Implementar la base del frontend e integrar el flujo de autenticación.

📝 Entregables:

- Estructura del proyecto Vue3 (con router, store, services).
 - Flujo de **login/logout y registro**.
 - **Dashboard** inicial con navegación modular.
 - Integración con APIs del backend.
 - Sistema básico de **roles y vistas condicionadas**.
 - CRUD inicial (por ejemplo: Contratos o Facturación).
-

🔒 ETAPA 6 – INTEGRACIONES Y SEGURIDAD

⌚ **Objetivo:** Añadir robustez al sistema y manejar tareas asincrónicas.

📝 Entregables:

- **Celery + Redis** (o equivalente) para tareas asincrónicas.
 - Integración con **servicios externos** (correo, facturación, etc.).
 - **Sistema de permisos (RBAC)**.
 - Validaciones extendidas (schemas, lógica de negocio).
 - Logs y auditoría de eventos importantes.
 - Pruebas unitarias y de integración ampliadas.
-

☁ ETAPA 7 – INFRAESTRUCTURA Y DEPLOY

⌚ **Objetivo:** Preparar el despliegue en entorno productivo.

📝 Entregables:

- Dockerización completa (Frontend + Backend + Servicios).
- Configuración de **NGINX + HTTPS + CI/CD**.
- **Deploy en VPS o Cloud Provider**.
- Sistema básico de **monitoreo y logs**.

- Documentación de despliegue ([/docs/deploy.md](#)).
-

ETAPA 8 – OPTIMIZACIÓN Y ESCALABILIDAD (EVOLUCIÓN A MICROSERVICIOS)

 **Objetivo:** Preparar la evolución del monolito modular hacia una arquitectura distribuida.

Entregables:

- Identificación de **módulos candidatos a separación** (p. ej. Auth, Facturación).
 - Documentación de **contratos entre servicios** (API Gateway, mensajería, etc.).
 - Implementación de **servicio independiente de bajo riesgo** (por ejemplo: [notifications](#)).
 - Estrategia de **monitorización distribuida** (Prometheus, Grafana, etc.).
 - Documentación de transición y pruebas de rendimiento.
-

ETAPA 9 – CIERRE Y DOCUMENTACIÓN

 **Objetivo:** Consolidar toda la documentación y asegurar la mantenibilidad del proyecto.

Entregables:

- Documentación técnica completa:
 - Arquitectura final
 - Estructura modular
 - Endpoints y ejemplos
 - Flujos de despliegue
 - Manual de instalación y contribución ([/docs/contributing.md](#)).
 - Informe final de retrospectiva y próximos pasos.
-

Estructura sugerida de documentación: