

# Módulos Premium Especializados - Fase 3

## Visión General

Este documento describe la estrategia para desarrollar módulos premium especializados que añadan valor diferencial a la plataforma INMOVA y generen flujos de ingresos recurrentes.

## Objetivos Estratégicos

1. **Monetización Avanzada:** Crear módulos de alto valor que justifiquen planes premium
2. **Diferenciación:** Ofrecer funcionalidades únicas no disponibles en competidores
3. **Escalabilidad:** Desarrollar módulos modulares que puedan activarse/desactivarse por empresa
4. **Especialización Vertical:** Adaptar funcionalidades a verticales específicos (residencial, comercial, industrial)

## Módulos Premium Propuestos

### 1. Módulo de IA Predictiva

**Descripción:** Utiliza machine learning para predecir comportamientos y optimizar operaciones.

**Funcionalidades:**

- **Predicción de Morosidad:** Identifica inquilinos con alto riesgo de impago
- **Optimización de Precios:** Sugiere precios óptimos basados en mercado y demanda
- **Predicción de Rotación:** Anticipa qué inquilinos pueden abandonar el contrato
- **Mantenimiento Predictivo:** Predice cuándo fallarán sistemas y equipos
- **Análisis de Sentimiento:** Analiza comunicaciones para detectar problemas tempranos

**Modelo de Datos:**

```
model PredictiveAnalysis {  
  id: string  
  companyId: string  
  tipo: 'morosidad' | 'precio' | 'rotacion' | 'mantenimiento'  
  entityId: string // ID del contrato, unidad, etc.  
  prediccion: Json // Resultado de la predicción  
  confianza: number // 0-100%  
  recomendaciones: string[]  
  createdAt: DateTime  
}
```

**Precio Sugerido:** €99/mes + €0.50 por predicción

### 2. Módulo de Gestión Energética

**Descripción:** Monitoreo y optimización del consumo energético de propiedades.

**Funcionalidades:**

- **Monitoreo en Tiempo Real:** Integración con medidores inteligentes

- **Análisis de Consumo:** Identificación de patrones y anomalías
- **Certificaciones Energéticas:** Gestión de certificados y renovaciones
- **Sostenibilidad:** Seguimiento de huella de carbono
- **Optimización de Costos:** Recomendaciones para reducir gastos

**Integraciones Requeridas:**

- Medidores inteligentes (IoT)
- APIs de compañías eléctricas
- Servicios de certificación energética

**Precio Sugerido:** €79/mes + €5 por propiedad

---

### 3. Módulo de Gestión Legal y Compliance

**Descripción:** Automatización y seguimiento de obligaciones legales y normativas.

**Funcionalidades:**

- **Biblioteca de Contratos:** Templates legales actualizados por país/región
- **Seguimiento Normativo:** Alertas de cambios en legislación
- **Gestión de Litigios:** Seguimiento de casos legales
- **Auditoría de Compliance:** Verificación automática de cumplimiento
- **Integración con Abogados:** Portal para colaboración con asesores legales

**Modelo de Datos:**

```
model LegalCase {  
  id: string  
  companyId: string  
  tipo: 'litigio' | 'auditoria' | 'consulta'  
  estado: string  
  prioridad: string  
  fechaInicio: DateTime  
  fechaResolucion?: DateTime  
  documentos: string[]  
  abogadoAsignado?: string  
  costos: Decimal  
}
```

**Precio Sugerido:** €149/mes

---

### 4. Módulo de CRM Avanzado para Propietarios

**Descripción:** Sistema CRM especializado en la relación con propietarios de inmuebles.

**Funcionalidades:**

- **Pipeline de Captación:** Gestión de leads de nuevos propietarios
- **Scoring de Propietarios:** Calificación basada en rentabilidad y facilidad de gestión
- **Campañas de Marketing:** Email marketing y campañas segmentadas
- **Portal Personalizado:** Portal white-label para cada propietario
- **Reportes Personalizados:** Generación automática de informes

**Integraciones:**

- Plataformas de email marketing (MailChimp, SendGrid)
- Herramientas de analytics
- Sistemas de firma electrónica

**Precio Sugerido:** €89/mes + €2 por propietario activo

---

## 5. Módulo de Marketplace de Servicios

**Descripción:** Marketplace integrado para contratar servicios relacionados con propiedades.

**Funcionalidades:**

- **Catálogo de Proveedores:** Base de datos verificada de proveedores
- **Cotizaciones Automáticas:** Sistema de solicitud de presupuestos
- **Evaluación de Proveedores:** Sistema de reviews y calificaciones
- **Integración de Pagos:** Procesamiento de pagos a proveedores
- **Seguimiento de Trabajos:** Monitoreo del progreso de servicios contratados

**Categorías de Servicios:**

- Mantenimiento y reparaciones
- Limpieza y jardinería
- Seguros
- Servicios legales
- Mudanzas y almacenamiento
- Tasaciones

**Modelo de Negocio:** Comisión del 10-15% sobre servicios contratados

**Precio Sugerido:** €49/mes + comisiones

---

## 6. Módulo de Análisis de Mercado

**Descripción:** Inteligencia de mercado inmobiliario en tiempo real.

**Funcionalidades:**

- **Benchmark de Precios:** Comparación con propiedades similares
- **Tendencias de Mercado:** Análisis de oferta y demanda
- **Mapas de Calor:** Visualización de zonas hot/cold
- **Proyecciones:** Estimaciones de apreciación/depreciación
- **Informes de Mercado:** Reportes automatizados mensuales

**Fuentes de Datos:**

- APIs de portales inmobiliarios (Idealista, Fotocasa, etc.)
- Datos catastrales
- Datos demográficos y económicos

**Precio Sugerido:** €129/mes

---

## 7. Módulo de Experiencia del Inquilino

**Descripción:** Plataforma de engagement y servicios para inquilinos.

**Funcionalidades:**

- **App Móvil Nativa:** App dedicada para inquilinos
- **Comunidad Virtual:** Red social privada de la comunidad
- **Servicios Premium:** Oferta de servicios adicionales (limpieza, wifi, etc.)
- **Programas de Lealtad:** Puntos y recompensas por buen comportamiento
- **Feedback Continuo:** Sistema de encuestas y NPS

**Precio Sugerido:** €59/mes + €3 por inquilino activo

---

## Estrategia de Implementación

---

### Fase 1: Diseño y Prototipado (Mes 1-2)

- Validación con clientes actuales
- Diseño de UX/UI
- Definición de arquitectura técnica

### Fase 2: Desarrollo MVP (Mes 3-4)

- Implementación de funcionalidades core
- Integraciones básicas
- Testing interno

### Fase 3: Beta Testing (Mes 5)

- Piloto con 5-10 empresas
- Recolección de feedback
- Iteración y mejoras

### Fase 4: Lanzamiento Comercial (Mes 6)

- Campaña de marketing
- Onboarding de clientes
- Soporte dedicado

## Modelo de Precios

---

### Tiers de Suscripción

1. **Básico:** €0/mes - Funcionalidades core existentes
2. **Profesional:** €199/mes - Incluye 2 módulos premium
3. **Enterprise:** €499/mes - Incluye 5 módulos premium
4. **Custom:** Precio personalizado - Módulos a la carta

### Módulos Adicionales (añadir a cualquier tier)

- Módulo individual: €49-149/mes según módulo
- Bundle de 3 módulos: 20% descuento
- Bundle de 5+ módulos: 30% descuento

## Métricas de Éxito

---

1. **Adopción:** % de clientes que activan al menos un módulo premium
2. **ARPU (Average Revenue Per User):** Incremento del ingreso medio por cliente
3. **Retención:** Tasa de renovación de suscripciones premium
4. **NPS:** Net Promoter Score de usuarios de módulos premium
5. **ROI del Cliente:** Retorno de inversión demostrable para clientes

## Consideraciones Técnicas

---

### Arquitectura

- **Microservicios:** Cada módulo como servicio independiente
- **Feature Flags:** Activación dinámica de módulos por empresa
- **API Gateway:** Gestión centralizada de acceso a módulos
- **Billing Integration:** Sistema de facturación flexible (Stripe)

### Seguridad

- **Aislamiento de Datos:** Cada módulo con sus propios controles de acceso
- **Auditoría:** Logging detallado de uso de funcionalidades premium
- **Compliance:** Cumplimiento GDPR para datos sensibles

## Roadmap a 12 Meses

---

- Q1:** Lanzamiento de Módulo de IA Predictiva y Gestión Energética  
**Q2:** Lanzamiento de Módulo Legal y CRM Avanzado  
**Q3:** Lanzamiento de Marketplace de Servicios  
**Q4:** Lanzamiento de Análisis de Mercado y Experiencia del Inquilino

## Conclusiones

---

Los módulos premium propuestos representan una oportunidad significativa para:

1. Aumentar el valor percibido de la plataforma
2. Generar flujos de ingresos recurrentes adicionales
3. Diferenciarse de la competencia
4. Fidelizar clientes a largo plazo

Se recomienda priorizar los módulos de IA Predictiva y Gestión Energética por su alto impacto y demanda del mercado.