# Plan de Implementación de Nuevas FuncionalidadesVamos a planificar la implementación de las funcionalidades que has mencionado. Analizaré cada una y propondré un plan estructurado para su desarrollo.

**1. Gastos Recurrentes**

Para implementar esta funcionalidad necesitaremos:

**Cambios en el Modelo de Datos:**

* Crear un nuevo modelo GastoRecurrente que incluya:
* Periodicidad (mensual, bimestral, trimestral, etc.)
* Fecha de inicio y posible fecha de finalización
* Monto base
* Factor de ajuste por inflación
* Categoría
* Días de anticipación para alertas
* Estado (activo/inactivo)
* Relación con el usuario o grupo

**Funcionalidades a Desarrollar:**

* Formulario para crear/editar gastos recurrentes
* Sistema de cálculo de próximos vencimientos
* Visualización de calendario de pagos futuros
* Sistema de notificaciones para alertas (48/24 horas antes)
* Algoritmo de previsión basado en inflación
* Marcado de gastos recurrentes como "pagados" para el período actual

**2. Tableros de Análisis Financiero**

**Funcionalidades a Desarrollar:**

* Dashboard con indicadores clave:
* Gastos recurrentes mensuales totales
* Distribución por categorías
* Tendencia temporal de gastos recurrentes
* Comparativa entre gastos recurrentes y no recurrentes
* Proyección de gastos futuros

**3. Ingreso de Gastos por Voz**

**Componentes Necesarios:**

* Integración con API de reconocimiento de voz (Web Speech API)
* Desarrollo de bot para WhatsApp/Telegram:
* Webhook para recibir mensajes
* Procesamiento de lenguaje natural para extraer información de gastos
* Sistema de confirmación y validación
* Parser de texto inteligente para identificar:
* Monto
* Categoría
* Fecha
* Descripción

**4. Página de Informes**

**Funcionalidades a Desarrollar:**

* Informes predefinidos:
* Resumen mensual/anual
* Comparativa con períodos anteriores
* Análisis por categorías
* Proyección de gastos futuros
* Generador de informes personalizados:
* Selección de parámetros (período, categorías, tipos de gasto)
* Selección de visualizaciones
* Exportación a PDF/Excel

**5. Sección de Gastos Financiados**

**Cambios en el Modelo de Datos:**

* Crear modelo GastoFinanciado:
* Relación con Gasto principal
* Número total de cuotas
* Valor de cuota
* Tasa de interés
* Fechas de vencimiento
* Cuotas pagadas/pendientes

**Funcionalidades a Desarrollar:**

* Vista de resumen de compromisos financieros
* Timeline de pagos futuros
* Cálculo de carga financiera mensual
* Indicadores de progreso en cada financiamiento

**6. Tipo de Gasto con Tarjeta**

**Cambios en el Modelo de Datos:**

* Ampliar el modelo Gasto con:
* Campo para tipo de pago (efectivo, débito, crédito en cuotas)
* Relación con tarjeta utilizada
* Número de cuotas (si aplica)

**Funcionalidades a Desarrollar:**

* Formulario extendido para gastos con tarjeta
* Creación automática de entradas en GastoFinanciado
* Seguimiento de cuotas pendientes y pagadas

**7. Alertas de Vencimientos**

**Funcionalidades a Desarrollar:**

* Sistema de notificaciones:
* Email
* Push notifications (web/móvil)
* Integraciones con WhatsApp/Telegram
* Algoritmo para estimación de montos basado en histórico
* Panel de configuración de alertas personalizable

**8. Visualización de Ítems Recurrentes**

**Funcionalidades a Desarrollar:**

* Vista de calendario con próximos vencimientos
* Panel de control con estado de pagos recurrentes
* Filtros por período, categoría, estado de pago
* Dashboard específico para compromisos recurrentes

**Plan de Implementación (Fases)**

**Fase 1: Fundamentos**

1. Diseño y creación de modelos de datos para GastoRecurrente y GastoFinanciado
2. Desarrollo de API básicas para gestionar estos nuevos modelos
3. Implementación de formularios básicos para la creación y edición

**Fase 2: Visualización y Seguimiento**

1. Desarrollo de vistas para visualizar gastos recurrentes y financiados
2. Implementación de calendario de vencimientos
3. Creación de dashboards básicos para análisis

**Fase 3: Sistema de Notificaciones**

1. Implementación del sistema de alertas para vencimientos
2. Desarrollo de estimación de montos basados en histórico
3. Configuración de canales de notificación (email, web)

**Fase 4: Integración Avanzada**

1. Desarrollo de integración con reconocimiento de voz
2. Creación de bots para WhatsApp/Telegram
3. Implementación de generador de informes personalizados

**Fase 5: Análisis Avanzado**

1. Desarrollo de algoritmos de previsión con inflación
2. Implementación de análisis financiero avanzado
3. Finalización de dashboards con indicadores complejos

¿Te parece adecuado este plan? ¿Hay alguna prioridad específica entre estas funcionalidades que quieras abordar primero? ¿O prefieres que revisemos algún aspecto en más detalle?