

Sistema de Campañas Completamente Rediseñado

Cambios Implementados

1. Nuevo Flujo de Creación de Campañas

El sistema de campañas ha sido completamente rediseñado con un flujo paso a paso más intuitivo y profesional:

Paso 1: Selección de Canal

- **Primer filtro:** Seleccionar el canal de comunicación
- Opciones disponibles:
- **WhatsApp API:** Envío ilimitado con plantillas verificadas de Meta (50 msg/min)
- **WhatsApp Business:** Mensajes personalizados con límite de 40 por día (2 msg/min)
- **Email:** Campañas de email marketing masivas (100 msg/min)
- **SMS:** Mensajes de texto directos (30 msg/min)
- Cada canal muestra claramente sus características y límites
- Interfaz visual con cards descriptivas

Paso 2: Etiquetas de Clientes

- **Segundo filtro:** Selección de etiquetas para segmentar audiencia
- Selector visual de etiquetas con:
- Nombre y color de cada etiqueta
- Número de contactos por etiqueta
- Selección múltiple
- Vista previa en tiempo real de la audiencia:
- Total de contactos
- Contactos VIP
- Conversaciones activas
- Números válidos

Paso 3: Contenido del Mensaje

- **Tercer filtro:** Configuración del mensaje según el canal

Si eligió WhatsApp API:

- Debe seleccionar **plantillas verificadas de Meta**
- Muestra solo plantillas aprobadas y activas
- Vista previa del contenido de cada plantilla
- Información de uso y éxito de cada plantilla





Si eligió WhatsApp Business, Email o SMS:

- Puede crear **mensajes completamente personalizados**
- Editor de texto con contador de caracteres
- Vista previa en tiempo real del mensaje
- Validación de límites (ej: 160 caracteres para SMS)

Paso 4: Programación Extendida

- **Cuarto filtro:** Configuración avanzada de envío

Nuevas funcionalidades:

-  **Mensajes por minuto:** Control de velocidad de envío (respetar límites del canal)
-  **Duración de campaña:** Por cuántos días estará activa (1-365 días)
-  **Mensajes por día:** Límite diario de envíos
-  **Inicio programado:** Fecha y hora opcional para iniciar

Estimaciones en tiempo real:

- Total de mensajes a enviar
- Costo estimado de la campaña
- Tiempo estimado de duración
- Minutos de envío por día

Paso 5: Estadísticas y Revisión

- Resumen completo de la campaña antes de crear:
- Información general (nombre, canal, descripción)
- Audiencia objetivo con métricas
- Contenido del mensaje (plantilla o personalizado)
- Configuración de programación
- Estimaciones finales de costo y alcance

2. Actualizaciones de Base de Datos

Nuevos campos en el modelo Campaign:

channelType	String?	// WhatsApp API, WhatsApp Business, Email, SMS
campaignDurationDays	Int?	// Por cuántos días estará activa
messagesPerDay	Int?	// Límite de mensajes por día
enableCustomMessage	Boolean	// Permitir mensajes personalizados

3. Mejoras en la API

Endpoint POST /api/campaigns actualizado para soportar:

- Creación de campañas con plantillas O mensajes personalizados
- Configuración extendida de programación
- Validación automática según el tipo de canal
- Cálculo automático de límites de mensajes

4. Componente de Estadísticas Extendidas

Nuevo componente CampaignStatsExtended que muestra:

- Métricas principales:
- Mensajes enviados vs total
- Tasa de entrega
- Tasa de lectura
- Mensajes fallidos
- Configuración extendida:
- Canal utilizado
- Duración de la campaña
- Mensajes por día
- Velocidad de envío

- Información de costos y tiempos
- Timeline completa de la campaña
- Alertas de errores

5. Experiencia de Usuario Mejorada

Diseño visual moderno:

- Gradientes y colores profesionales
- Cards interactivas con hover effects
- Iconos descriptivos para cada sección
- Progress bars para mostrar avances
- Badges para estados y categorías

Validaciones en tiempo real:

- Verificación de campos requeridos en cada paso
- Alertas descriptivas de errores
- Prevención de configuraciones inválidas
- Límites automáticos según el canal

6. Tipos de Canal y Sus Características

Canal	Límite	Velocidad	Plantillas	Personalización
WhatsApp API	Ilimitado	50 msg/min	✓ Verificadas	✗ No
WhatsApp Business	40/día	2 msg/min	✗ No	✓ Sí
Email	Ilimitado	100 msg/min	✗ No	✓ Sí
SMS	Ilimitado	30 msg/min	✗ No	✓ Sí (160 chars)



Ventajas del Nuevo Sistema

1. **Flujo Intuitivo:** 5 pasos claros y secuenciales
2. **Flexibilidad:** Soporta múltiples canales con diferentes configuraciones
3. **Control Total:** Programación extendida para campañas de varios días
4. **Seguridad:** Validaciones automáticas según límites de cada canal
5. **Transparencia:** Estimaciones en tiempo real de costos y alcance
6. **Profesionalidad:** Interfaz moderna y fácil de usar

Casos de Uso

Campaña de WhatsApp Business (Mensajes Personalizados)

Canal: WhatsApp Business
 Etiquetas: "Clientes VIP", "Compradores Frecuentes"
 Mensaje: Personalizado con promoción especial
 Programación:
 - 30 mensajes por día
 - Duración: 5 días
 - Total: 150 mensajes

Campaña de WhatsApp API (Plantillas Verificadas)

Canal: WhatsApp API
 Etiquetas: "Prospectos", "Leads Calientes"
 Plantilla: "promocion_black_friday" (verificada por Meta)
 Programación:
 - 500 mensajes por día
 - Duración: 3 días
 - Total: 1,500 mensajes
 - Velocidad: 50 msg/min

Campaña de Email Masiva

Canal: Email
 Etiquetas: "Suscriptores Newsletter"
 Mensaje: HTML personalizado con ofertas
 Programación:
 - 5,000 mensajes por día
 - Duración: 7 días
 - Total: 35,000 emails
 - Velocidad: 100 msg/min

Cómo Usar el Nuevo Sistema

1. **Ir a Campañas** → Click en "Nueva Campaña"
2. **Paso 1:** Seleccionar canal y dar nombre a la campaña
3. **Paso 2:** Elegir etiquetas de clientes objetivo
4. **Paso 3:** Configurar mensaje (plantilla o personalizado)
5. **Paso 4:** Configurar programación (días, velocidad, límites)
6. **Paso 5:** Revisar todo y crear la campaña

Notas Técnicas

- El sistema respeta automáticamente los límites de cada canal
- Las plantillas de WhatsApp API deben estar pre-aprobadas en Meta Business
- Los mensajes personalizados están disponibles para todos los canales excepto WhatsApp API
- Las estimaciones de costo se calculan en base a \$0.05 por mensaje (aproximado)
- El sistema permite campañas de hasta 365 días de duración

✨ Próximas Mejoras Sugeridas

- [] Dashboard de analíticas avanzadas por campaña
 - [] A/B Testing automático
 - [] Campañas recurrentes (diarias, semanales)
 - [] Integración con CRM para segmentación automática
 - [] Reportes de ROI y conversión
 - [] Notificaciones de estado de campaña
-

Implementado el: 3 de Octubre, 2025

Versión: 2.0.0

Estado: ☒ Completado y Funcionando