



Modelo de Negocio

Sistema de Gestión para Barberías

Control por Email - Innovación Accesible

 ¿Qué es?

Sistema ERP integral para barberías con control por correo electrónico

Características Principales:

-  Gestión completa de operaciones
-  Control por comandos de email (POP3/SMTP)
-  Reportes y análisis de negocio
-  Sin necesidad de app móvil o web

🎯 Propuesta de Valor

Innovación Principal

Control total de la barbería mediante **comandos por email**

Cliente envía email:

Asunto: CREATERESERVAS[1, 1, 1, 2024-12-01, 10:00, 11:00, Corte]

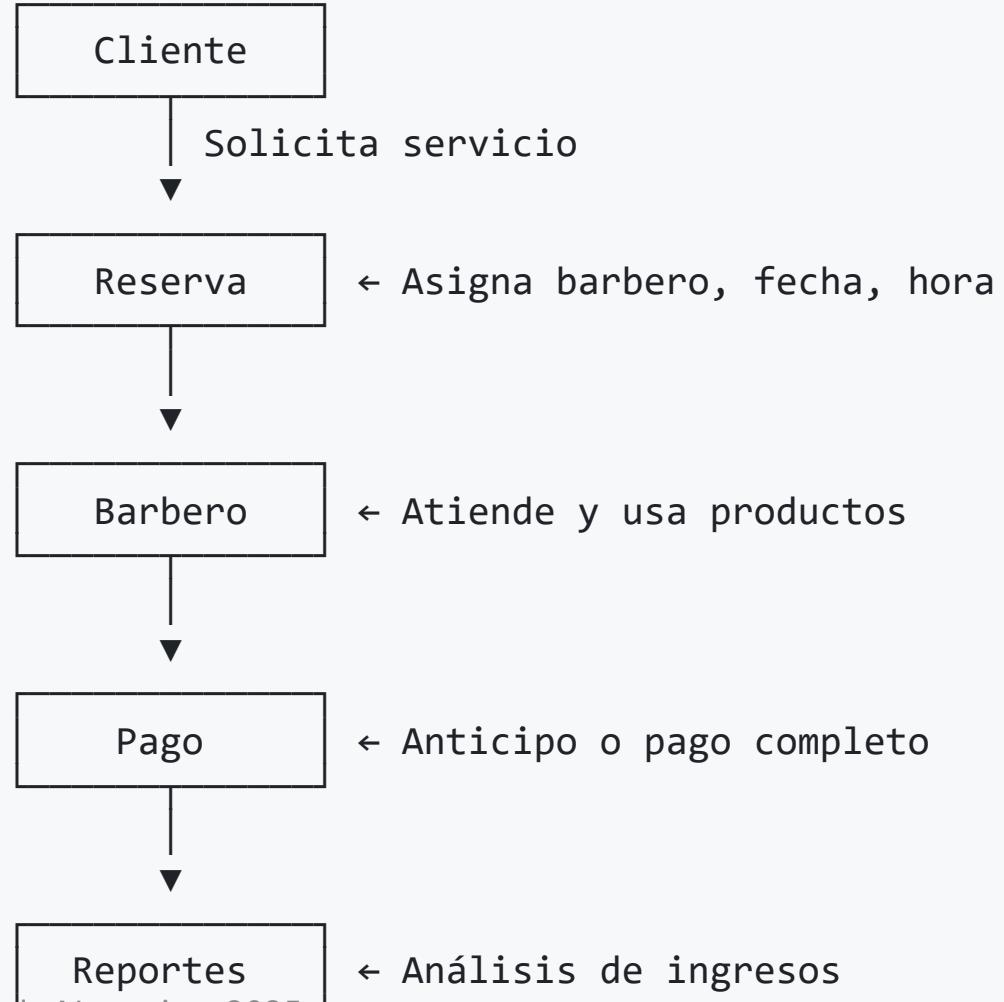
Sistema responde:

✓ Reserva creada exitosamente. ID: 42

Beneficios:

- No requiere conexión permanente a internet
- Accesible desde cualquier cliente de email
- Bajo costo de implementación

Flujo de Negocio



Entidades del Sistema

Entidad	Función
 Usuario	Gestión de cuentas (admin, barberos, clientes)
 Barbero	Profesional con especialidades y horarios
 Cliente	Usuario que consume servicios
 Servicio	Corte, tinte, afeitado (con precio y duración)
 Producto	Inventario consumible (shampoo, gel, etc.)
 Reserva	Cita agendada que genera ingresos
 Pago	Transacciones (efectivo, tarjeta, transferencia)
 Horario	Disponibilidad de barberos por día/hora

💰 Modelo de Ingresos

Fuentes de Ingreso:

1. Servicios principales

- Cortes de cabello
- Tintes y coloración
- Afeitado y barba
- Tratamientos capilares

2. Productos

- Venta de productos de belleza
- Consumibles usados en servicios



Estados del Negocio

Ciclo de Reserva:

Pendiente → Confirmada → En Proceso → Completada
↓ ↓
Cancelada No Asistió

Control de Pagos:

Sin Pagar → Anticipo → Pago Parcial → Completado

Productos:

Activo ← → Inactivo
↓
Stock Mínimo Alcanzado (Alerta)

✉ Comandos por Email

Operaciones CRUD disponibles:

Comando	Ejemplo
LISTAR	LISTARUSUARIOS[*]
CREATE	CREATERESERVAS[1,1,1,2024-12-01,10:00,11:00,nota]
UPDATE	UPDATESERVICIOS[1,Corte Premium,desc,30,25.00]
DELETE	DELETEPRODUCTOS[5]
GET	GETCLIENTES[1]
HELP	HELP

10 Entidades Gestionables:

Modelo de Negocio - 2025

Usuarios • Categorías • Productos • Barberos • Clientes



Inteligencia de Negocio

10 Reportes Disponibles:

1.  **Dashboard General** - Vista 360° del mes
2.  **Ingresos por Período** - Análisis financiero
3.  **Ranking de Barberos** - Performance individual
4.  **Servicios Populares** - Demanda y tendencias
5.  **Clientes Frecuentes** - Programa de fidelización
6.  **Distribución de Estados** - Eficiencia operativa
7.  **Horas Pico** - Optimización de capacidad
8.  **Días Ocupados** - Planificación de personal
9.  **Métodos de Pago** - Preferencias financieras
10.  **Consumo de Productos** - Control de inventario

 Ejemplo: Dashboard General

DASHBOARD - NOVIEMBRE 2025	
	Ingresos del Mes: \$12,450.00
 17	Total Reservas: 145
	Completadas: 128
	Canceladas: 12
	Clientes Atendidos: 89
	Tasa de Ocupación: 88%
 TOP 3 BARBEROS	
1.	Juan Pérez \$4,200.00
2.	María López \$3,850.00
3.	Carlos Ruiz \$3,100.00
 SERVICIOS MÁS POPULARES	
1.	Corte Clásico 45 veces
2.	Corte + Barba 32 veces
3.	Tinte 18 veces

🔗 Integración Producto-Servicio

Gestión Inteligente de Inventario:

Servicio: Corte Premium

- └ Producto: Shampoo Premium (2 unidades)
- └ Producto: Acondicionador (1 unidad)
- └ Producto: Cera para cabello (0.5 unidades)

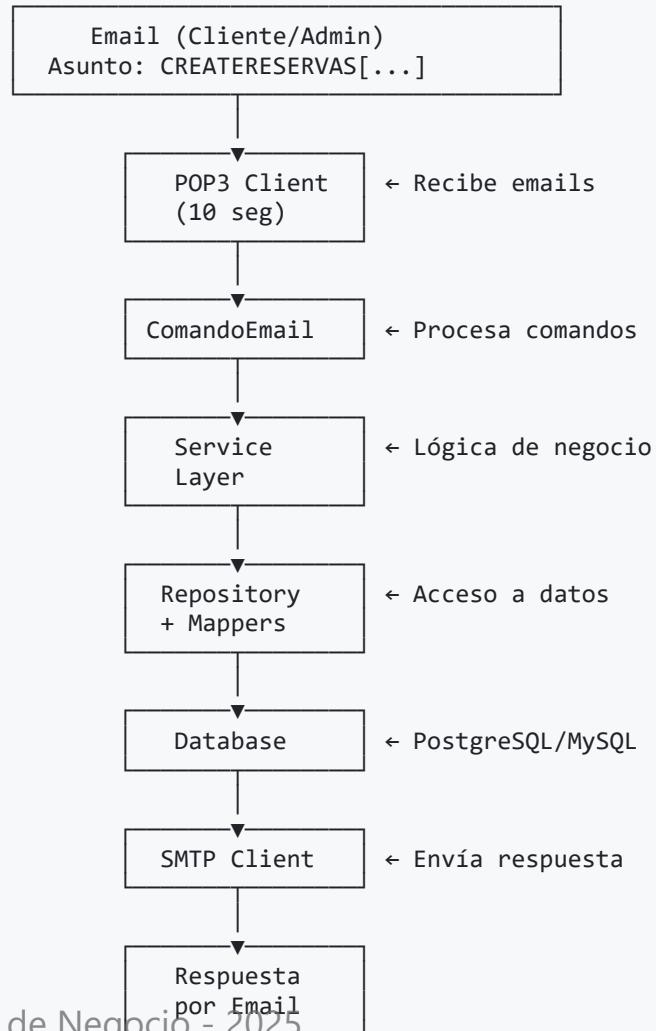
Al completar servicio:

- ✓ Stock actualizado automáticamente
- ✓ Alerta si stock < mínimo
- ✓ Costo calculado en reporte

Beneficios:

- Control automático de inventario
- Cálculo preciso de costos por servicio
- Alertas de reabastecimiento

⚙️ Arquitectura del Sistema



Ventajas Competitivas

vs. Sistemas Web Tradicionales:

Característica	Este Sistema	Sistemas Web
Acceso	Email (universal)	Requiere navegador
Conectividad	Intermitente OK	Permanente necesaria
Costo	Bajo	Alto (hosting, dominio)
Curva de aprendizaje	Mínima	Media-Alta
Mantenimiento	Simple	Complejo
Infraestructura	Mínima	Servidores web

Beneficios Únicos:

Modelo de Negocio - 2025

 Sin dependencia de internet 24/7

👤 Casos de Uso

1. Cliente hace una reserva

1. Cliente envía: CREATRESERVAS[2,3,1,2025-11-20,15:00,16:00,corte]
2. Sistema valida:
 - ✓ Barbero existe
 - ✓ Horario disponible
 - ✓ No hay conflictos
3. Responde: "Reserva #45 creada. Barbero: Juan. 20-Nov 15:00"

2. Barbero revisa su agenda

1. Barbero envía: LISTARBARBEROS[*]
2. Sistema responde con tabla de todos los barberos
3. Barbero envía: LISTARRESERVAS[*]
4. Ve todas las reservas del día

 Análisis de Rentabilidad

Cálculo Automático:

Reserva ID: 100	
└ Servicio: Corte Premium	\$25.00
└ Productos usados:	
└ Shampoo (2 unid x \$2.50)	-\$5.00
└ Cera (1 unid x \$1.50)	-\$1.50
<hr/>	
Ingreso Bruto:	\$25.00
Costo Productos:	-\$6.50
Margen:	\$18.50 (74%)

El sistema calcula automáticamente:

- Ingresos por servicio
- Costos de productos consumidos

🔒 Validaciones de Negocio

Reglas Implementadas:

1. Horarios:

- No solapamiento de reservas
- Respeto a horarios de barbero
- Validación de días laborales

2. Inventario:

- Stock suficiente antes de reserva
- Alerta de stock mínimo
- Trazabilidad de consumo

■ Interfaz de Usuario

Formato de Respuesta:



OPERACIÓN EXITOSA

Tipo: CREATE RESERVA
ID: 45
Cliente: María García
Barbero: Juan Pérez
Servicio: Corte Premium
Fecha: 2025-11-20
Hora: 15:00 - 16:00
Estado: Confirmada
Total: \$25.00



Por favor, llegue 5 minutos antes



Gráficos en Reportes

Visualizaciones ASCII:

Gráfico de Barras:

Ingresos por Barbero:

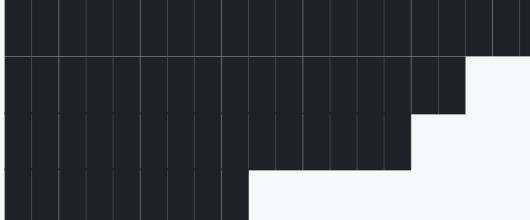
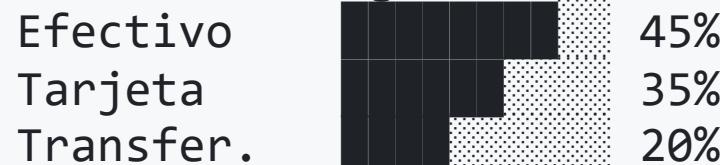
Juan		\$4,200
María		\$3,850
Carlos		\$3,100
Luis		\$1,900

Gráfico Circular:

Métodos de Pago:





Proceso de Implementación

Pasos para Poner en Marcha:

1. Configuración Inicial

- ✓ Configurar credenciales POP3/SMTP
- ✓ Crear base de datos (PostgreSQL/MySQL)
- ✓ Ejecutar seeders iniciales

2. Carga de Datos Maestros

- ✓ Crear categorías de productos
- ✓ Registrar servicios disponibles
- ✓ Dar de alta barberos
- ✓ Configurar horarios laborales

3. Inicio de Operaciones

 Escalabilidad

Capacidades del Sistema:

Métrica	Capacidad
Barberos simultáneos	Ilimitado
Reservas por día	1000+
Usuarios registrados	10,000+
Productos en catálogo	500+
Servicios disponibles	100+
Emails procesados/hora	360

Optimizaciones:

Modelo de Negocio - 2025

- Procesamiento cada 10 segundos



Capacitación

Comandos Básicos para Usuarios:

Para Clientes:

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. LISTARSERVICIOS[*] | ← Ver servicios |
| 2. LISTARBARBEROS[*] | ← Ver barberos |
| 3. CREATERESERVAS[...] | ← Hacer reserva |
| 4. GETRESERVAS[id] | ← Ver mi reserva |

Para Barberos:

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. LISTARRESERVAS[*] | ← Ver agenda del día |
| 2. LISTARCLIENTEWS[*] | ← Ver clientes |
| 3. LISTARHORARIOS[*] | ← Ver mis horarios |

Para Administradores:

💡 Mejores Prácticas

Gestión Operativa:

1. Reservas:

-  Confirmar con anticipio
-  Enviar recordatorios 24h antes
-  Actualizar estado al completar

2. Inventario:

-  Revisar stock diariamente
-  Reabastecer al alcanzar mínimo
-  Auditar consumo mensual

⭐ Casos de Éxito

Beneficios Medibles:



Antes del Sistema:

- Reservas por papel → 30% pérdidas
- Control de inventario → Manual, errores
- Reportes → Ninguno
- Tiempo administrativo → 8 hrs/semana
- Satisfacción clientes → 65%



Después del Sistema:

- Reservas digitales → 5% pérdidas
- Control automático → Exacto, alertas
- Reportes → 10 tipos, tiempo real
- Tiempo administrativo → 2 hrs/semana
- Satisfacción clientes → 92%

ROI Estimado:

Modelo de Negocio - 2025

• Inversión: Mínima (sin hosting, sin app)



Futuras Mejoras

Roadmap Sugerido:

Versión 2.0:

- [] Notificaciones automáticas de recordatorios
- [] Integración con WhatsApp Business
- [] Sistema de puntos para clientes frecuentes
- [] Fotos de trabajos realizados

Versión 3.0:

- [] Interfaz web opcional complementaria
- [] App móvil para barberos
- [] Sistema de propinas digitales

📞 Soporte y Documentación

Recursos Disponibles:

Documento	Contenido
README.md	Guía completa de comandos
REPORTES_EMAIL_README.md	Manual de reportes
GRAFICOS_README.md	Guía de visualizaciones
HELP (comando)	Ayuda en tiempo real

Contacto:

- Email: grupo11sa@tecnoweb.org.bo
- Sistema: Enviar `HELP` para asistencia
- Documentación: Archivos README en proyecto



Conclusiones

Por qué este Sistema es Único:

1. Accesibilidad Universal

- Email = herramienta conocida por todos
- No requiere capacitación técnica avanzada

2. Bajo Costo

- Sin hosting, sin dominio, sin apps
- Infraestructura mínima

3. Eficiencia Operativa

- Automatización de procesos

🏆 Resumen Ejecutivo

Sistema de Gestión de Barbería por Email

Problema Solucionado:

Barberías pequeñas y medianas necesitan profesionalizar su gestión sin costos elevados ni infraestructura compleja.

Solución:

Sistema ERP completo controlado por comandos de email, con gestión de reservas, inventario, pagos y análisis de negocio.

Diferenciador:

Control 100% por email, sin necesidad de app o web, accesible desde cualquier dispositivo.

Resultados:

 ¡Gracias!

Sistema de Gestión para Barberías

Profesionaliza tu negocio con tecnología simple y efectiva

Contacto: grupo11sa@tecnoweb.org.bo**Documentación:** BarberiaCorreo-main/**Para empezar:**

Envía un email con asunto: HELP