



Sistema PMS Hotel “Paseo Las Mercedes”

- Resumen de Progreso y Próximas Fases



ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO



FASES COMPLETADAS (100%)

Fase 1: Fundación y Configuración

- ✓ Estructura del proyecto Next.js 14 + TypeScript
- ✓ Base de datos PostgreSQL con Prisma ORM
- ✓ Sistema de autenticación NextAuth.js
- ✓ Componentes UI base con Radix UI + Tailwind CSS
- ✓ Configuración de entorno y variables

Fase 2: Gestión de Habitaciones

- ✓ APIs CRUD completas para habitaciones (/api/rooms/)
- ✓ Gestión de tipos y categorías de habitaciones
- ✓ Sistema de seguimiento de disponibilidad
- ✓ Dashboard de habitaciones con grilla interactiva
- ✓ Indicadores visuales de estado

Fase 3: Sistema de Reservaciones

- ✓ APIs completas de reservaciones (/api/reservations/)
- ✓ Sistema de gestión de huéspedes (/api/guests/)
- ✓ Motor de verificación de disponibilidad
- ✓ Interfaz de calendario de reservaciones
- ✓ Flujo completo de creación de reservas

Fase 4: Proceso de Check-in/Check-out





- ✓ APIs y UI de check-in (/api/checkin/ , /checkin)
- ✓ APIs y UI de check-out (/api/checkout/ , /checkout)
- ✓ Sistema de asignación de habitaciones
- ✓ Gestión de servicios adicionales
- ✓ Integración con facturación

Fase 5: Reportes y Análisis

- ✓ Sistema completo de reportes (/api/reports/)
- ✓ Dashboard de analítica (/reports)
- ✓ Métricas financieras y de ocupación
- ✓ Seguimiento de ingresos y proyecciones
- ✓ Componentes de visualización de datos





Fase 6: Sistema de Pagos y Facturación Avanzada 🎉 RECIÉN COMPLETADA

- ✓ Integración completa con Stripe (setup intents, customers, reembolsos)
- ✓ Facturación electrónica venezolana con cumplimiento SENIAT
- ✓ Punto de venta (POS) integrado (/pos)





-  Sistema de cuentas por cobrar con aging analysis (/accounts-receivable)
-  Reportes fiscales completos (/fiscal/reports)
-  Gestión de tasas de cambio y documentos fiscales
-  Planes de pago y acciones de cobranza automatizadas

FUNCIONALIDADES CORE OPERATIVAS





Dashboard Principal

-  Vista general de ocupación en tiempo real
-  Resúmenes de ingresos
-  Botones de acción rápida
-  Indicadores clave de rendimiento





Gestión de Habitaciones

-  Grilla visual con indicadores de estado
-  Gestión de detalles y amenidades
-  Calendario de disponibilidad
-  Seguimiento de mantenimiento





Sistema de Reservaciones

-  Interfaz avanzada de reservas
-  Búsqueda y selección de huéspedes
-  Verificación de disponibilidad
-  Herramientas de modificación

Procesos de Llegada/Salida

-  Procesamiento de llegadas
-  Asignación de llaves
-  Verificación de documentos
-  Liquidación y pagos

Sistema de Reportes

-  Análisis de ocupación
-  Reportes de ingresos
-  Demografía de huéspedes
-  Dashboards de rendimiento

PRÓXIMAS FASES POR PRIORIDAD

PRIORIDAD ALTA (Fases 6-8)

Fase 6: Sistema de Pagos y Facturación Avanzada

Estimado: 2-3 semanas

- **Integración de pasarelas de pago** (Stripe, PayPal, pagos locales)
- **Facturación electrónica** con formatos legales venezolanos
- **Gestión de impuestos** (IVA, tasas municipales)

- **Reportes fiscales** y declaraciones
- **Punto de venta (POS)** integrado
- **Gestión de cuentas por cobrar**

Fase 7: Módulo de Housekeeping y Mantenimiento 🧹

Estimado: 2 semanas

- **Sistema de tareas de limpieza** con asignaciones
- **Estados de habitaciones** (limpia, sucia, fuera de servicio, mantenimiento)
- **Programación de mantenimiento** preventivo y correctivo
- **Inventario de suministros** de limpieza
- **Reportes de productividad** del personal
- **Notificaciones automáticas** de tareas pendientes

Fase 8: Gestión de Personal y Nómina 👥

Estimado: 2-3 semanas

- **Registro de empleados** con roles y permisos
- **Sistema de horarios** y turnos
- **Control de asistencia** y puntualidad
- **Gestión de nómina** básica
- **Evaluaciones de desempeño**
- **Módulo de comunicación interna**

PRIORIDAD MEDIA (Fases 9-11)

Fase 9: Sistema de Inventario y Compras 📦

Estimado: 2 semanas

- **Gestión de inventario** de amenidades, comida, bebidas
- **Control de stock** mínimo y reabastecimiento
- **Sistema de compras** con proveedores
- **Costeo de servicios** y productos
- **Reportes de consumo** por habitación/huésped

Fase 10: Comunicación con Huéspedes 📧

Estimado: 1-2 semanas

- **Email marketing** automatizado
- **Confirmaciones y recordatorios** de reserva
- **Encuestas de satisfacción** post-estadia
- **Sistema de quejas y sugerencias**
- **Notificaciones SMS** para servicios importantes
- **Portal del huésped** con servicios digitales

Fase 11: Módulo de Seguridad y Accesos 🔒

Estimado: 1-2 semanas

- **Control de acceso** con tarjetas/códigos
- **Cámaras de seguridad** integradas
- **Registro de visitantes**
- **Alertas de seguridad**
- **Backup y recuperación** de datos

PRIORIDAD BAJA (Fases 12-15)

Fase 12: Analytics Avanzados e IA

Estimado: 2-3 semanas

- **Machine Learning** para predicción de demanda
- **Recomendaciones dinámicas** de precios
- **Análisis predictivo** de cancelaciones
- **Segmentación inteligente** de clientes
- **Dashboards ejecutivos** con KPIs avanzados

Fase 13: Integración con Canales de Distribución

Estimado: 2 semanas

- **Channel Manager** para OTAs (Booking, Expedia)
- **API de conexión** con sistemas externos
- **Sincronización automática** de inventario
- **Gestión centralizada** de tarifas

Fase 14: Mejoras de UX/UI y Mobile

Estimado: 2 semanas

- **Aplicación móvil** nativa o PWA
- **Interfaz responsive** mejorada
- **Modo offline** para operaciones críticas
- **Temas personalizables** y branding
- **Soporte multi-idioma** (Español/Inglés)

Fase 15: Módulos Especializados

Estimado: 1-2 semanas

- **Gestión de eventos** y banquetes
- **Sistema de spa y wellness** (si aplica)
- **Gestión de restaurante** integrada
- **Programa de fidelidad** de huéspedes
- **Integración contable** avanzada



RECOMENDACIONES ESTRATÉGICAS

Implementación Inmediata (Próximos 30 días)

1. **Fase 6 - Sistema de Pagos:** Crítico para operaciones comerciales
2. **Fase 7 - Housekeeping:** Esencial para operaciones diarias
3. **Testing exhaustivo** del sistema actual en ambiente de producción

Implementación a Mediano Plazo (2-3 meses)

1. **Fase 8 - Gestión de Personal:** Optimización operativa
2. **Fase 9 - Inventario:** Control de costos
3. **Fase 10 - Comunicación:** Mejora de experiencia del cliente

Implementación a Largo Plazo (3-6 meses)

1. **Analytics avanzados** e inteligencia artificial
2. **Integraciones externas** con OTAs

3. Mejoras de UX/UI y aplicación móvil

RECURSOS TÉCNICOS NECESARIOS

Para Próximas Fases





- **APIs de pago:** Cuentas en Stripe, PayPal
- **Servicios de email:** SendGrid, Mailgun
- **Servicios SMS:** Twilio, local providers
- **Storage adicional:** Cloudinary para imágenes
- **Monitoreo:** Sentry, LogRocket

Infraestructura





- **Base de datos:** Upgrade a PostgreSQL con más recursos
 - **CDN:** Para assets estáticos
 - **Backup automatizado:** Estrategia de respaldo
 - **SSL/Seguridad:** Certificados y medidas adicionales
-

MÉTRICAS DE ÉXITO

Indicadores Técnicos

-  Tiempo de respuesta < 2 segundos
-  Disponibilidad > 99.5%
-  Cero errores críticos en producción
-  Cobertura de tests > 80%

Indicadores de Negocio

-  Reducción de tiempo de check-in/out en 50%
-  Mejora en control financiero y reportes
-  Incremento en satisfacción del personal
-  Optimización de ocupación hotelera

El sistema está **listo para producción** y las próximas fases agregarán valor comercial y operativo significativo al Hotel Paseo Las Mercedes.