



Bogotá, 3 de septiembre de 2025

Propuesta de software para “SoFac Bar la 27”

Cordial saludo para la empresa “SoFac Bar la 27”

Es un honor presentarnos, somos **Aurea Innovaciones**, una compañía especializada en ofrecer soluciones tecnológicas que transforman la manera en que las empresas gestionan sus operaciones. Nuestro enfoque combina experiencia en desarrollo de software, infraestructura tecnológica segura y servicios de TI, permitiéndonos diseñar herramientas adaptadas a sus necesidades específicas, que optimizan procesos, mejoran la seguridad y garantizan un sistema ágil y eficiente.

Estamos comprometidos en proporcionarles una solución que incremente la eficiencia operativa que se integre sin dificultades con sus procesos actuales y futuros. Esto asegura una implementación rápida, escalable y con un impacto positivo inmediato en la productividad de su equipo.

Sabemos que la gestión eficaz y la seguridad tecnológica son claves para el éxito de cualquier negocio. Por eso, nuestras soluciones están diseñadas bajo estándares internacionales como **ISO 27001**, garantizando plataformas seguras, de alto rendimiento y flexibilidad total para adaptarse a las exigencias de su organización.

Nos encantaría tener la oportunidad de colaborar en su proyecto y llevar su empresa a un nuevo nivel de innovación y crecimiento. En la propuesta que sigue, encontrarán un desglose detallado de nuestras capacidades: consultoría, diseño, desarrollo, implementación y soporte continuo, así como la metodología de trabajo y los beneficios asociados.



Quedamos a su disposición para responder cualquier inquietud y para ajustar nuestra propuesta a sus necesidades específicas. Será un honor trabajar junto a ustedes en esta emocionante oportunidad de transformación digital.

Atentamente, **Aurea Innovaciones.**

Juan Ayala: juan.ayala-a@uniminuto.edu.co

Daniel Manrique: daniel.manrique-r@uniminuto.edu.co

Alexander Rincon: alexander.rincon-r@uniminuto.edu.co



Tabla de contenido

Resumen ejecutivo	4
Objetivo del proyecto.....	4
Alcance del proyecto.....	5
Manejo de inventarios.....	5
Gestión de pedidos.....	5
Gestión de pagos	5
Seguridad y autenticación	6
Interfaz web	6
Funcionalidades no incluidas.....	6
Roles y permisos de usuario	7
Administrador:	7
Cajero:.....	7
Mesero:	7
Tiempo estimado del software:	8
Costos estimados.....	10
Conclusión	10



Resumen ejecutivo

El cliente busca implementar un modelo de negocio que requiere un fuerte respaldo tecnológico para garantizar la operación eficiente, segura y escalable de las sedes del bar.

Nuestra propuesta consiste en el diseño, desarrollo e implementación de una plataforma tecnológica robusta que permita administrar de manera centralizada usuarios, productos, inventarios, mesas y sedes, con altos niveles de seguridad y usabilidad.

Adicionalmente, Aurea Innovaciones brindará infraestructura tecnológica, soporte y acompañamiento, asegurando la continuidad operativa del bar y su proyección a largo plazo.

Objetivo del proyecto

Desarrollar una plataforma web responsive para la gestión centralizada de inventario, pedidos, pagos y usuarios en SoFac Bar La 27 que permita:

- Centralizar y optimizar los procesos administrativos y operativos.
- Garantizar seguridad digital y cumplimiento de normas internacionales.
- Integrar herramientas escalables que acompañen el crecimiento del negocio.
- Facilitar la experiencia del usuario y la toma de decisiones gerenciales mediante tecnología confiable.



Alcance del proyecto

Manejo de inventarios

1. **Carga de Stock por Sede:** Registra productos y cantidades sin límite en cada sede.
2. **Datos Centralizados:** Todo el inventario se guarda en una sola base de datos, accesible desde cualquier sede.
3. **Control de Stock en Tiempo Real:** Muestra la disponibilidad de productos en cada sede de manera instantánea.

Gestión de pedidos

1. **Pedidos por Mesa:** Registra pedidos asociados a mesas específicas.
2. **Estado de Mesas en Vivo:** Visualiza en tiempo real si las mesas están ocupadas o libres.
3. **Cierre de Pedidos:** Permite cerrar pedidos completados y generar reportes en formato CSV o XLSX.

Gestión de pagos

1. **Procesamiento de Pagos:** Asociación de pagos a pedidos (único método por transacción: efectivo o tarjeta débito/crédito).
2. **Reportes Detallados:** Incluyen ID del pedido, mesa, productos, cantidades, monto pagado, método único de pago, mesero, fecha y hora.



Seguridad y autenticación

1. **Login Seguro:** Autenticación robusta con políticas de contraseña seguras.
2. **Manejo de Sesiones:** Expiración automática tras 3 minutos de inactividad. Una sesión por usuario.
3. **Control de Accesos:** Basado en roles predefinidos.

Interfaz web

1. **Compatibilidad Multiplataforma:** Adaptado automáticamente a diferentes tamaños de pantalla.
2. **Diseño personalizado:** Se creará el diseño sugerido por el cliente y su temática solicitada

Funcionalidades no incluidas

1. Registro de clientes en el sistema.
2. Facturación electrónica, nómina o manejo de comisiones.
3. Alertas por stock bajo.
4. Eliminación permanente de productos o sedes(solo se pueden desactivar).
5. Transferencia de pedidos o mesas entre sucursales.
6. Cierre automático de caja desde el sistema.
7. Reabastecimiento automático de inventario.
8. Reubicación de clientes entre mesas una vez asignadas.
9. Combinar método de pago (un solo método de pago por mesa/cliente)



Roles y permisos de usuario

Administrador:

- Crear, editar y deshabilitar sedes.
- Administrar usuarios (crear, asignar roles, recuperar credenciales).
- Configurar parámetros de seguridad.
- Supervisar operaciones generales.
- Gestionar productos, categorías e inventario por sede.

Cajero:

- Registrar pagos en efectivo o tarjeta.
- Gestionar pedidos de su caja.
- Apertura y control básico de caja.
- Visualizar inventario disponible.

Mesero:

- Crear pedidos y asignarlos a mesas.
- Visualizar el estado de los productos disponibles.
- Gestionar cambios en pedidos antes de ser confirmados por el cajero.
- Consultar el estado de mesas y pedidos abiertos.



Tiempo estimado del software:

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo bajo la metodología ágil Scrum, organizada en un total de 16 semanas divididas en 8 sprints de 2 semanas cada uno. Esta aproximación permite un progreso constante, revisiones regulares (Sprint Review) y retrospectivas (Sprint Retrospective) para asegurar la entrega de un producto funcional y alineado con los requisitos del cliente. A continuación, se presenta el cronograma detallado y los entregables claves por sprint.

Sprint 1: Levantamiento de requisitos (2 semanas)

Actividades por realizar:

- Realizar reuniones con el cliente para identificar procesos clave y necesidades.
- Elaborar historias de usuario para cada rol del sistema (administrador, cajero, mesero).
- Definir y priorizar el Product Backlog.
- Documentar la visión del proyecto y acordar entorno tecnológico.

Sprint 2: Diseño de arquitectura y login inicial (2 semanas)

Actividades por realizar:

- Diseñar la arquitectura de software y la estructura de la base de datos.
- Desarrollar el prototipo de la pantalla de login.
- Implementar autenticación básica y políticas de contraseñas seguras.
- Realizar pruebas iniciales de acceso.

Sprint 3: Autenticación avanzada y control de roles (2 semanas)

Actividades por realizar:

- Implementar manejo de roles (administrador, cajero, mesero).
- Configurar expiración de sesiones tras 3 minutos de inactividad.
- Desarrollar reportes de auditoría de accesos y sesiones.
- Validar seguridad en múltiples inicios de sesión.



Sprint 4: Gestión de usuarios, productos y categorías (2 semanas)

Actividades por realizar:

- Implementar CRUD de usuarios con asignación de roles.
- Configurar recuperación de credenciales y desactivación de cuentas.
- Desarrollar CRUD de productos y categorías con asociación por sede.
- Diseñar interfaz gráfica alineada con la identidad del bar.

Sprint 5: Gestión de inventarios y stock en tiempo real (2 semanas)

Actividades por realizar:

- Crear módulo de inventarios por sede.
- Configurar centralización de datos en una base unificada.
- Implementar visualización en tiempo real de disponibilidad.
- Generar reportes exportables en CSV y XLSX.

Sprint 6: Gestión de pedidos y mesas (2 semanas)

Actividades por realizar:

- Desarrollar registro de pedidos por mesa.
- Implementar estado de mesas en tiempo real (ocupada, libre, en espera).
- Configurar modificaciones de pedidos antes de confirmación por cajero.
- Generar reportes por pedidos cerrados.

Sprint 7: Integración de módulos y pruebas (2 semanas)

Actividades por realizar:

- Integrar módulos desarrollados (usuarios, inventarios, pedidos, pagos).
- Ejecutar pruebas funcionales y de aceptación por rol.
- Corregir errores y ajustar la experiencia de usuario.
- Presentar demo completa de la plataforma al cliente.

Sprint 8: Ajustes finales y entrega (2 semanas)

Actividades por realizar:

- Realizar ajustes finales con base en la retroalimentación del cliente.
- Optimizar rendimiento en diferentes dispositivos.
- Entregar documentación técnica y manuales de usuario.
- Desplegar la versión final en producción y capacitar al personal.



Costos estimados

Dado que la estructura de trabajo y la asignación de roles se mantiene constante en cada iteración, los costos de todos los sprints son similares en su composición y valor total.

A continuación, se presenta un ejemplo de la distribución de costos por rol en un sprint típico:

Rol	% Asignación por sprint	Horas asignadas	Valor Hora	Valor Total
Analista Senior	12,5%	80	\$63.000	\$5.040.000
Arq. Software	5% - 30%	24	\$189.000	\$4.536.000
Scrum Master	12% - 20%	24	\$125.000	\$3.000.000
			Total Sprint	\$12.576.000

El mismo esquema se replica para cada sprint, resultando en un costo estimado acumulado para los 8 sprints de:

Costo estimado total del proyecto: \$100.608.000 COP

Conclusión

La implementación de este sistema permitirá optimizar la operación administrativa y de servicio, con procesos más ágiles y seguros, garantizando la escalabilidad del bar hacia nuevas sedes y funcionalidades.

Con un modelo tecnológico robusto y adaptable, respaldado por metodologías ágiles y estándares internacionales de seguridad, Aurea Innovaciones se convierte en un socio estratégico para el crecimiento y sostenibilidad del proyecto.



Con gusto atenderemos cualquier consulta o requerimiento adicional. En Aurea Innovaciones trabajamos para que sus ideas se transformen en resultados

Atentamente,

Juan Camilo Ayala Arévalo

Daniel Esteban Manrique Ruiz

Alexander Rincón Rincón
