



**Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

División Multidisciplinaria de  
Ciudad Universitaria

***Administración y Evaluación de Proyectos de Tecnologías  
de Información***

Profesor: Abraham López Nájera

**Proyecto “Sistema de Inventario de una tienda de sushi”**

*Elaborado por:*

Víctor Alejandro Rivera Ávila - 226920

Jonathan Rodríguez Pérez - 222674

Narciso Xavier Vera Vázquez - 223419

Christian Eduardo Reyes Martínez - 228255

## Índice

Fase 1 .....	4
Información sobre la empresa .....	4
Nombre de la empresa .....	4
Misión de la Empresa.....	4
Visión de la Empresa .....	4
Antecedentes de la empresa .....	4
Cultura organizacional.....	4
Procesos de la empresa (servicios y/o productos) .....	4
Mercado .....	5
Información del Proyecto .....	7
Nombre del proyecto .....	7
Descripción general del proyecto (Resumen ejecutivo) .....	8
Área de la empresa a la que impacta el proyecto .....	9
Misión del proyecto .....	10
Objetivos del Proyecto (General y específicos) .....	10
Alcance del proyecto .....	10
Fase 2 .....	12
Actividades determinadas por cada responsable en la WBS .....	12
Análisis situación actual de la empresa .....	12
Análisis FODA .....	13
5 Fortalezas de Porter .....	17
Plan de trabajo – Planificación .....	19
Recursos y Costos .....	26
Actividades desarrolladas de fase 2 .....	26
Referencias .....	29
ANEXOS .....	30

## Índice de imágenes

ILUSTRACIÓN 1 UBICACIÓN DEL NEGOCIO.....	6
ILUSTRACIÓN 2 COMPETIDOR #1 .....	6
ILUSTRACIÓN 3 COMPETIDOR #2 .....	7
ILUSTRACIÓN 4 COMPETIDOR #3 .....	7

## **Fase 1**

### **Información sobre la empresa**

#### **Nombre de la empresa**

El nombre de la empresa es "Sushi House".

#### **Misión de la Empresa**

La misión del restaurante es "ofrecer a los clientes una experiencia cálida y accesible, comprometiéndonos a tener un delicioso sabor en nuestros platillos" (A. Pérez, comunicación personal, 10 de agosto de 2025).

#### **Visión de la Empresa**

La visión del restaurante es "poder ser rentable para en un futuro llegar a tener varias sucursales y poder expandirse a más estados en la república" (A. Pérez, comunicación personal, 10 de agosto de 2025).

#### **Antecedentes de la empresa**

El cliente empezó con su negocio de sushi solamente con entregas a domicilio y platillos sencillos de sushi también contaba con refrescos para acompañar el platillo, posteriormente utilizó su casa para tener más visibilidad y que las personas pasaran por su platillo, también integró mesas para las personas que quieran comer ahí mismo.

#### **Cultura organizacional**

El cliente cuenta solamente con dos empleados, él es dueño, pero él hace también el trabajo de los empleados, es decir, entre ellos 3 se van repartiendo dichos puestos y piensa contratar a más personas, esto conforme el negocio vaya creciendo.

#### **Procesos de la empresa (servicios y/o productos)**

Los servicios con los que cuenta el cliente son:

- Servicio a domicilio
- Ordenar y recoger
- Free Standing

Los productos con los que cuenta el cliente son:

#### Rollos de sushi

- Montemar Roll, está conformado por camarón, carne de res, queso philadelphia, aguacate y pepino.
- Umi Roll, está conformado por camarón, surimi, queso philadelphia, pepino y aguacate, acompañado de kanikama y cebollin spicy.
- House Roll, está conformado por pollo crispy spicy, queso philadelphia, queso manchego y aguacate.
- Sake Roll (rollo frio), está conformado por surimi, camaron, aguacate y pepino, por fuera queso philadelphia y ajonjoli mixto.

#### Otros alimentos

- Arroz Frito, se le puede agregar una proteína ya sea camarón o carne de res.
- Ramen
- Galletas de la suerte
- Aderezos

#### Bebidas

- Bebidas asiáticas
- Refrescos
- Jugos

#### **Mercado**

El negocio está ubicado en Praderas del Cedro 8812-2.



*Ilustración 1 Ubicación del negocio*

Dentro del rango de su negocio, se encuentran varios competidores fuertes, algunos de los más reconocidos en la zona son Panda Bowl, Tampico Roll y Sushigada.

Panda bowl:



*Ilustración 2 Competidor #1*

Tampico Roll:





*Ilustración 3 Competidor #2*

Sushigada:



*Ilustración 4 Competidor #3*

Por lo que se puede observar, los competidores se encuentran muy cerca, por lo que son unos competidores bastante fuertes, ya que dichos competidores cuentan con un local establecido y mucha más trayectoria también cuentan con un equipo y un sistema de inventario mucho más completo.

## **Información del Proyecto**

### **Nombre del proyecto**

El nombre del proyecto es “Sistema de inventario para restaurante”.

## **Descripción general del proyecto (Resumen ejecutivo)**

### **Antecedentes y Problemática.**

"Sushi House" es un restaurante emergente especializado en sushi, que inició operaciones con entregas a domicilio y ha crecido rápidamente, incorporando un espacio físico para atención al cliente. Actualmente, el negocio enfrenta desafíos en la gestión manual de su inventario, lo que genera:

- Falta de control: Dificultad para monitorear niveles de stock en tiempo real, lo que puede derivar en desabastecimiento o sobrecompra de insumos.
- El cliente actualmente gestiona su inventario mediante métodos tradicionales (libretas), lo que genera múltiples inconvenientes:
- Registros incorrectos debido a confusiones en nombres de productos o cantidades.
- Pérdida de información por daños en papeles o falta de respaldo.
- El dueño y sus empleados dedican horas semanales a conteos manuales, tiempo que podría destinarse a mejorar la atención al cliente o estrategias de marketing.
- Dificultad para identificar rápidamente productos agotados, lo que puede llevar a pedidos tardíos.
- No existe visibilidad inmediata de los niveles de stock, lo que deriva en:
  - Desabastecimiento imprevisto de productos clave afectando la preparación de platillos.

### **Competencia.**

Competidores cercanos (como Panda Bowl y Sushigada) cuentan con sistemas digitales, lo que les da ventaja en eficiencia operativa

El cliente realiza su inventario a mano, por lo que nos comenta que a veces resulta tedioso realizar el inventario por lo que nosotros le propusimos el realizarle un sistema de inventario para que se le facilite un poco más.



Esta sería la primera vez que el cliente maneje un sistema de inventario de manera virtual, este sistema contendría todos los productos que el maneja para la elaboración de sus platillos, que en este caso es el sushi, el cual dicho sistema le estaría notificando al cliente cuando se ocupe hacer re-stock de algún producto o cuando se agote uno.

### **Solución Propuesta.**

Desarrollo de un Sistema de Inventario digital que incluirá:

- Registro centralizado: Base de datos (MySQL) con todos los productos e insumos.
- Alertas automáticas: Notificaciones para reposición de stock crítico.
- Interfaz intuitiva: Diseñada en Django/Python para facilitar su uso por el equipo.
- Acceso seguro: Login de usuarios para proteger la información

Para la elaboración de dicho sistema se hará uso de las tecnologías ya mencionadas y siendo un poco más específicos el usar Python y Django es para la elaboración de la aplicación, Python estaría mas enfocado en la programación de la aplicación, Django será utilizado para hacer un login, en el que el cliente pueda iniciar sesión en la aplicación para revisar dicho inventario, MySQL será utilizado para la elaboración de la base de datos y de esta manera es como se estaría realizando el sistema a grandes rasgos.

### **Justificación.**

- Reducir pérdidas: Optimización del uso de ingredientes perecederos (ej.: pescado, aguacate).
- Ahorro de tiempo: Automatización de procesos repetitivos, liberando recursos para atención al cliente.
- Escalabilidad: Adaptabilidad del sistema para futuras sucursales (alineado con la visión de expansión de la empresa)

**Área de la empresa a la que impacta el proyecto**

El área impactada será la administración de los productos, ya que con este sistema se hará un mejor manejo de ellos, por lo que la atención del cliente será mucho más eficiente, mejor manejo de gastos y optimizará el uso de los productos.

### **Misión del proyecto**

La misión es realizar un sistema de inventario el cual funcione correctamente para su uso al día al día, permitiéndole al cliente mayor facilidad al realizar su inventario, logrando así un buen manejo en sus productos y un buen manejo económico. Por lo que nuestro equipo de desarrollo se compromete el desarrollar dicha aplicación con varias funciones las cuales deben ser completamente funcionales, esto para lograrle facilidad al cliente.

### **Objetivos del Proyecto (General y específicos)**

#### **General:**

- Desarrollar un sistema gestor de inventario.

#### **Específicos:**

- Interfaz agradable y fácil de usar para el cliente.
- Notificaciones de escaseo del producto dentro de la aplicación.
- Inicio de sesión en la aplicación.
- Optimizar espacio del almacén.

### **Alcance del proyecto**

#### **1. Desarrollo de Software:**

- Módulo de registro y categorización de productos (rollos de sushi, bebidas, insumos).
- Funcionalidad de alertas para stock mínimo (ej.: notificación cuando se llegue a un mínimo establecido de existencias).

- Panel de administración.

## **2. Capacitación:**

Un entrenamiento a los empleados para su uso

## **3. Documentación:**

- Manual técnico y guía de usuario.

### **No Incluye:**

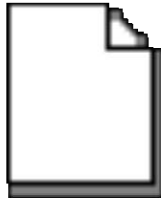
- Hardware adicional (ej.: scanners de código de barras).
- Integración con otros sistemas. (contabilidad o punto de venta)
- Soporte post-implementación más allá de 30 días.

### **Entregables:**

- Sistema de inventario funcional con acceso desde pc.
- Base de datos con registros iniciales de inventario.
- Reporte de pruebas.

## Fase 2

### Actividades determinadas por cada responsable en la WBS



WBS

#### Explicación del WBS:

- **Fase 1:** Inicio del Proyecto: Incluye las actividades iniciales como la reunión del equipo, contacto con el cliente, elaboración de maquetas y documentación requerida para arrancar el proyecto.
- **Fase 2:** Planificación y Análisis: Abarca la configuración del entorno, análisis estratégicos (FODA y Porter), definición de requisitos, planificación detallada (WBS, estimaciones, asignación de recursos) y desarrollo temprano del frontend.
- **Fase 3:** Diseño, Desarrollo e Implementación: Se divide en cuatro grupos:
  - Base de Datos: Diseño, configuración y población de la base de datos.
  - Desarrollo Backend: Configuración de Django, modelos, API REST y seguridad.
  - Integración y Pruebas: Integración frontend-backend, pruebas y corrección de errores.
  - Implementación y Cierre: Documentación final, despliegue en producción, capacitación y cierre del proyecto.

#### Análisis situación actual de la empresa

Sushi House es un restaurante emergente especializado en sushi con entregas a domicilio y ha crecido hasta incorporar un espacio físico para atención al cliente. Actualmente enfrenta desafíos en la gestión manual de inventario, lo que genera falta de control en niveles de stock, registros incorrectos y dificultad para identificar productos agotados.