

# Capítulo III: Requirements Specification

## 3.1 To-Be Scenario Mapping

Este es el escenario futuro (To-Be) que describe cómo los usuarios interactuarán con el sistema propuesto para satisfacer sus necesidades y alcanzar sus objetivos. El escenario To-Be se basa en la comprensión de los problemas actuales y las oportunidades de mejora identificadas en el escenario As-Is. El objetivo es proporcionar una visión clara de cómo el sistema debe funcionar para mejorar la experiencia del usuario y cumplir con los requisitos del negocio.

### To-Be Scenario Mapping Dueño de Restaurante:

Esta es la descripción del escenario futuro (To-Be) para el dueño de un restaurante, después de implementar la solución tecnológica. Esta solución está diseñada para mejorar las operaciones del restaurante, aumentar la eficiencia, las ventas y finanzas del negocio.

FASES	Control financiero	Revisión de Inventario	Gestión de ordenes	Gestión del menú	Reportes financieros	Alertas / Notificaciones
DOING	Visualiza ingresos y egresos en tiempo real con gráficos intuitivos.	Sistema automático que rastrea stock en tiempo real.	Procesa órdenes automáticamente desde el dashboard.	Actualización automática de disponibilidad basada en inventario.	Generación automática diaria de reportes financieros.	Alertas proactivas personalizadas sobre stock.
THINKING	Veo mis finanzas claramente sin hacer cálculos. El sistema me da insights valiosos para optimizar.	Se exactamente que debo comprar y cuando, basado en los patrones de venta históricos.	Ahorro tiempo y no me olvido de nada importante.	Los meseros ven solo lo disponible y yo maximizo ventas.	Cada mañana tengo el resumen completo del día anterior. Puedo enfocarme en decisiones estratégicas.	Las alertas me permiten actuar antes de que se agote el stock.
FEELING	Tengo visibilidad completa de mis finanzas y puedo tomar decisiones informadas inmediatamente.	El sistema trabaja para mí, no al revés. Me siento como un verdadero empresario estratégico.	Todo fluye automáticamente. Puedo concentrarme en la calidad de mi comida y servicio al cliente.	Veo claramente cómo mis decisiones impactan la rentabilidad. Me motiva a seguir mejorando.	Ahorro horas diarias que invierto en hacer crecer mi negocio y mejorar la experiencia del cliente.	Duelmo tranquilo sabiendo que el sistema me alertará de cualquier situación antes de que sea crítica.

## 3.2 User Stories

Para la planeación y desarrollo del proyecto, se han definido las siguientes épicas y user stories que describen las funcionalidades clave del sistema desde la perspectiva del usuario final, en este caso, el dueño de un restaurante.

### Épicas del Proyecto

ID	Título	Descripción
----	--------	-------------

ID	Título	Descripción
E1	Dashboard	Permite a los dueños de restaurantes visualizar un resumen de los ingresos y pérdidas, así como identificar los platos más populares y la situación financiera general del negocio.
E2	Inventory	Permite a los dueños de restaurantes gestionar y controlar el inventario de productos, incluyendo la visualización del stock actual y la adición de nuevos productos con validación de campos.
E3	Menu Management	Permite a los dueños de restaurantes gestionar el menú, incluyendo la adición de nuevos platos, la búsqueda de platos existentes y la visualización de la información completa del menú.
E4	Notifications	Permite a los dueños de restaurantes recibir y gestionar notificaciones en tiempo real sobre pedidos, inventario y reseñas, con la capacidad de marcarlas como leídas.
E5	Orders	Permite a los dueños de restaurantes gestionar las órdenes de los clientes, desde la visualización de órdenes existentes hasta el registro, confirmación, edición, eliminación y cálculo de los pedidos.
E6	Reports	Permite a los dueños de restaurantes generar y visualizar reportes financieros, incluyendo ingresos y gastos diarios, con la capacidad de navegar entre diferentes períodos de tiempo y analizar el desglose de gastos por categorías.

User Stories

Epic / Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US1	Visualizar ingresos y pérdidas	Como dueño de restaurante, quiero ver en el dashboard un resumen de mis ingresos y pérdidas para conocer rápidamente la situación financiera de mi negocio.	<b>Escenario 1:</b> Dado que estoy en la pantalla principal del dashboard, cuando ingreso al sistema, entonces puedo visualizar el monto total de ingresos y pérdidas, junto con el porcentaje de variación (+ o -).	Dashboard

Epic / Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US2	Identificar platos más populares	Como dueño de restaurante, quiero ver un listado de mis platos más vendidos para saber cuáles son los más rentables y tomar decisiones sobre el menú.	<b>Escenario 1:</b> Dado que accedo al dashboard, cuando consulto la sección “Top 5 Dishes”, entonces puedo ver un ranking de los platos más populares acompañado de barras comparativas de ventas.	Dashboard
US3	Visualizar inventario actual	Como dueño de restaurante, quiero ver una tabla con el stock, costo unitario y unidad de medida de cada producto para controlar el inventario de manera clara y rápida.	<b>Escenario 1:</b> Dado que estoy en la sección “Inventory Management”, cuando ingreso al sistema, entonces visualizo una tabla con los productos, su stock actual, costo unitario y unidad de medida.	Inventory
US4	Agregar un nuevo producto al inventario	Como dueño de restaurante, quiero registrar un nuevo producto con su nombre, stock, costo unitario y unidad de medida para mantener actualizado mi inventario.	<b>Escenario 1:</b> Dado que estoy en la sección “Add New Product”, cuando ingreso el nombre del producto, stock, costo y unidad de medida, y presiono “Add Product”, entonces el nuevo producto se añade a la tabla del inventario con sus datos correctos.	Inventory

Epic / Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US5	Validar campos al agregar producto	Como dueño de restaurante, quiero que el sistema valide los campos obligatorios al agregar un producto para evitar errores en el registro del inventario.	<b>Escenario 1:</b> Dado que quiero registrar un producto, cuando dejo un campo vacío o ingreso un valor inválido (ej. letras en "Unit Cost"), entonces el sistema muestra un mensaje de error y no permite guardar el producto hasta que la información sea correcta.	Inventory
US6	Agregar Nuevo Plato	Como dueño de restaurante, quiero agregar nuevos platos al menú para mantener mi oferta actualizada y atractiva para los clientes.	<b>Escenario 1: Agregar plato exitosamente</b> Dado que estoy en la página de gestión de menú, cuando completo el formulario con nombre del plato, descripción y precio válidos, y hago clic en "Add Dish", entonces el nuevo plato se agrega a la lista de platos existentes, y aparece un mensaje de confirmación, y los campos del formulario se limpian automáticamente.    <b>Escenario 2: Validación de campos obligatorios</b> Dado que estoy en la página de gestión de menú, cuando intento agregar un plato sin completar todos los campos requeridos, y hago clic en "Add Dish", entonces el sistema muestra mensajes de error indicando los campos faltantes, y el plato no se agrega a la lista.   <b>Escenario 3: Validación de precio</b> Dado que estoy completando el formulario de nuevo plato, cuando ingreso un precio inválido (negativo, texto, o vacío), y intento guardar el plato, entonces el sistema muestra un mensaje de error sobre el formato del precio, y no permite guardar el plato hasta corregir el valor.	Menu Management

Epic / Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US7	Buscar Platos Existentes	Como dueño de restaurante, quiero buscar platos específicos en mi menú para encontrar rápidamente la información que necesito actualizar.	<b>Escenario 1: Búsqueda exitosa</b> Dado que tengo platos en mi lista de menú, cuando escribo el nombre de un plato en el campo de búsqueda, entonces el sistema filtra y muestra solo los platos que coinciden con mi búsqueda, y los resultados se actualizan en tiempo real mientras escribo.   <b>Escenario 2: Búsqueda sin resultados</b> Dado que estoy en la página de gestión de menú, cuando busco un plato que no existe en mi menú, entonces el sistema muestra un mensaje indicando que no se encontraron resultados, y la tabla permanece vacía.   <b>Escenario 3: Limpiar búsqueda</b> Dado que he realizado una búsqueda previa, cuando borro el contenido del campo de búsqueda, entonces se muestran nuevamente todos los platos del menú.	Menu Management
US8	Visualizar Información Completa del Menú	Como dueño de restaurante, quiero visualizar toda la información de mis platos (nombre, descripción, precio, ingredientes) en una tabla organizada para tener control total sobre mi menú.	<b>Escenario 1: Visualización completa</b> Dado que tengo platos registrados en mi sistema, cuando accedo a la página de gestión de menú, entonces veo una tabla con todos mis platos, y cada fila muestra nombre, descripción, precio, ingredientes y acciones disponibles, y la información está claramente organizada y es fácil de leer.   <b>Escenario 2: Manejo de lista vacía</b> Dado que no tengo platos registrados, cuando accedo a la página de gestión de menú, entonces veo un mensaje indicando que no hay platos disponibles, y el formulario para agregar nuevos platos está visible y accesible.	Menu Management

Epic / Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US9	Visualizar notificaciones	Como dueño de restaurante, quiero ver todas las notificaciones en una lista para estar informado de pedidos, inventario y reseñas en tiempo real.	<b>Escenario 1:</b> Dado que entro a la sección Notificaciones, cuando se han generado pedidos, alertas de inventario o reseñas, entonces debo visualizar una lista con cada notificación y su respectiva fecha.	Notifications
US10	Marcar las notificaciones como leídas	Como dueño de restaurante, quiero poder marcar las notificaciones como leídas para mantener mi panel organizado.	<b>Escenario 1:</b> Dado que hay notificaciones sin leer, cuando presiono el botón "Mark all as read", entonces todas las notificaciones deben quedar en estado leído y el botón debe reflejar la acción completada. <b>Escenario 2:</b> Dado que hay notificaciones sin leer, cuando marco la casilla de leído con un check, entonces debo visualizar un check verde como confirmación de lectura al lado de la notificación.	Notifications
US11	Visualizar órdenes existentes	Como dueño de restaurante, quiero ver en una tabla las órdenes realizadas con su mesa, platos, precio total y fecha para llevar un control claro y rápido de los pedidos.	<b>1. Escenario 1:</b> Dado que estoy en la sección "Orders", cuando ingreso al sistema, entonces puedo ver una tabla con las órdenes registradas mostrando: mesa, platos, precio total y fecha. <b>Escenario 2:</b> Dado que existen múltiples órdenes en diferentes fechas, cuando consulto la tabla, entonces estas deben aparecer en orden cronológico por defecto. <b>Escenario 3:</b> Dado que visualizo las órdenes, cuando reviso cada fila, entonces puedo identificar a qué mesa corresponde y qué platos se pidieron.	Orders

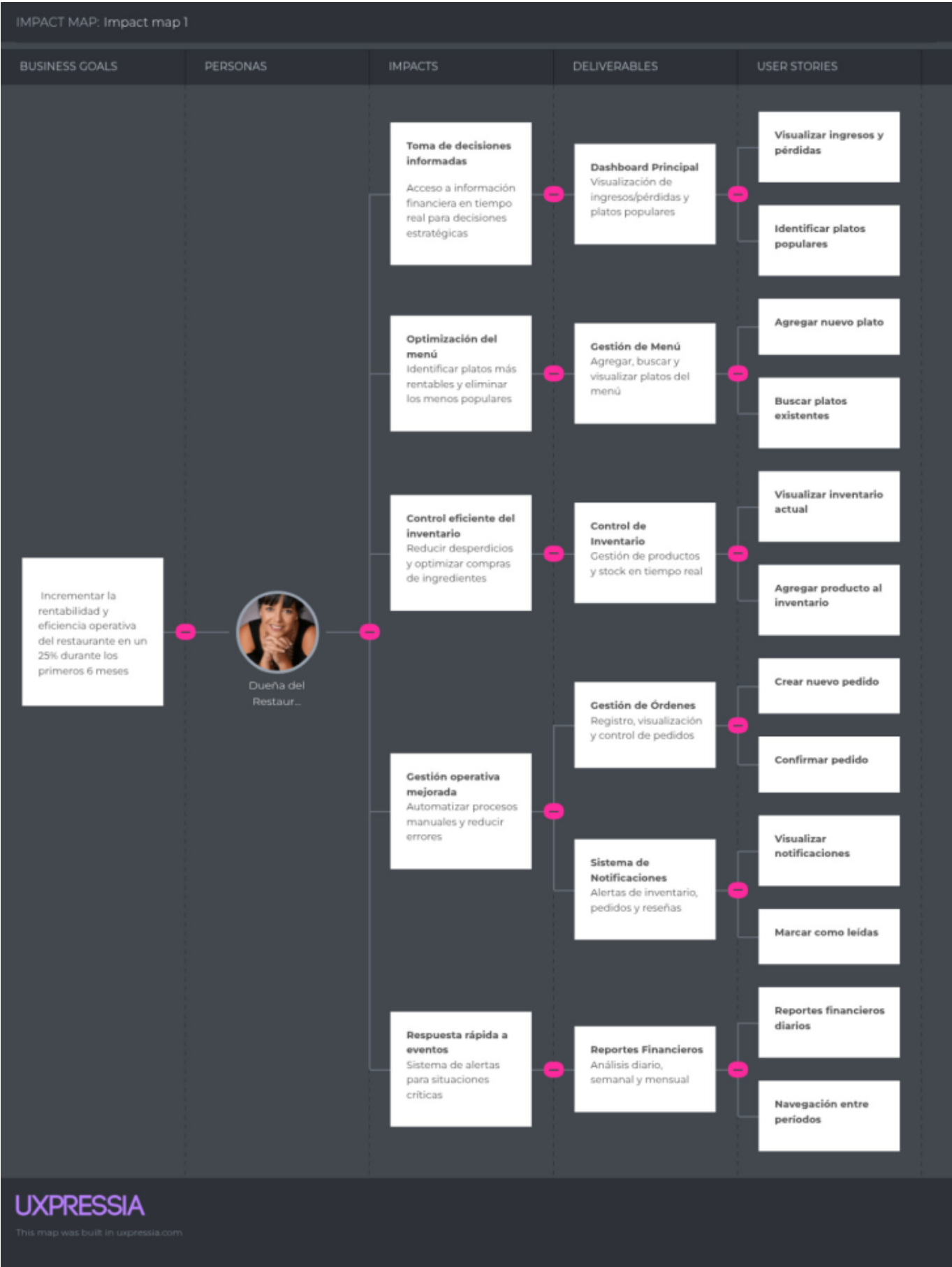
Epic / Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US12	Registrar una nueva orden	Como dueño de restaurante, quiero poder registrar una nueva orden desde el botón "New Order" para mantener actualizado el historial de pedidos.	<b>Escenario 1:</b> Dado que estoy en la sección "Orders", cuando hago clic en el botón "New Order", entonces el sistema me debe llevar a un formulario para registrar la nueva orden.	Orders
US13	Crear un nuevo pedido	Como dueño de restaurante, quiero poder registrar un nuevo pedido seleccionando mesa, platillo y fecha para llevar un control digital de las órdenes.	<b>Escenario 1:</b> Dado que estoy en la pantalla Add New Order, cuando selecciono el número de mesa, platillo y fecha, entonces el sistema debe mostrar el pedido en la tabla de detalles con cantidad, precio unitario y precio total.	Orders
US14	Confirmar un pedido	Como dueño de restaurante, quiero confirmar un pedido para que quede registrado en el sistema y se actualice el inventario.	<b>Escenario 1:</b> Dado que he agregado uno o más platillos a la orden, cuando presiono el botón Confirm Order, entonces el pedido debe guardarse en la base de datos y reflejarse en el historial de órdenes.	Orders

Epic / Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US15	Editar o eliminar un platillo de la orden	Como dueño de restaurante, quiero editar o eliminar un platillo de la lista de detalles del pedido para corregir errores antes de confirmar la orden.	<b>Escenario 1:</b> Dado que un platillo ya fue agregado, cuando selecciono la opción Edit/Remove, entonces el sistema debe permitirme cambiar la cantidad o eliminar el platillo de la lista.	Orders
US16	Calcular el total por platillo	Como dueño de restaurante, quiero que el sistema calcule automáticamente el precio total de cada platillo para evitar errores de facturación manual.	<b>Escenario 1:</b> Dado que agrego un platillo con su precio unitario, cuando especifico la cantidad, entonces el sistema debe calcular y mostrar el precio total en la columna correspondiente.	Orders
US17	Cancelar creación de pedido	Como dueño de restaurante, quiero poder cancelar la creación de un pedido para no guardar información incorrecta.	<b>Escenario 1:</b> Dado que estoy en el formulario Add New Order, cuando presiono el botón Cancel, entonces el sistema debe limpiar los datos sin guardar nada en la base.	Orders



Epic / Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US18	Visualización de Reportes Financieros Diarios	Como dueño de restaurante, quiero ver mis ingresos y gastos diarios en un dashboard centralizado para tomar decisiones informadas sobre el rendimiento financiero de mi negocio.	<b>Escenario 1: Visualización de ingresos diarios</b> Dado que estoy en la sección de Reportes, cuando selecciono la pestaña "Daily", entonces debo ver el total de ingresos del día y debo ver el porcentaje de cambio respecto al día anterior.   <b>Escenario 2: Visualización de gastos diarios</b> Dado que estoy en la sección de Reportes diarios, cuando reviso la sección de gastos, entonces debo ver el total de gastos del día y debo ver el porcentaje de cambio respecto al día anterior.	Reports
US19	Navegación entre Períodos de Tiempo	Como dueño de restaurante, quiero poder alternar entre reportes diarios, semanales y mensuales para analizar tendencias en diferentes períodos de tiempo.	<b>Escenario 1: Cambio a vista semanal</b> Dado que estoy visualizando reportes diarios, cuando hago clic en la pestaña "Weekly", entonces debo ver los datos financieros agregados de la semana actual y la pestaña "Weekly" debe aparecer como activa.   <b>Escenario 2: Cambio a vista mensual</b> Dado que estoy en cualquier vista de reportes, cuando selecciono la pestaña "Monthly", entonces debo ver los datos financieros del mes en curso y todos los gráficos deben actualizarse para mostrar datos mensuales.	Reports
US20	Análisis de Categorías de Gastos	Como dueño de restaurante, quiero visualizar el desglose de mis gastos por categorías para identificar áreas donde puedo optimizar costos.	<b>Escenario 1: Visualización de gastos por categoría</b> Dado que estoy en la sección de reportes, cuando reviso la sección de gastos, entonces debo ver las categorías con sus respectivos montos y cada categoría debe tener una representación visual.   <b>Escenario 2: Comparación entre categorías</b> Dado que tengo gastos en múltiples categorías, cuando visualizo el desglose de gastos, entonces debo poder comparar fácilmente qué categoría representa mayor gasto y los datos deben estar claramente etiquetados.	Reports

3.3 Impact Map



3.4 Alcance

El alcance del proyecto FoodFlow se centra en proveer una solución web de gestión financiera y de inventario para dueños de restaurantes, con el objetivo de optimizar la toma de decisiones y mejorar la rentabilidad. El

proyecto se enfoca en la usabilidad y accesibilidad, utilizando reportes visuales y alertas automáticas. Está diseñado para un usuario que no tiene conocimientos contables avanzados. No es parte de la solución la incorporación de IOT, ni la gestión de personal o clientes, ni la integración con sistemas de pago o contabilidad externa.

Propósito:

Driver	Descripción	Impacto Arquitectónico
Gestión de Reportes Financieros	El sistema debe generar reportes diarios, semanales y mensuales con visualizaciones gráficas	Arquitectura orientada a servicios para procesamiento de datos financieros y componentes de visualización.
Dashboard Interactivo	Panel centralizado con métricas clave y navegación intuitiva	Arquitectura de frontend modular con componentes reutilizables.
Gestión de Inventario	Control de stock con alertas cuando los productos estén por agotarse	Integración con bases de datos en tiempo real y sistema de notificaciones.

Constraints:

Driver	Descripción	Impacto Arquitectónico
Presupuesto Limitado	Solución costo-efectiva para el segmento de pequeños y medianos restaurantes	Arquitectura en la nube con servicios gestionados, optimización de recursos.
Seguridad de Datos	Protección de información financiera y de inventario	Implementación de autenticación robusta y políticas de acceso.
Exclusión de IoT	No se incluirán dispositivos IoT en la solución inicial	Enfoque en desarrollo web sin integración de hardware adicional.
Compatibilidad Web	Accesible desde navegadores modernos (Chrome, Edge, Firefox, Safari)	Uso de tecnologías web estándar y pruebas de compatibilidad.
Conocimiento Técnico del Usuario	Usuarios sin conocimientos contables o técnicos avanzados	Interfaz simplificada, arquitectura que soporte UX intuitivo

Escenario de Atributo de Calidad:

Atributo	Fuente	Estímulo	Artefacto	Entorno	Respuesta	Medida
Seguridad	Dueño	Intenta acceder varias veces con credenciales incorrectas	Módulo de login	Operación normal	El sistema bloquea la cuenta y registra el evento en bitácora	Bloqueo tras 3 intentos fallidos

Atributo	Fuente	Estímulo	Artefacto	Entorno	Respuesta	Medida
Usabilidad	Dueño	Solicita un reporte de ganancias y pérdidas	Módulo de Dashboard financiero	Gestión diaria del restaurante	El sistema genera un gráfico visual e intuitivo con la información financiera	Tiempo de comprensión $\leq 1$ min (reducción desde 30 min)
Desempeño	Dueño	Consulta el estado del inventario (stock disponible)	Módulo de gestión de inventario	Horario de operación normal	El sistema muestra el reporte de inventario o envía notificación de insumo bajo	Tiempo de respuesta $\leq 3$ segundos

El atributo más crítico es la Usabilidad, ya que el usuario objetivo no tiene conocimientos contables avanzados y necesita una interfaz intuitiva para interpretar los datos financieros y tomar decisiones informadas rápidamente.

Requisitos Funcionales (RF):

ID	Nombre	Descripción	Relación
RF1	Búsqueda de platos	El sistema debe permitir la búsqueda de platos existentes por nombre en tiempo real.	Gestión de Menú
RF2	Mensaje de búsqueda vacía	El sistema debe mostrar mensajes cuando no se encuentren resultados en la búsqueda.	QA / Usabilidad
RF3	Limpiar búsqueda	El sistema debe permitir limpiar el campo de búsqueda y mostrar nuevamente todos los platos.	Gestión de Menú
RF4	Visualización de menú	El sistema debe mostrar una tabla con todos los platos registrados, incluyendo nombre, descripción, precio e ingredientes.	Gestión de Menú
RF5	Lista vacía de menú	El sistema debe mostrar un mensaje cuando no existan platos y habilitar el formulario para añadir nuevos.	QA / Gestión de Menú
RF6	Gestión de menú	El sistema debe permitir agregar, editar y eliminar platos del menú.	Gestión de Menú
RF7	Visualización de notificaciones	El sistema debe mostrar una lista de notificaciones en tiempo real (pedidos, inventario y reseñas).	Gestión de Notificaciones
RF8	Marcar todas como leídas	El sistema debe permitir marcar todas las notificaciones como leídas con un solo clic.	Gestión de Notificaciones
RF9	Marcar notificación individual	El sistema debe permitir marcar notificaciones individuales como leídas, mostrando un indicador visual.	Gestión de Notificaciones

ID	Nombre	Descripción	Relación
RF10	Visualización de órdenes	El sistema debe mostrar en una tabla todas las órdenes registradas, incluyendo: mesa, platos, precio total y fecha.	Gestión de Órdenes
RF11	Orden cronológica	El sistema debe ordenar las órdenes de forma cronológica por defecto.	Gestión de Órdenes
RF12	Registrar nueva orden	El sistema debe permitir registrar nuevas órdenes desde el botón "New Order".	Gestión de Órdenes
RF13	Formulario de pedido	El sistema debe mostrar un formulario para crear pedidos, permitiendo seleccionar mesa, platillo y fecha.	Gestión de Órdenes
RF14	Cálculo automático de totales	El sistema debe calcular automáticamente el precio total por platillo (precio unitario × cantidad).	Gestión de Órdenes
RF15	Confirmar pedido	El sistema debe permitir confirmar pedidos, almacenándolos en la base de datos y actualizando el inventario.	Gestión de Órdenes / Inventario
RF16	Editar o eliminar platillo de orden	El sistema debe permitir editar o eliminar platillos de la lista antes de confirmar la orden.	Gestión de Órdenes
RF17	Cancelar creación de pedido	El sistema debe permitir cancelar la creación de una orden, limpiando el formulario sin guardar cambios.	Gestión de Órdenes
RF18	Reportes diarios	El sistema debe mostrar reportes de ingresos y gastos diarios con porcentaje de variación respecto al día anterior.	Gestión de Reportes
RF19	Navegación entre períodos	El sistema debe permitir alternar entre reportes diarios, semanales y mensuales mediante pestañas de navegación.	Gestión de Reportes
RF20	Reporte de gastos por categoría	El sistema debe mostrar el desglose de gastos por categorías con representación visual (gráficos o diagramas).	Gestión de Reportes
RF21	Comparación de categorías de gasto	El sistema debe permitir comparar visualmente categorías de gasto para identificar la de mayor impacto.	Gestión de Reportes
RF22	Exportar reportes a Excel	El sistema debe permitir la exportación de reportes financieros a Excel.	Gestión de Reportes

Requisitos No Funcionales (RNF):

ID	Categoría	Descripción	Relación
RNF1	Usabilidad	La interfaz debe ser intuitiva y accesible para usuarios sin conocimientos contables o técnicos.	QA / Usabilidad

ID	Categoría	Descripción	Relación
RNF2	Usabilidad	Los gráficos y reportes deben presentarse en formato visual claro, con etiquetas y leyendas comprensibles.	QA / Reportes
RNF3	Usabilidad	El sistema debe permitir la navegación entre módulos (menú, órdenes, reportes, notificaciones).	QA / Usabilidad
RNF4	Rendimiento	El sistema debe responder a las búsquedas de platos en menos de 2 segundos.	QA / Rendimiento
RNF5	Rendimiento	La carga de reportes no debe superar los 5 segundos, incluso con datos de un año de operación.	QA / Reportes
RNF6	Rendimiento	El sistema debe soportar al menos 50 usuarios concurrentes en la versión inicial.	QA / Escalabilidad
RNF7	Seguridad	El acceso al sistema debe estar protegido mediante credenciales seguras (usuario y contraseña).	Seguridad / QA
RNF8	Seguridad	La información financiera y de pedidos debe almacenarse en bases de datos seguras con cifrado de datos sensibles.	Seguridad / Datos
RNF9	Seguridad	El sistema debe permitir la creación de copias de seguridad automáticas de la información.	Seguridad / Backup
RNF10	Compatibilidad	La aplicación debe ser accesible desde navegadores modernos (Chrome, Edge, Firefox, Safari).	Compatibilidad
RNF11	Compatibilidad	El sistema debe ser responsivo, adaptándose a dispositivos de escritorio, tablets y smartphones.	Compatibilidad
RNF12	Fiabilidad	El sistema debe garantizar una disponibilidad mínima del 95% en horarios de operación.	QA / Fiabilidad
RNF13	Fiabilidad	En caso de error en el registro de órdenes o platos, el sistema debe mostrar mensajes claros y permitir reintentar.	QA / Fiabilidad
RNF14	Mantenibilidad	El sistema debe estar diseñado con arquitectura modular para facilitar futuras ampliaciones.	Mantenibilidad
RNF15	Escalabilidad	El sistema debe permitir añadir nuevos módulos de análisis sin alterar la funcionalidad base.	Escalabilidad

3.5 Product Backlog

Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
1	US1	Visualizar ingresos y pérdidas	Como dueño de restaurante quiero ver en el dashboard un resumen de mis ingresos y pérdidas para conocer rápidamente la situación financiera de mi negocio.	8

Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
2	US18	Visualización de Reportes Financieros Diarios	Como dueño de restaurante, quiero ver mis ingresos y gastos diarios en un dashboard centralizado para tomar decisiones informadas sobre el rendimiento financiero de mi negocio.	8
3	US19	Navegación entre Períodos de Tiempo	Como dueño de restaurante, quiero poder alternar entre reportes diarios, semanales y mensuales para analizar tendencias en diferentes períodos de tiempo.	8
4	US20	Análisis de Categorías de Gastos	Como dueño de restaurante, quiero visualizar el desglose de mis gastos por categorías para identificar áreas donde puedo optimizar costos.	8
5	US3	Visualizar inventario actual	Como dueño de restaurante quiero ver una tabla con el stock, costo unitario y unidad de medida de cada producto para controlar el inventario de manera clara y rápida.	5
6	US11	Visualizar órdenes existentes	Como dueño de restaurante quiero ver en una tabla las órdenes realizadas con su mesa, platos, precio total y fecha para llevar un control claro y rápido de los pedidos.	5
7	US2	Identificar platos más populares	Como dueño de restaurante quiero ver un listado de mis platos más vendidos para saber cuáles son los más rentables y tomar decisiones sobre el menú.	5
8	US6	Agregar Nuevo Plato	Como dueño de restaurante, quiero agregar nuevos platos al menú para mantener mi oferta actualizada y atractiva para los clientes.	5
9	US8	Visualizar Información Completa del Menú	Como dueño de restaurante, quiero visualizar toda la información de mis platos (nombre, descripción, precio, ingredientes) en una tabla organizada para tener control total sobre mi menú.	5
10	US4	Agregar un nuevo producto al inventario	Como dueño de restaurante quiero registrar un nuevo producto con su nombre, stock, costo unitario y unidad de medida para mantener actualizado mi inventario.	3
11	US12	Registrar una nueva orden	Como dueño de restaurante quiero poder registrar una nueva orden desde el botón "New Order" para mantener actualizado el historial de pedidos.	3
12	US13	Crear un nuevo pedido	Como dueño de restaurante, quiero poder registrar un nuevo pedido seleccionando mesa, platillo y fecha para llevar un control digital de las órdenes.	3

Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
13	US16	Calcular el total por platillo	Como dueño de restaurante quiero que el sistema calcule automáticamente el precio total de cada platillo para evitar errores de facturación manual.	3
14	US9	Visualizar notificaciones	Como dueño de restaurante quiero ver todas las notificaciones en una lista para estar informado de pedidos, inventario y reseñas en tiempo real.	3
15	US5	Validar campos al agregar producto	Como dueño de restaurante quiero que el sistema valide los campos obligatorios al agregar un producto para evitar errores en el registro del inventario.	2
16	US14	Confirmar un pedido	Como dueño de restaurante quiero confirmar un pedido para que quede registrado en el sistema y se actualice el inventario.	2
17	US15	Editar o eliminar un platillo de la orden	Como dueño de restaurante quiero editar o eliminar un platillo de la lista de detalles del pedido para corregir errores antes de confirmar la orden.	2
18	US17	Cancelar creación de pedido	Como dueño de restaurante quiero poder cancelar la creación de un pedido para no guardar información incorrecta.	2
19	US7	Buscar Platos Existentes	Como dueño de restaurante, quiero buscar platos específicos en mi menú para encontrar rápidamente la información que necesito actualizar.	2
20	US10	Marcar las notificaciones como leídas	Como dueño de restaurante quiero poder marcar las notificaciones como leídas para mantener mi panel organizado.	1

Conclusiones

- Necesidad del mercado: Existe una carencia clara de herramientas accesibles y simples para la gestión financiera en pequeños y medianos restaurantes, lo cual genera pérdidas económicas, decisiones poco estratégicas y riesgo de sostenibilidad.
- Propuesta de valor de FoodFlow: La solución se diferencia al ofrecer un dashboard intuitivo, reportes visuales, alertas automáticas y análisis de rentabilidad por plato, lo que la hace más asequible y usable que los ERP tradicionales o sistemas POS genéricos.
- Validación con usuarios: Las entrevistas a dueños de restaurantes confirman que los principales puntos de dolor son el control de inventario y la falta de visibilidad financiera, reforzando la pertinencia de la propuesta.



- Estrategia competitiva: FoodFlow se posiciona frente a competidores globales (Wave, Xero, R365) destacando simplicidad, costos accesibles y especialización en restaurantes independientes de LATAM.
- Diseño centrado en el usuario: El uso de Lean UX permitió identificar supuestos, hipótesis y validar funcionalidades clave como reportes, exportación a Excel y alertas, asegurando que la solución esté alineada con las necesidades reales del segmento.
- Viabilidad y escalabilidad: El alcance definido muestra una arquitectura modular, con enfoque en usabilidad y seguridad de datos, lo que permite pensar en una evolución del producto hacia nuevas funciones sin perder simplicidad ni accesibilidad.

## Anexos

- Formulario para entrevistas: <https://forms.fillout.com/t/xcdy5bB5ZKus>
- Enlace a video de entrevistas: <https://goo.su/bD7IT>

## Bibliografía

- Conne, M. (2024). Markdown Guide. <https://www.markdownguide.org/Conventional-commits>. (s. f.). Conventional Commits. <https://www.conventionalcommits.org/en/v1.0.0/>
- Saraiya, Z. (2025, 21 agosto). 7 Best Restaurant Accounting Software for 2025: Features, Costs & Tools That Actually Work. KNOW | Digitize Your Workforce. [https://www-getknowapp-com.translate.goog/blog/restaurant-accounting-software/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=es&\\_x\\_tr\\_hl=es&\\_x\\_tr\\_pto=tc](https://www-getknowapp-com.translate.goog/blog/restaurant-accounting-software/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc)
- Ministerio de la Producción (2023). Estudio sobre transformación digital en MYPE del sector gastronómico. <https://www.gob.pe/produce>