

Desarrollo de software

Documento final

Komalli

Equipo 4
22/05/2024

Índice

Índice	2
Introducción	7
Antecedentes	7
Contexto y Situación Actual	7
Justificación	7
Objetivos	8
Método	8
Estructura del Trabajo	10
1 Requerimientos	11
1.1 Alcance del Proyecto	11
1.2 Clases y Características de usuarios	11
1.3 Requerimientos Funcionales	13
1.4 Requerimientos No Funcionales	14
1.5 Modelo de Casos de Uso	15
2 Administración del Proyecto	16
2.1 Lista de Casos de Uso	16
2.2 Lista de tareas	17
3 Análisis y Diseño	21
3.1 CU 01 Registrar Usuario	21
3.1.1 Prototipo	21
3.1.2 Descripción	21
3.1.3 Diagrama de robustez	23
3.1.4 Diagrama de secuencia	24
3.2 CU 02 Modificar Usuario	25
3.2.1 Prototipo	25
3.2.2 Descripción	26
3.2.3 Diagrama de robustez	27
3.2.4 Diagrama de secuencia	28
3.3 CU 03 Levantar pedido	29
3.3.1 Prototipo	29
3.3.2 Descripción	30
3.3.3 Diagrama de robustez	31
3.3.4 Diagrama de secuencia	32

3.4 CU 04 Consultar usuario	33
3.4.1 Prototipo	33
3.4.2 Descripción	34
3.4.3 Diagrama de robustez	35
3.4.4 Diagrama de secuencia	35
3.5 CU 05 Agregar ingrediente a inventario	36
3.5.1 Prototipo	36
3.5.2 Descripción	37
3.5.3 Diagrama de robustez	39
3.5.4 Diagrama de secuencia	40
3.6 CU 06 Modificar ingrediente	41
3.6.1 Prototipo	41
3.6.2 Descripción	42
3.6.3 Diagrama de robustez	43
3.6.4 Diagrama de secuencia	44
3.7 CU 07 Buscar ingrediente en inventario	45
3.7.1 Prototipo	45
3.7.2 Descripción	47
3.7.3 Diagrama de robustez	48
3.7.4 Diagrama de secuencia	48
3.8 CU 08 Generar reporte de Inventario	49
3.8.1 Prototipo	49
3.8.2 Descripción	50
3.8.3 Diagrama de robustez	51
3.8.4 Diagrama de secuencia	52
3.9 CU 09 Genera pedido	53
3.9.1 Prototipo	53
3.9.2 Descripción	55
3.9.3 Diagrama de robustez	56
3.9.4 Diagrama de secuencia	57
3.10 CU 10 Editar pedido	58
3.10.1 Prototipo	58
3.10.2 Descripción	59
3.10.3 Diagrama de robustez	60
3.10.4 Diagrama de secuencia	61
3.11 CU 11 Editar Estado de pedido	62
3.11.1 Prototipo	62
3.11.2 Descripción	63
3.11.3 Diagrama de robustez	64
3.11.4 Diagrama de secuencia	64
3.12 CU 12 Publicar Menu	65
3.12.1 Prototipo	65

3.12.2	Descripción _____	67
3.12.3	Diagrama de robustez _____	68
3.12.4	Diagrama de secuencia _____	69
3.13	CU 13 Editar Menu _____	70
3.13.1	Prototipo _____	70
3.13.2	Descripción _____	71
3.13.3	Diagrama de robustez _____	73
3.13.4	Diagrama de secuencia _____	74
3.14	CU 14 Eliminar Menu _____	75
3.14.1	Prototipo _____	75
3.14.2	Descripción _____	76
3.14.3	Diagrama de robustez _____	79
3.14.4	Diagrama de secuencia _____	80
3.15	CU 15 Consultar Menu _____	81
3.15.1	Prototipo _____	81
3.15.2	Descripción _____	82
3.15.3	Diagrama de robustez _____	83
3.15.4	Diagrama de secuencia _____	84
3.16	CU 16 Agregar Comentario a bitacora _____	85
3.16.1	Prototipo _____	85
3.16.2	Descripción _____	87
3.16.3	Diagrama de robustez _____	88
3.16.4	Diagrama de secuencia _____	89
3.17	CU 17 Editar comentario de bitacora _____	90
3.17.1	Prototipo _____	90
3.17.2	Descripción _____	92
3.17.3	Diagrama de robustez _____	94
3.17.4	Diagrama de secuencia _____	95
3.18	CU 18 Eliminar comentario de bitacora _____	95
3.18.1	Prototipo _____	96
3.18.2	Descripción _____	98
3.18.3	Diagrama de robustez _____	100
3.18.4	Diagrama de secuencia _____	100
3.19	CU 19 Generar Pdf de la bitacora _____	100
3.19.1	Prototipo _____	101
3.19.2	Descripción _____	101
3.19.3	Diagrama de robustez _____	103
3.19.4	Diagrama de secuencia _____	103
3.20	CU 20 realizar cobro _____	104
3.20.1	Prototipo _____	104
3.20.2	Descripción _____	106
3.20.3	Diagrama de robustez _____	108

3.20.4	Diagrama de secuencia	108
3.21	CU 21 Consultar pedidos kiosko	110
3.21.1	Prototipo	110
3.21.2	Descripción	110
3.21.3	Diagrama de robustez	112
3.21.4	Diagrama de secuencia	113
3.22	CU 22 Realizar corte de caja	114
3.22.1	Prototipo	114
3.22.2	Descripción	114
3.22.3	Diagrama de robustez	116
3.22.4	Diagrama de secuencia	116
3.23	CU 23 Generar Pdf de movimientos diarios	118
3.23.1	Prototipo	118
3.23.2	Descripción	119
3.23.3	Diagrama de robustez	120
3.23.4	Diagrama de secuencia	120
3.24	CU 24 cancelar pedido	121
3.24.1	Prototipo	122
3.24.2	Descripción	123
3.24.3	Diagrama de robustez	123
3.24.4	Diagrama de secuencia	124
3.25	CU 25 consultar menus registrados	126
3.25.1	Prototipo	126
3.25.2	Descripción	128
3.25.3	Diagrama de robustez	130
3.25.4	Diagrama de secuencia	130
3.26	CU 02 XXXXX	131
3.26.1	Prototipo	131
3.26.2	Descripción	133
3.26.3	Diagrama de robustez	134
3.26.4	Diagrama de secuencia	134
3.27	Modelo de Dominio	135
3.28	Arquitectura Técnica	136
3.28.1	Modelo de paquetes	136
3.28.2	El modelo de despliegue	137
3.28.3	Modelo de datos	137
4	Pruebas	138
4.1	Pruebas de unidad	138
4.2	Pruebas de integración	146
4.3	Pruebas de sistema	156

Conclusiones	162
Bibliografía	163
Apéndice A Diagrama de clases	164
Apéndice B Diccionario de Datos	165

Ilustración 1 Diagrama de casos de uso	15
Ilustración 2 Actividades designadas a primera entrega (40%)	17
Ilustración 3 Actividades designadas para la primera entrega (40%)	18
Ilustración 4 Actividades designadas para la primera entrega (40%)	18
Ilustración 5 Actividades designadas para la segunda entrega (90%).....	19
Ilustración 6 Actividades designadas para la segunda entrega (90%).....	19
Ilustración 7 Actividades designadas para la segunda entrega (90%).....	20
Ilustración 8 Prototipo CU-01.....	21
Ilustración 9 Diagrama de robustez CU-01.....	23
Ilustración 10 Diagrama de secuencia CU-01.....	24
Ilustración 11 Prototipo CU-02.....	25
Ilustración 12 Diagrama de robustez CU-02.....	27
Ilustración 13 Diagrama de secuencia CU-02.....	28
Ilustración 14 Prototipo CU-03	29
Ilustración 15 Diagrama de robustez CU-03	31
Ilustración 16 Diagrama de secuencia CU-03	32
Ilustración 17 Prototipo CU-04	33
Ilustración 18 Diagrama de robustez CU-04	35
Ilustración 19 Diagrama de secuencia CU-04	35
Tabla 1 Descripción CU-01.....	22
Tabla 2 Descripción CU-02.....	26
Tabla 3 Descripción CU-03.....	31
Tabla 4 Descripción CU-04.....	34

Introducción

Antecedentes

El comedor recientemente inaugurado ofrece desayunos y comidas a precios accesibles para los estudiantes, la comunidad universitaria y el público. El comedor cuenta con un sistema básico para la venta de insumos y el corte de caja, pero carece de funcionalidades avanzadas para la gestión detallada de inventarios y reservas. Los ingredientes perecederos se reciben a diario y los no perecederos semanalmente, y cualquier sobrante de comida se maneja siguiendo protocolos de refrigeración y registro de mermas. Las reservas de comidas solo se permiten el mismo día, lo que limita la planificación a largo plazo tanto para los clientes como para la administración del comedor.

Contexto y Situación Actual

El sistema para el comedor universitario Komalli surge dentro del contexto de la Experiencia Educativa Desarrollo de Software con la finalidad de brindar una mejora al actual sistema del comedor. El propósito principal era realizar un software que permitiera a los empleados realizar sus actividades de seguimiento rutinario para el buen funcionamiento del comedor, pero, durante lalicitación, se descubrió que ya tenía un sistema, por lo que el propósito cambiaría dicho software.

Para complementar el sistema se busca implementar funcionalidad para la gestión de inventarios, que permita un seguimiento detallado de los insumos recibidos y utilizados diariamente, incorporar el registro de comentarios en bitácora para poder realizar el registro sobre mermas, algunos incidentes u otras situaciones que se presenten en el día a día del funcionamiento del comedor Komalli, además de ofrecer reportes que incorporen la información realizada en cuanto al registro en inventario, comentarios registrados en bitácora y registro de movimientos diarios dentro del sistema.

Para facilitar el flujo de actividades del personal de comedor, se busca implementar un Kiosko, con la finalidad de que los clientes que requieran algún alimento puedan realizar su pedido desde el allí sin que tengan que ir a caja a solicitarlo, con esta alternativa se busca movilizar el procedimiento de realizar un pedido ya que solo se recogerían y pagarían los alimentos.

Junto a esto, se busca un diseño de una interfaz intuitiva, fácil de usar y atractiva para el uso de los empleados y clientes, mejorando la rapidez y precisión en la toma de pedidos y la gestión diaria.

Justificación

La finalidad del desarrollo del sistema de comedor universitario Komalli es realizar una mejora del actual sistema del comedor, buscando optimizar diversas áreas clave del comedor para beneficiar a todos quienes lo utilicen.

El personal comedor realizará un seguimiento detallado de los insumos recibidos y utilizados

diariamente, permitiendo reducir errores y asegurando la disponibilidad de los ingredientes. La implementación de una bitácora busca mejorar la calidad del servicio buscando el registro de mermas, incidentes y otras situaciones. En cuanto a los reportes generados dentro del sistema, permitirá que el gerente pueda mantener una planificación y una toma de decisiones mejorada de acuerdo con lo que se obtiene dentro del histórico del sistema.

El personal UV y estudiantes tendrán el beneficio que al pedir en Kiosko se puedan realizar sus pedidos de una forma más rápida, reduciendo los tiempos de espera en cajero, además de que al presentar una interfaz intuitiva y atractiva a la vista se tenga una experiencia más agradable y accesible.

Objetivos

Objetivos generales

Dentro del objetivo general se encuentra la mejora de la gestión del comedor universitario Komalli para optimizar el seguimiento de insumos, la gestión de reservas y sobre todo priorizando la experiencia de usuario, brindando a empleados, maestros y estudiantes.

Objetivos específicos

- Seguimiento de inventario - Desarrollar una funcionalidad que permita el seguimiento de los insumos recibidos y utilizados diariamente.
- Mermas e incidentes - implementación de un módulo que permita el registro de comentarios en bitácora que documente mermas, incidentes y otras situaciones diarias.
- Reportes - Generar reportes dentro del sistema que detallen movimientos diarios dentro del sistema, como el registro de la llegada de ingredientes a inventario, las incidencias ocurridas en las actividades de comedor, registro de mermas, entre otros.
- Pedidos a través de Kiosko - permitir a los clientes realizar sus órdenes de forma autónoma, reduciendo los tiempos de espera y descongestionando la caja.
- Experiencia de usuario - diseñar una interfaz atractiva, accesible tanto para empleados como para clientes, facilitando la toma de pedidos y gestión diaria.

Método

Para el desarrollo del sistema Komalli, se empleará el método Iconix propuesto por el plan de estudios de la experiencia educativa Desarrollo de Software, debido a su enfoque orientado a objetos que se destaca por su eficiencia. Este método abarca todas las etapas esenciales del desarrollo de software, desde la conceptualización hasta la implementación asegurando la calidad

del producto final.

Sus etapas son:

1. Modelado del dominio:

- Análisis de requerimientos - se realizó un análisis detallado de los requerimientos del sistema mediante entrevista con el personal del comedor universitario, el contemplar las opiniones de los estudiantes, permitiendo entender las necesidades y expectativas tanto empleados como estudiantes y personal UV.
- Diagrama de casos de uso - la elaboración de diagramas de casos de uso son útiles para identificar y definir las interacciones entre usuarios y el sistema. Estos diagramas ayudan a poder visualizar las funcionalidades necesarias y a establecer una línea base para su desarrollo.

2. Diseño robusto:

- Modelado del dominio - se crearon diagramas tanto de dominio como de clases que representan las identidades principales del sistema y sus relaciones, este modelado es útil para estructurar el sistema y definir claramente las responsabilidades de cada componente.
- Diagramas de robustez - el diseño de diagramas de robustez para cada caso de uso empleando los objetos del dominio, controladores, almacenes y vistas fue esencial para asegurar el diseño adecuadamente entre las interacciones de los componentes.

3. Diseño detallado:

- Diagramas de secuencia - los diagramas de secuencia por cada caso de uso detallarán los flujos y mensajes entre objetos, garantizando que las interacciones sean correctas en su momento de implementarlas.
- Diseño de prototipos - enfocadas en la usabilidad y experiencia del usuario. Se busca que sean intuitivas y fácil de usar, logrando la satisfacción del usuario final.

4. Implementación y pruebas

- Codificación - gracias a la creación de diagramas y modelos creados, se procederá a la creación de código.
- Pruebas unitarias y de integración - la realización de pruebas unitarias se necesitarán para verificar que cada componente funcione de manera independiente. Mientras que las de

integración para asegurar el correcto funcionamiento de los componentes de forma conjunta y cumpliendo con los requerimientos establecidos.

Estructura del Trabajo

El desglose de tareas detalla las actividades que se llevarán a cabo o se han llevado a cabo durante el desarrollo del proyecto de software de Komalli. En él se especifican las tareas, los recursos humanos asignados, así como el tiempo y el porcentaje de avance en cada actividad.

Se puede consultar las tareas realizadas por el equipo dentro del Apéndice C Tareas realizadas.

1 Requerimientos

Este apartado contendrá información necesaria para el desarrollo de nuestro proyecto de software, lo que incluye la definición de nuestro alcance, lo cuál significa qué objetivos se plantean para lograr el buen desarrollo y funcionalidad final del sistema, para lograr esto, se han definido requisitos, de los cuales están contenidos en dicho apartado, que nos ayudarán a guiarnos para saber si se está cumpliendo con las necesidades identificadas y establecidas para cada uno de los usuarios y secciones localizadas.

1.1 Alcance del Proyecto

(Descripción de la solución al problema presentado, desde el punto de vista de desarrollo de software)

Es un alcance amplio pues se busca abarcar diversas áreas clave del funcionamiento del comedor universitario Komalli. Dentro del objetivo general es desarrollar una mejora del sistema de gestión del comedor Komalli, optimizando su administración de inventarios, los pedidos y mejorando la experiencia de usuario lo cual incluye personal de comedor, personal UV, estudiantes y público general.

Se busca realizar funciones de inventarios que permitirá el registro detallado de insumos recibidos y utilizados día a día, también se busca implementar el registro de incidentes, mermas y otras situaciones, facilitando la generación de reportes para apoyar la toma de decisiones. El implementar una función para realizar pedidos de forma autónoma para el cliente con el objetivo de descongestionar la realización de pedidos en caja.

El enfoque en el diseño de interfaz de usuario intuitiva y atractiva tanto para el personal de comedor, personal UV y estudiantes ayudará a la precisión de pedidos y su gestión de forma diaria, así mismo con la implementación de reportes se permite el acceso a datos históricos y mejorando la planificación y toma de decisiones del gerente del comedor.

Komalli busca no solo optimizar el funcionamiento del comedor universitario, sino también mejorar significativamente la experiencia de todos sus usuarios, proporcionando un sistema fácil de usar.

1.2 Clases y Características de usuarios

(Definición y descripción de cada uno de los usuarios del producto de software)

Cajero

El cajero es responsable de interactuar directamente con los clientes en el punto de venta, gestionando los pedidos y las transacciones financieras.

- El cajero puede registrar, modificar, eliminar y revisar comentarios en la bitácora para llevar un seguimiento de incidencias o eventos relevantes durante su turno.
- Gestiona las transacciones de pago de los clientes

- Toma y registra los pedidos realizados por los clientes en el sistema.
- Verifica y consulta los pedidos que han sido realizados a través de kioscos de autoservicio.
- Al final de su turno, realiza el corte de caja para cuadrar las ventas del día con el dinero en efectivo.

Personal cocina

Se encarga de preparar los alimentos y gestionar los menús, asegurando que los pedidos se realicen correctamente y a tiempo.

- Registra y gestiona comentarios sobre incidencias o eventos en la cocina.
- Administra los menús, incluyendo la creación, modificación y eliminación de elementos del menú.
- Actualiza el estado de los pedidos (por ejemplo, pendientes, hechos y entregados).

Jefe cocina

Supervisa al personal de cocina, gestiona el inventario de ingredientes y asegura que la operación culinaria sea eficiente.

- Gestiona comentarios sobre el funcionamiento de la cocina.
- Administra el inventario de ingredientes, incluyendo el registro, la actualización y la búsqueda de ingredientes para asegurar disponibilidad.

Gerente

Responsable de la administración general del establecimiento, incluyendo la gestión de usuarios, la generación de reportes y la supervisión de operaciones diarias.

- Administra las cuentas de usuario del personal, incluyendo la creación, modificación y consulta de información de usuarios.
- Crea reportes detallados sobre las actividades registradas en la bitácora, el estado del inventario y los movimientos financieros y operativos diarios.

Cliente

Interactúa con el sistema para realizar pedidos.

1.3 Requerimientos Funcionales

Listar todos los requerimientos funcionales del sistema, etiquetándolos para facilitar su identificación

Requisitos funcionales divididos por módulos:

Usuarios

RF-01: El sistema Komalli debe permitir registrar a los empleados del comedor, se debe solicitar un nombre de usuario, rol dentro del comedor, numero de personal, así como un correo electrónico.

RF-02: Komalli debe permitir la consulta, así como la modificación de información registrada de los usuarios.

RF-03: Se debe permitir la búsqueda de usuarios por nombre, lo cual debe arrojar un resultado de búsqueda ordenado.

RF-04: Es necesario que se considere con mecanismos de autentificación segura donde se solicite el nombre de usuario y contraseña para poder acceder dentro del sistema.

Ingredientes

RF-05: Se debe tener la posibilidad de registrar nuevos ingredientes detallando su nombre, código, descripción, precio y cantidad disponible.

RF-06: Debe permitir la edición de la información de ingredientes registrados, excepto el código.

RF-07: Komalli debe permitir a los empleados del comedor universitario buscar ingredientes por nombre o código, y mostrar los resultados de forma ordenada.

RF-08: Se deben generar informes de inventario en formato PDF.

RF-09: Debe haber una función para comparar la cantidad física de productos con la cantidad registrada en el sistema ayudando así a detectar posibles discrepancias.

Pedidos

RF-10: El sistema debe permitir a los clientes realizar pedidos especificando productos y cantidades deseadas, así como el usuario solicitante y el estado del pedido.

- RF-11:** El sistema debe permitir a los usuarios editar pedidos existentes, agregar o eliminar productos y modificar cantidades.
- RF-12:** Se debe proporcionar una función para actualizar el estado de los pedidos, cambiándolos de pagado a entregado.
- RF-13:** El sistema debe permitir consultar los pedidos realizados en el kiosko y proceder a su cobro.
- RF-14:** El sistema debe permitir a los empleados del comedor cuyo rol sea cajero levantar pedidos
- Cocina**
- RF-15:** Debe permitir a los empleados visualizar la lista completa de pedidos a preparar, incluyendo detalles como fecha del pedido, nombre del usuario, productos solicitados y cantidad requerida.
- RF-16:** Se debe permitir a los empleados planificar y organizar los menús semanales.
- RF-17:** Komalli permite administrar por medio de una bitácora aquellos sucesos o imprevistos que puedan suscitarse a lo largo de la jornada laboral dentro del comedor.
- Finanzas**
- RF-18:** Se debe considerar el registro de ingresos diarios indicando la fecha y el monto recibido.
- RF-19:** Komalli debe permitir la realización de balances diarios para analizar los ingresos y gastos del día.

1.4 Requerimientos No Funcionales

Hacer una lista etiquetada de los requerimientos no funcionales del docto ERS

Requisitos No funcionales

Seguridad:

RNF-01: El sistema deberá asegurar la privacidad y confidencialidad de los datos de los usuarios, como datos personales mediante la implementación de medidas de encriptación.

RNF-02: El sistema debe implementar un modelo de control de acceso basado en roles que restrinja el acceso a funciones y datos según el rol del usuario.

Usabilidad:

RNF-03: El sistema deberá contar con una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar iconografía conocida, donde un usuario logre completar una tarea en cinco clics.

Rendimiento:

RNF-04: El sistema deberá de ser capaz de manejar múltiples usuarios concurrentes durante horas de alta demanda (11:00 a.m. a 3:00 p.m.) soportando 30 usuarios simultáneos sin degradación del rendimiento.

RNF-05: El tiempo de respuesta para las acciones del sistema, como la carga de menús o la gestión de pedidos, deberá ser rápido y no exceder los 5 segundos en condiciones normales de carga.

Mantenibilidad

RNF-06: El sistema deberá estar separado de manera modular para lograr de esta forma una alta cohesión en cada módulo y un bajo acoplamiento entre estos, con la finalidad de que sea posible realizar modificaciones al código de manera sencilla.

RNF-07: En el sistema se deberá aplicar estándares de codificación uniformes y buenas prácticas de programación para mantener un código limpio, legible y más fácil de mantener a lo largo del tiempo.

1.5 Modelo de Casos de Uso

Colocar el diagrama de casos de uso y dar una explicación general de éste

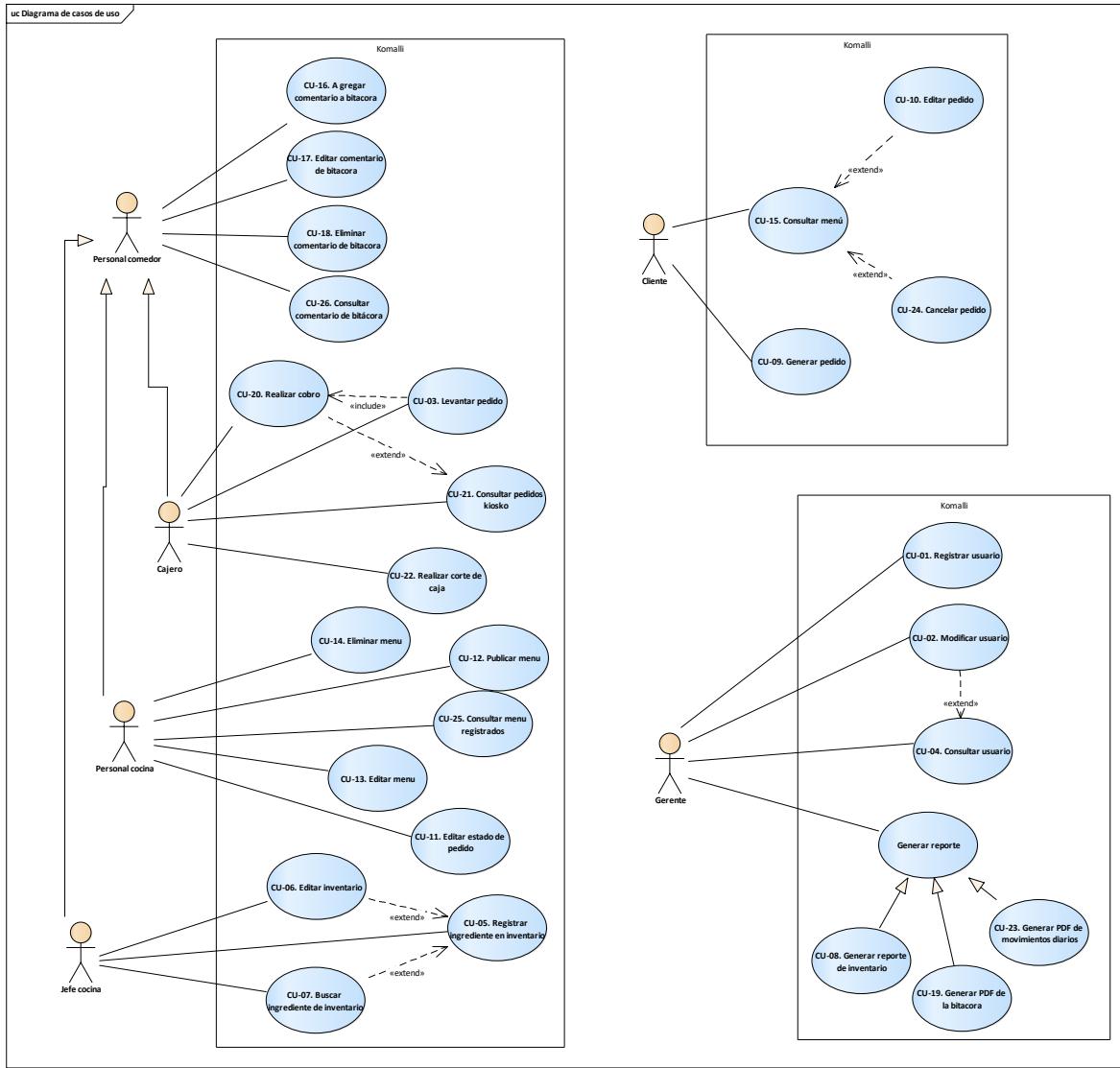


Ilustración 1 Diagrama de casos de uso

2 Administración del Proyecto

2.1 Lista de Casos de Uso

CU01.- Registrar Usuario.

CU02.- Modificar Usuario.

CU03.- Levantar pedido

CU04.- Consultar Usuario.

CU05.- Registrar Ingrediente en inventario.

CU06.- Editar Inventario.

CU07.- Buscar Ingrediente en inventario.

CU08.- Generar reporte de inventario.

CU09.- Generar Pedido.

CU10.-Editar Pedido.

CU11.-Editar Estado del pedido.

CU12.-Publicar menú.

CU13.- Editar menú.

CU14.- Eliminar menú.

CU15.- Consultar menú.

CU16.-Aregar comentario a bitácora

CU17.-Editar comentario de bitácora

CU18.- Eliminar comentario de bitácora.

CU19.- Generar pdf de la bitácora.

CU20.- Realizar cobro.

CU21.- Consultar pedidos kiosko

CU22.- Realizar corte de caja.

CU23.- Generar PDF de movimientos diarios.

CU24.-Cancelar pedido.

CU25.- Consultar menú registrados.

CU26.-Consultar comentario de bitácora

2.2 Lista de tareas

Para este proyecto se definieron tres revisiones, las cuales constan de definir las tareas que se realizaran para cumplir con el porcentaje de avance, la primera equivale al 40% del proyecto, la segunda al 90% y la tercera al 100%.

Para la primera revisión se definieron las siguientes tareas:

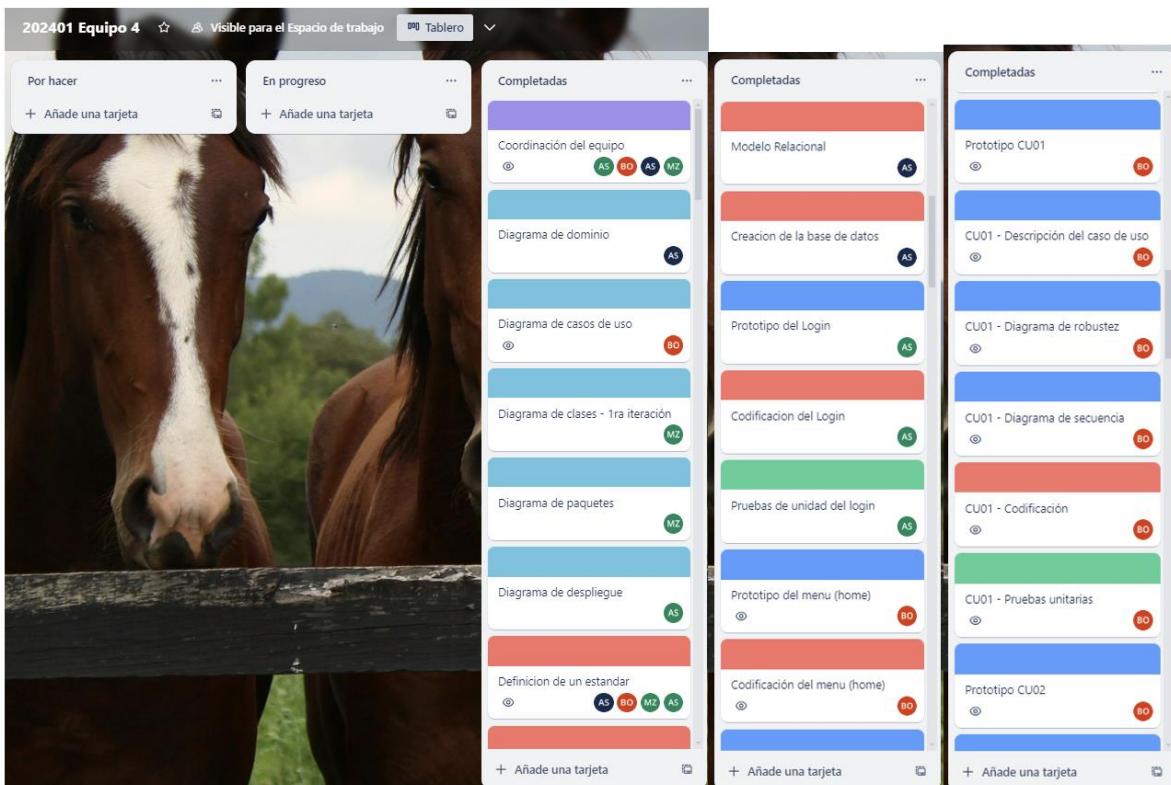


Ilustración 2 Actividades designadas a primera entrega (40%)

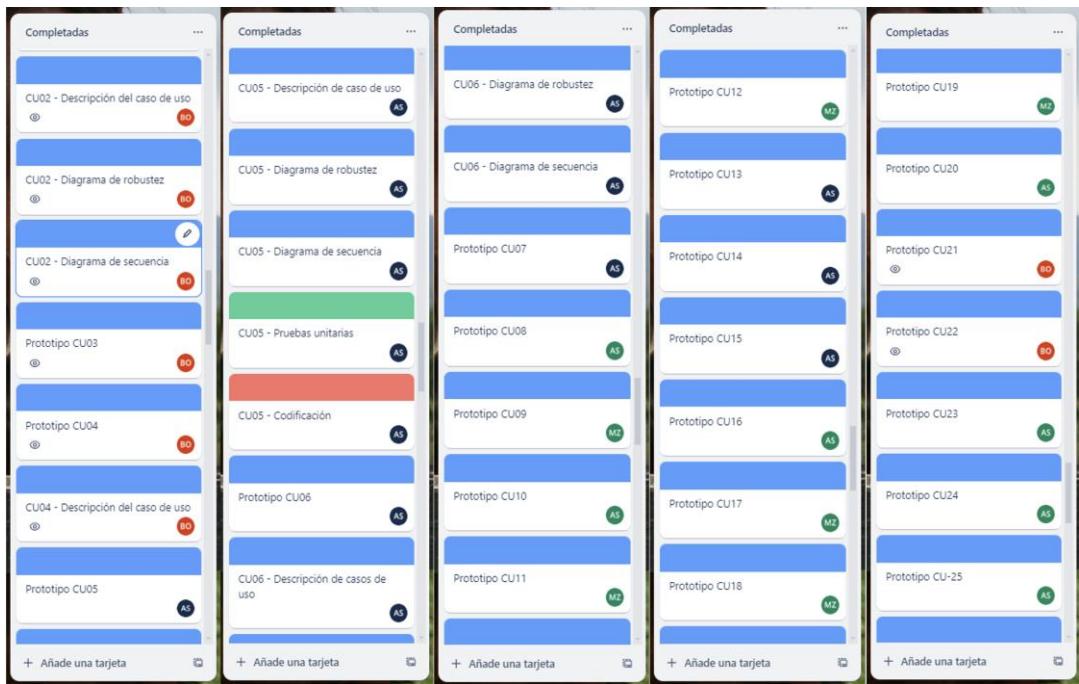


Ilustración 3 Actividades designadas para la primera entrega (40%)

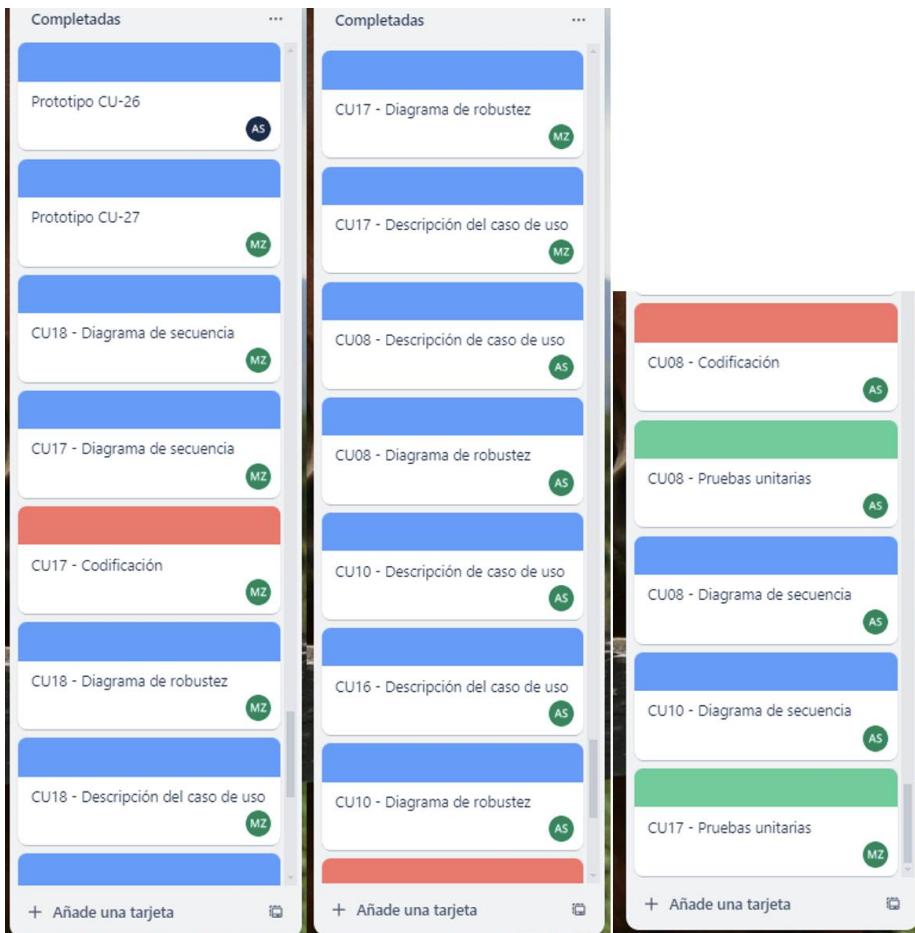


Ilustración 4 Actividades designadas para la primera entrega (40%)

Para la segunda revisión se definieron las siguientes tareas:

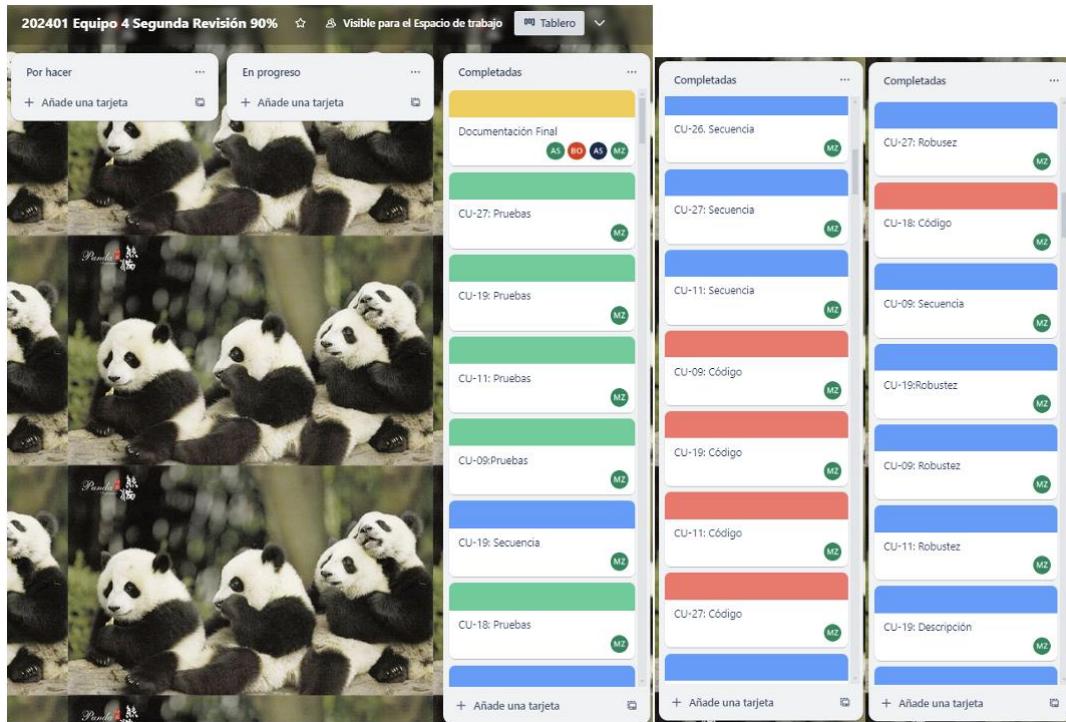


Ilustración 5 Actividades designadas para la segunda entrega (90%)

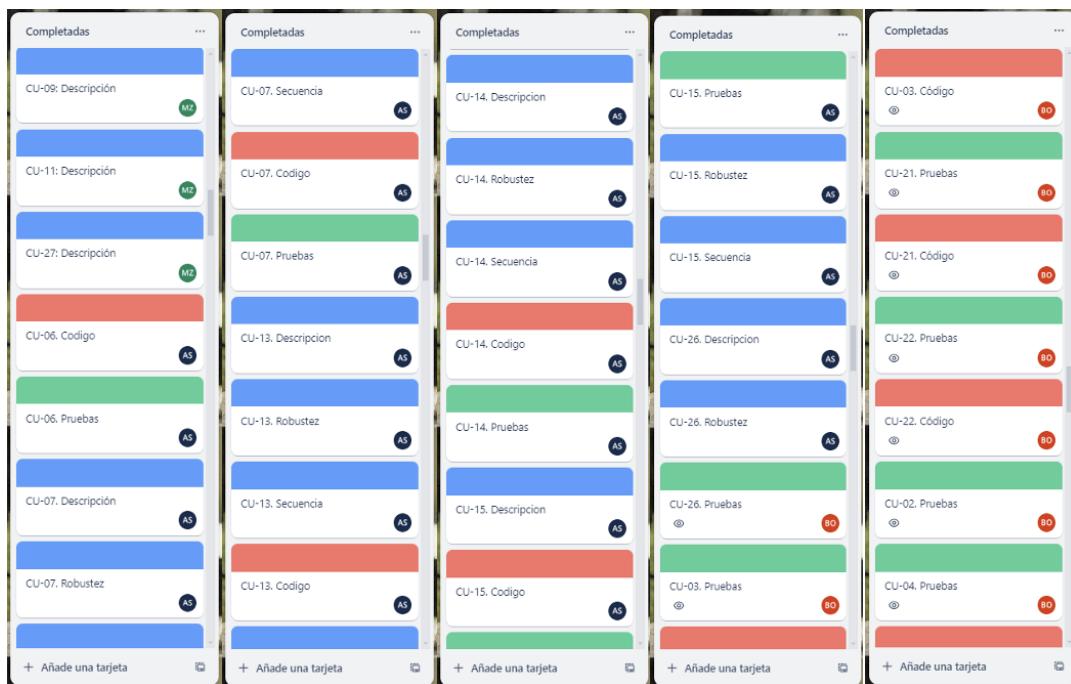


Ilustración 6 Actividades designadas para la segunda entrega (90%)

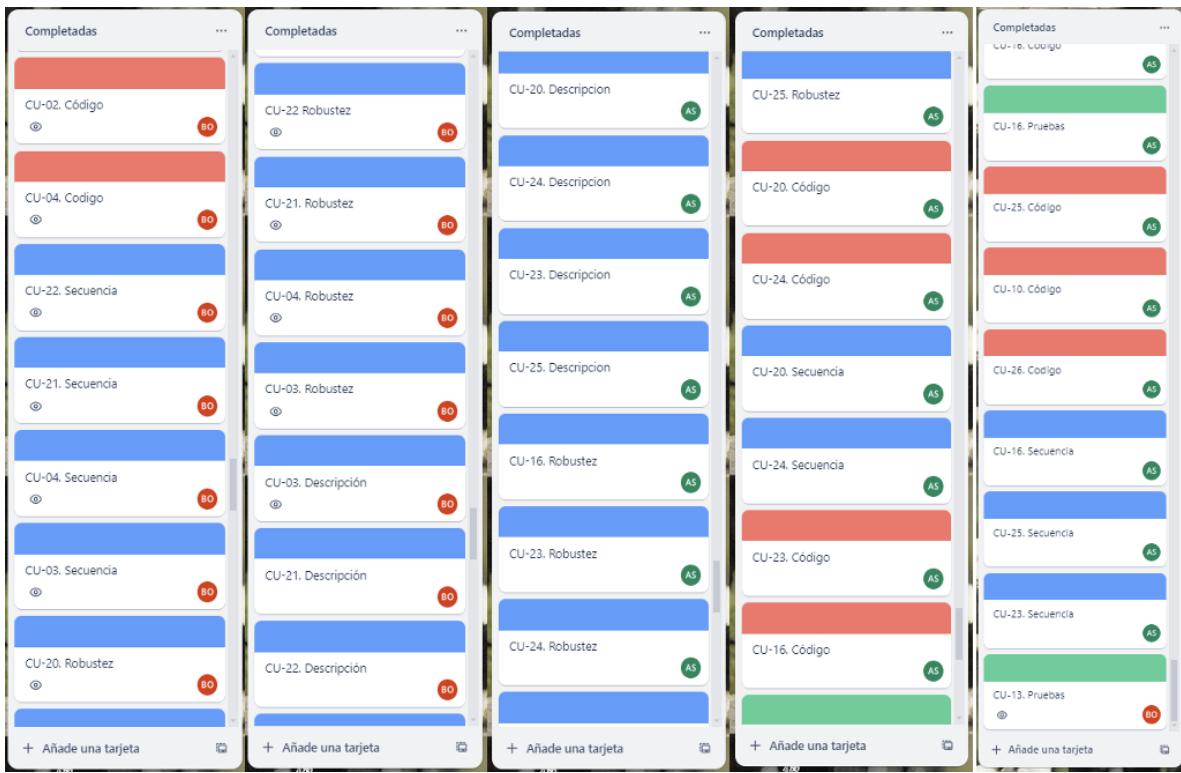


Ilustración 7 Actividades designadas para la segunda entrega (90%)

3 Análisis y Diseño

Introducción

3.1 CU 01 Registrar Usuario

3.1.1 Prototipo

El prototipo muestra una interfaz web con un diseño limpio y moderno. En la parte superior izquierda, hay un logo de Komalli que consiste en tres cuadrados interconectados en azul, verde y amarillo. A la derecha del logo, se encuentra el nombre "Komalli". En la barra lateral izquierda, hay un menú con las siguientes opciones: "Usuarios" (selecciónada), "Consultar" y "Registrar". Abajo de "Usuarios", hay otra sección titulada "Reportes". En la parte inferior de la barra lateral, se muestra un icono de perfil y la información "Miriam Ramirez Zarate". La sección principal del formulario tiene un encabezado "Registro de usuarios" en un cuadro oscuro. El formulario contiene cuatro campos de texto para ingresar datos: "Nombre", "No. Personal", "Correo" y "Rol". A la derecha de cada campo, hay un cuadro de texto vacío para escribir el dato. Debajo de los campos, hay un botón "Registrar" en un cuadro azul.

Ilustración 8 Prototipo CU-01

3.1.2 Descripción

ID:	CU- 01
Nombre del CU:	Registrar usuario
Requisito funcional:	RF-01: El sistema Komalli debe permitir registrar a los empleados del comedor, se debe solicitar un nombre de usuario, rol dentro del comedor, numero de personal, asi como un correo electrónico.
Descripción:	Se registra un usuario en la base de datos del sistema
Actor(es):	Gerente (Primario)
Disparador:	El Gerente da clic en “Registrar” de la sección Usuarios del menú del sistema
Precondiciones:	PRE-01: El usuario a registrar no se encuentra previamente registrado en el sistema.
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana “RegisterUser” con un formulario. 2. El GERENTE ingresa <i>nombre</i>, <i>correo</i>, <i>numeroPersonal</i>, y selecciona un <i>rol</i> y selecciona la opción “Registrar” de “RegisterUser”. 3. KOMALLI valida los datos ingresados del usuario en el formulario. (ver FA-01, ver FA-02). 4. KOMALLI guarda los datos del usuario en la base de datos, mostrando la alerta <u>GUI-REGISTRO-USUARIO-EXITOSO</u>. (ver EX-01). 5. El GERENTE da clic en la opción “Aceptar” de la alerta <u>GUI-REGISTRO-USUARIO-EXITOSO</u> para cerrar la alerta. 6. KOMALLI cierra la alerta <u>GUI-REGISTRO-USUARIO-EXITOSO</u>. 7. Termina el caso de uso
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Datos Inválidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta campos inválidos y muestra la alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 2. El GERENTE da clic en la opción “Ok” de la alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 3. KOMALLI cierra alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 4. Regresar al paso 2 del flujo normal. <p>FA-02: Datos Duplicados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta información duplicada y muestra la alerta <u>GUI-DATOS-DUPPLICADOS</u>. 2. El GERENTE da clic en la opción “Ok” de la alerta <u>GUI-DATOS-DUPPLICADOS</u>. 3. KOMALLI cierra alerta <u>GUI-DATOS-DUPPLICADOS</u>. 4. Regresar al paso 2 del flujo normal.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El GERENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01. Un nuevo usuario es registrado en la base de datos del sistema.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

Tabla 1 Descripción CU-01

3.1.3 Diagrama de robustez

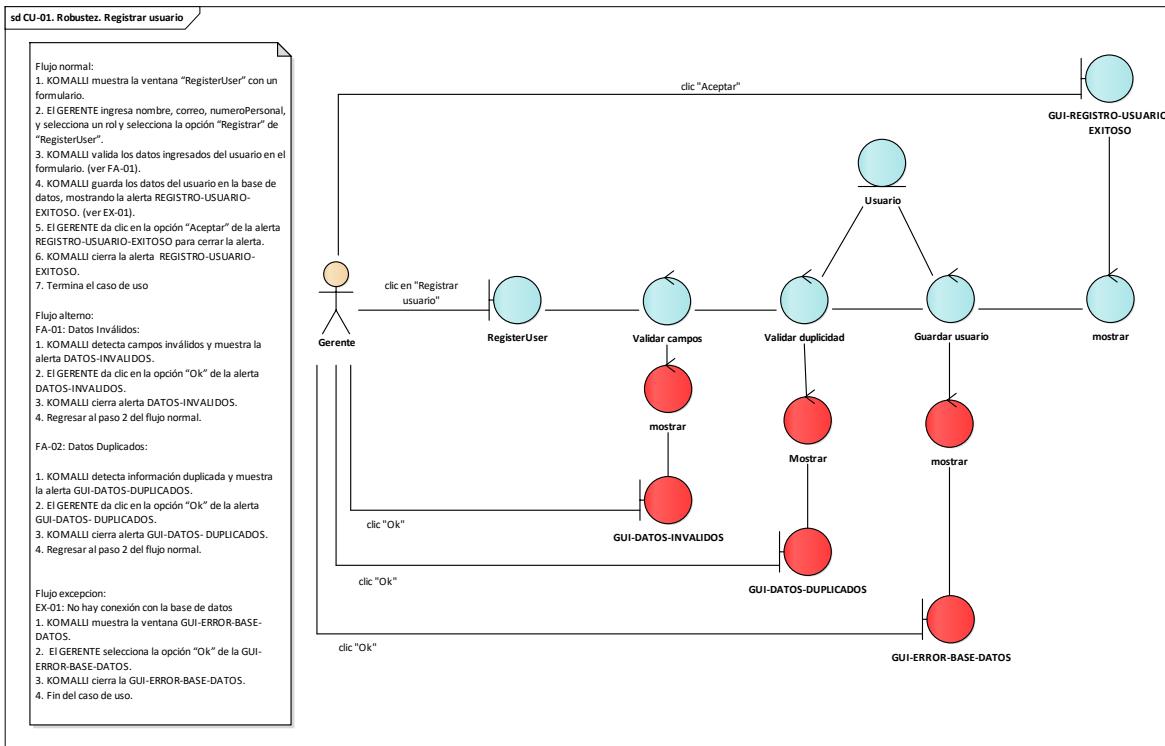


Ilustración 9 Diagrama de robustez CU-01

3.1.4 Diagrama de secuencia

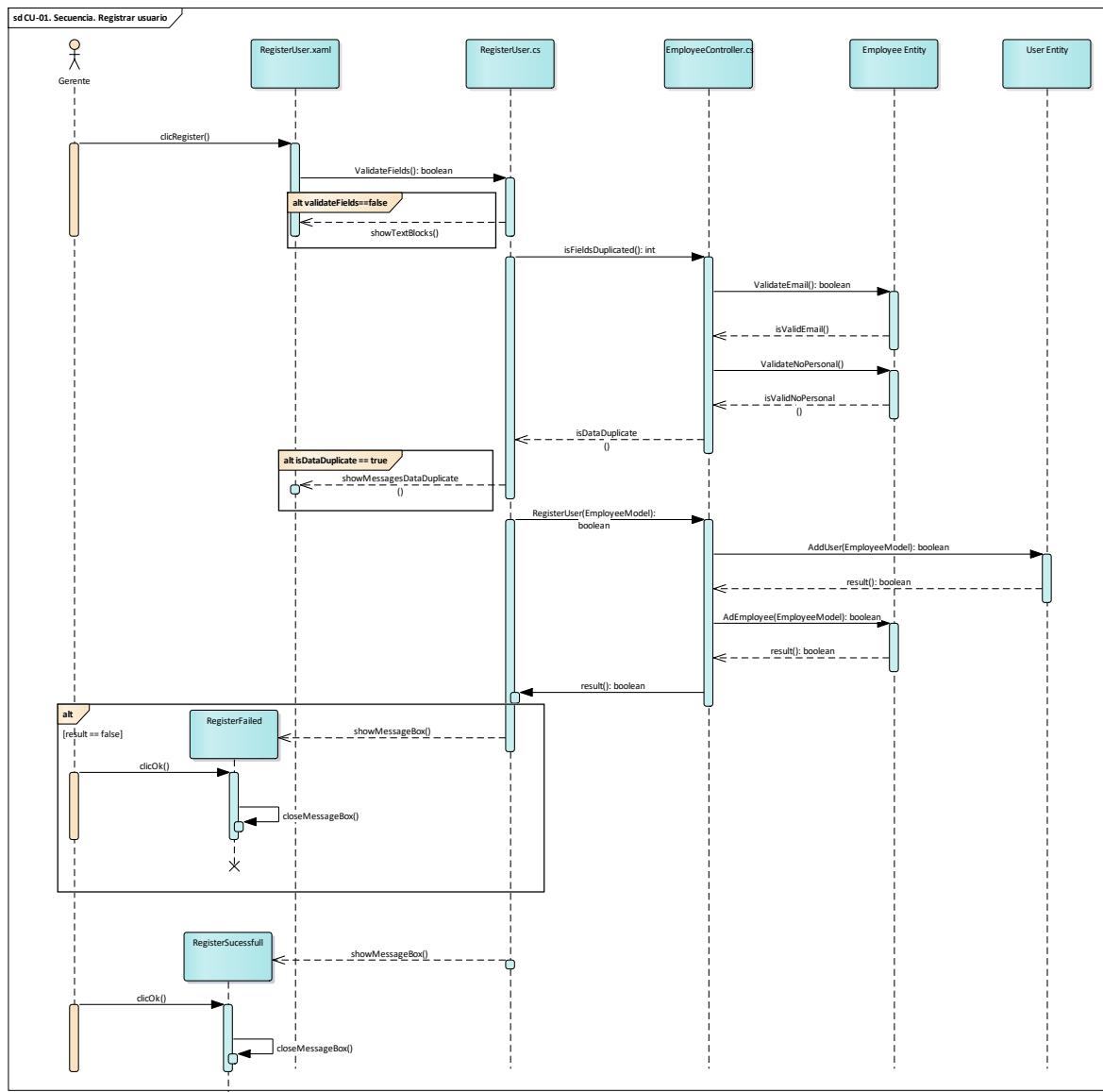


Ilustración 10 Diagrama de secuencia CU-01

3.2 CU 02 Modificar Usuario

3.2.1 Prototipo

El prototipo muestra una interfaz web con el logo 'Komalli' en la parte superior izquierda. En la barra lateral izquierda, hay un menú con 'Usuarios' (seleccionado), 'Consultar' y 'Registrar', y 'Reportes'. Una barra de herramientas en la parte inferior indica que el usuario actual es 'Miriam Ramírez Zárate'. El formulario principal se titula 'Modificar usuario' y contiene los siguientes campos:

Nombre:	Miriam Ramírez Zárate
No. Personal:	484
Correo:	miri27.rz@gmail.com
Rol:	Cajero
Estatus:	Inactivo

Un botón 'Modificar' se encuentra en la parte inferior del formulario.

Ilustración 11 Prototipo CU-02

3.2.2 Descripción

Tabla 2 Descripción CU-02

ID:	CU- 02
Nombre del CU:	Modificar usuario
Requisito funcional:	RF-02: Komalli debe permitir la consulta así como la modificación de información registrada de los usuarios.
Descripción:	Se modifican los datos de un usuario en la base de datos del sistema
Actor(es):	Gerente (Primario)
Disparador:	El Gerente da clic en “Modificar” en fila de un usuario en la tabla de la ventana “ConsultUsers”.
Precondiciones:	PRE-01: El usuario a modificar se encuentra previamente registrado en el sistema.
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI recupera de la base de datos los datos del usuario seleccionado y los muestra la ventana “ModifyUsers”. 2. El GERENTE modifica alguno de los datos y selecciona la opción “Modificar” de “ModifyUsers”. 3. KOMALLI valida los datos ingresados del usuario en el formulario. (ver FA-01, ver FA-02). 4. KOMALLI guarda los datos del usuario en la base de datos, mostrando la alerta <u>GUI-MODIFICAR-USUARIO-EXITOSO</u>. (ver EX-01). 5. El GERENTE da clic en la opción “Aceptar” de la alerta <u>GUI-MODIFICAR-USUARIO-EXITOSO</u> para cerrar la alerta. 6. KOMALLI cierra la alerta <u>GUI-MODIFICAR-USUARIO-EXITOSO</u>. 7. Termina el caso de uso
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Datos Inválidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta campos inválidos y muestra la alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 2. El GERENTE da clic en la opción “Ok” de la alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 3. KOMALLI cierra alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 4. Regresar al paso 2 del flujo normal. <p>FA-02: Datos Duplicados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta información duplicada y muestra la alerta <u>GUI-DATOS-DUPPLICADOS</u>. 2. El GERENTE da clic en la opción “Ok” de la alerta <u>GUI-DATOS-DUPPLICADOS</u>. 3. KOMALLI cierra alerta <u>GUI-DATOS- DUPLICADOS</u>. 4. Regresar al paso 2 del flujo normal.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El GERENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01. Los datos del usuario son modificados en la base de datos del sistema.

Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.2.3 Diagrama de robustez

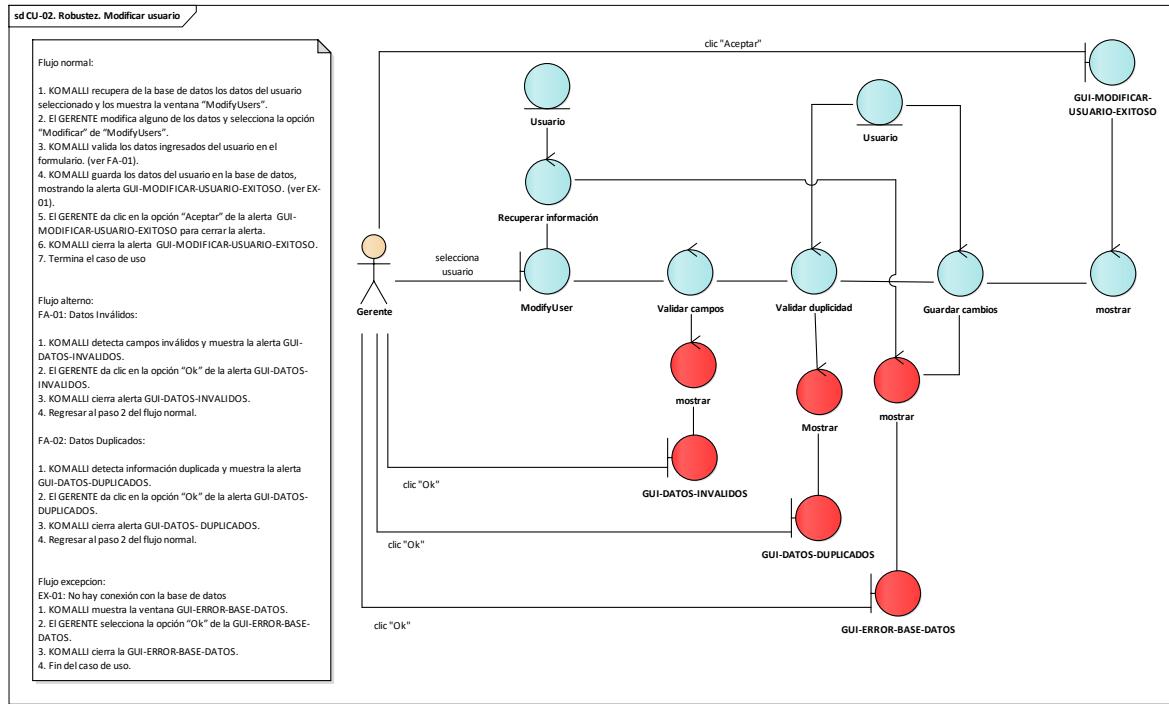


Ilustración 12 Diagrama de robustez CU-02

3.2.4 Diagrama de secuencia

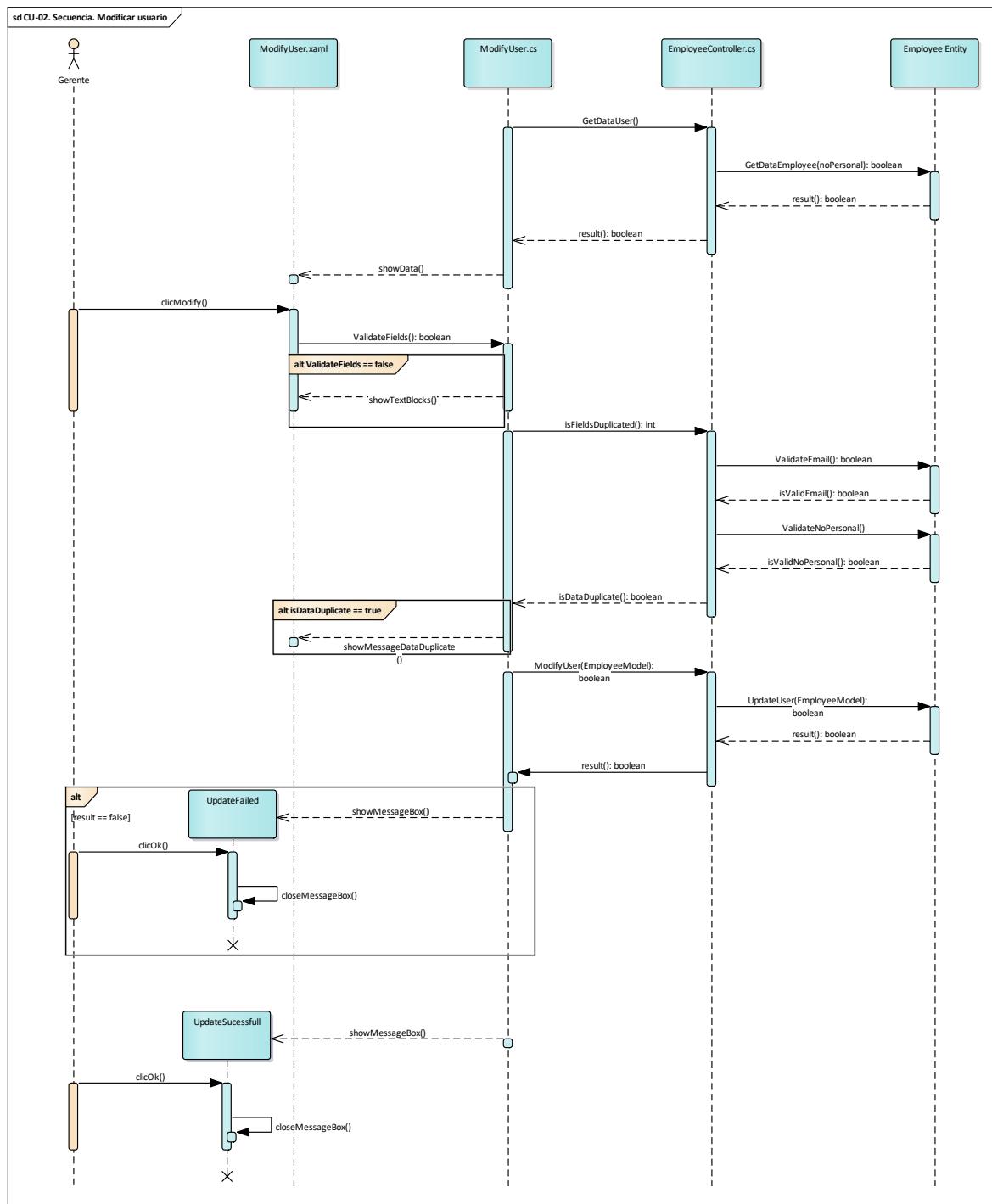


Ilustración 13 Diagrama de secuencia CU-02

3.3 CU 03 Levantar pedido

3.3.1 Prototipo

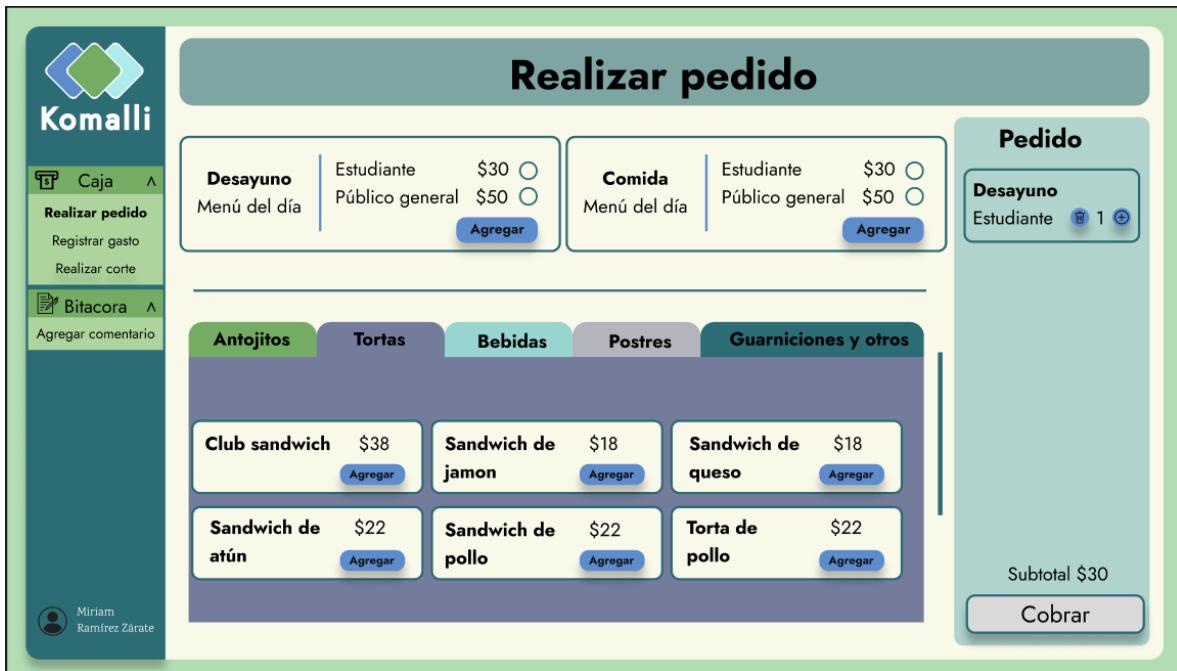


Ilustración 14 Prototipo CU-03

3.3.2 Descripción

ID:	CU-03
Nombre del CU:	Levantar pedido
Requisito funcional:	<p>RF-14: El sistema debe permitir a los empleados del comedor cuyo rol sea cajero levantar pedidos</p> <p>RF-11: El sistema debe permitir a los usuarios editar pedidos existentes, agregar o eliminar productos y modificar cantidades.</p>
Descripción:	Se desea seleccionar los platillos para realizar un pedido.
Actor(es):	Cajero (Primario)
Disparador:	El cajero da clic en la opción “Realizar pedido” de la sección Caja el menú principal.
Precondiciones:	PRE-01: Hay productos registrados en el sistema.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> KOMALLI recupera de la base de datos los platillos que fueron previamente registrados y los separa en distintas categorías mostrando el nombre y precio del alimento y los muestra en la ventana “MakeOrder”. (ver EX-01) El CAJERO selecciona la opción “Agregar” de algún alimento de alguna de las categorías. (ver FA-01) (ver FA-02) (ver FA-04) KOMALLI agrega el alimento a la lista del pedido. (ver FA-01, FA-02). El CAJERO selecciona la opción “Cobrar”. KOMALLI registra en la base de datos del sistema el nuevo pedido mostrando la alerta <u>GUI-PEDIDO-REGISTRADO-EXITOSAMENTE</u>. (ver EX-01) El CAJERO da clic en la opción “Aceptar” de la alerta para <u>GUI-PEDIDO-REGISTRADO-EXITOSAMENTE</u> cerrarla. KOMALLI cierra la alerta <u>GUI-PEDIDO-REGISTRADO-EXITOSAMENTE</u>. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Aumentar la cantidad de un platillo</p> <ol style="list-style-type: none"> El CAJERO da clic en el ícono más de un platillo, de la lista del pedido. KOMALLI aumenta en uno la cantidad del platillo. (ver FA-03). El flujo continuo en el paso 4. <p>FA-02: Eliminar un platillo</p> <ol style="list-style-type: none"> El CAJERO da clic en el ícono de bote de basura de un platillo, de la lista del pedido. KOMALLI elimina de la lista el platillo seleccionado. El flujo continuo en el paso 4. <p>FA-03: Disminuir la cantidad de un platillo</p> <ol style="list-style-type: none"> El CAJERO da clic en el ícono de menos de un platillo, de la lista del pedido. KOMALLI disminuye en uno la cantidad del platillo. El flujo continuo en el paso 4. <p>FA-04: Borrar pedido</p> <ol style="list-style-type: none"> El CAJERO da clic en el ícono de borrar, de la lista del pedido. KOMALLI muestra una alerta <u>GUI-BORRAR-PEDIDO</u> con dos opciones, “Si” y “No”. El CAJERO selecciona la opción “Si” de la alerta <u>GUI-BORRAR-PEDIDO</u>. (ver FA-05). KOMALLI cierra la alerta <u>GUI-BORRAR-PEDIDO</u> y borra el registro de la lista de pedido. Regresa al paso 2 del flujo normal. <p>FA-05: Cancelar borrar pedido</p> <ol style="list-style-type: none"> El CAJERO selecciona la opción “No” de la alerta <u>GUI-BORRAR-PEDIDO</u>. (ver FA-05). KOMALLI cierra la alerta <u>GUI-BORRAR-PEDIDO</u>.

	3. El flujo continuo en el paso 4.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El CAJERO selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: Se agrega un nuevo pedido a la base de datos del sistema.
Incluye:	CU-21
Extiende:	N/A

Tabla 3 Descripción CU-03

3.3.3 Diagrama de robustez

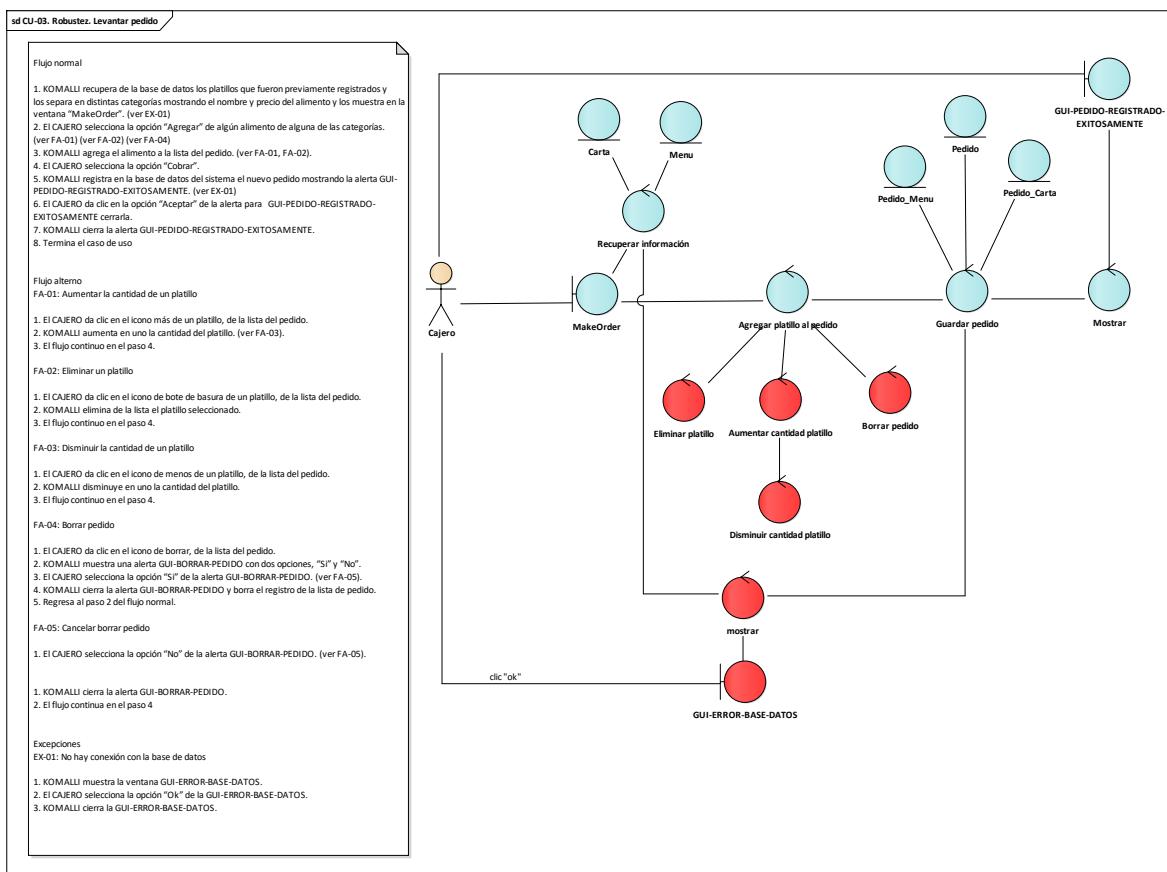


Ilustración 15 Diagrama de robustez CU-03

3.3.4 Diagrama de secuencia

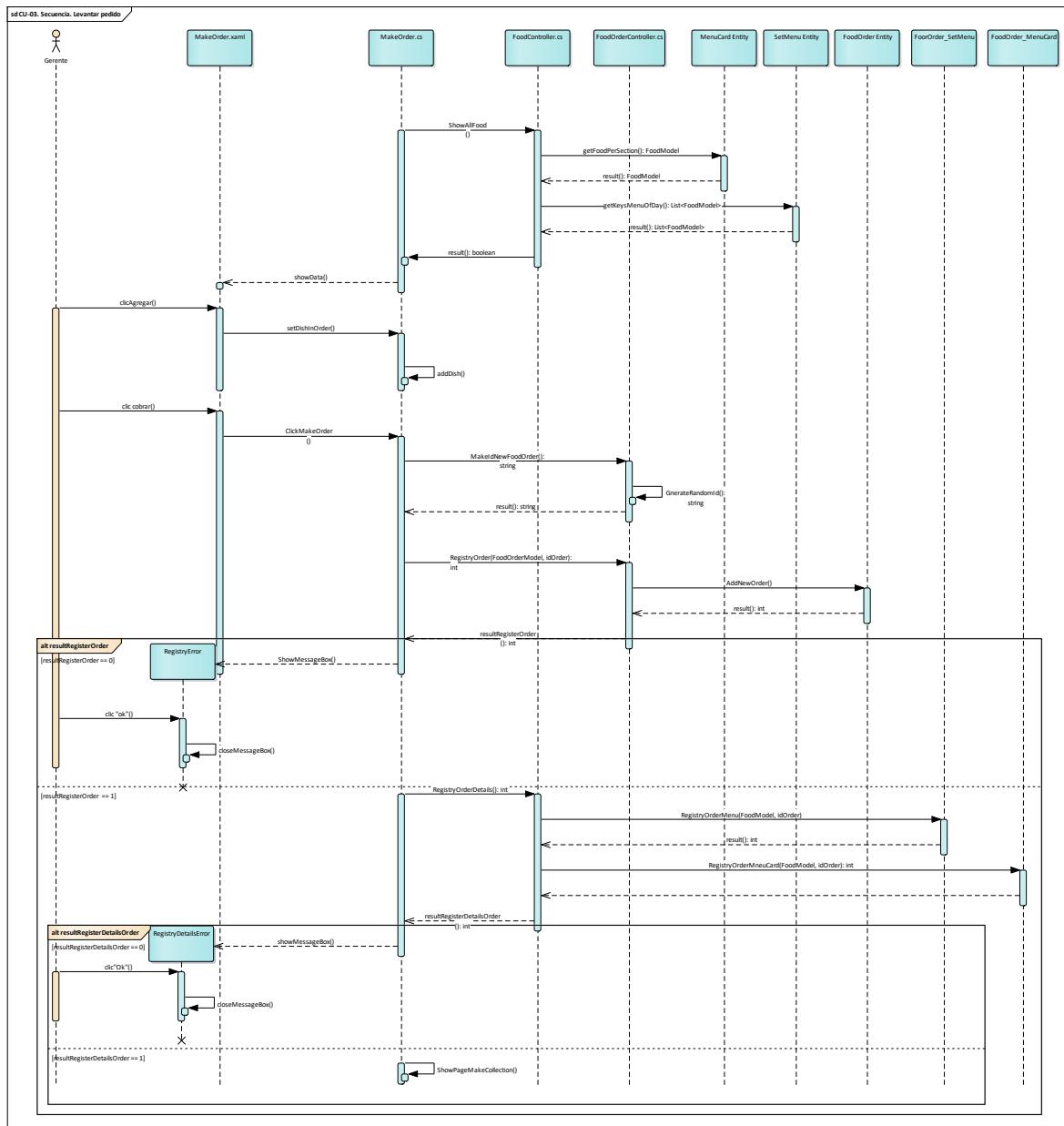


Ilustración 16 Diagrama de secuencia CU-03

3.4 CU 04 Consultar usuario

3.4.1 Prototipo

El prototipo muestra una interfaz web para consultar usuarios. En el lado izquierdo, un sidebar tiene un logo de Komalli y sección para Usuarios (Consultar, Registrar) y Reportes. La parte central es un cuadro titulado "Lista de usuarios registrados" con un formulario de búsqueda. Abajo, una tabla detalla los datos de cinco usuarios.

No. Personal	Nombre	Rol	Estatus	Opciones
484	Miriam Ramírez Zárate	Cajero	Activo	••• Modificar
982	Paloma Osiris Báez	Personal de cocina	Inactivo	•••
105	Alejandro Sánchez Marín	Personal de cocina	Activo	•••
487	Ares Judda Rivera Soto	Cajero	Nuevo	•••
007	Rosa Ysela Lara Landa	Jefe de cocina	Activo	•••

Ilustración 17 Prototipo CU-04

3.4.2 Descripción

Tabla 4 Descripción CU-04

ID:	CU- 04
Nombre del CU:	Consultar usuario
Requisito funcional:	<p>RF-02: Komalli debe permitir la consulta así como la modificación de información registrada de los usuarios.</p> <p>RF-03: Se debe permitir la búsqueda de usuarios por nombre, lo cual debe arrojar un resultado de búsqueda ordenado.</p>
Descripción:	Se consultan los datos de un usuario en la base de datos del sistema
Actor(es):	Gerente (Primario)
Disparador:	El Gerente da clic en “Consultar” de la sección Usuarios del menú del sistema.
Precondiciones:	PRE-01: Existe al menos un usuario registrado en el sistema.
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI recupera de la base de datos los datos de los usuarios registrados en el sistema, mostrando el numeroPersonal, nombre, rol y estatus en la ventana “ConsultUsers”. (ver EX01). 2. El GERENTE ingresa un nombre dentro del buscador de la ventana “ConsultUsers” y da clic en ícono de buscar (una lupa). 3. KOMALLI busca aquellos nombres de usuarios que coincidan con la palabra ingresada en el buscador y los muestra en forma de tabla en la ventana “ConsultUsers”. 4. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	N/A
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El GERENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	N/A
Incluye:	N/A
Extiende:	CU-02. Modificar usuario

3.4.3 Diagrama de robustez

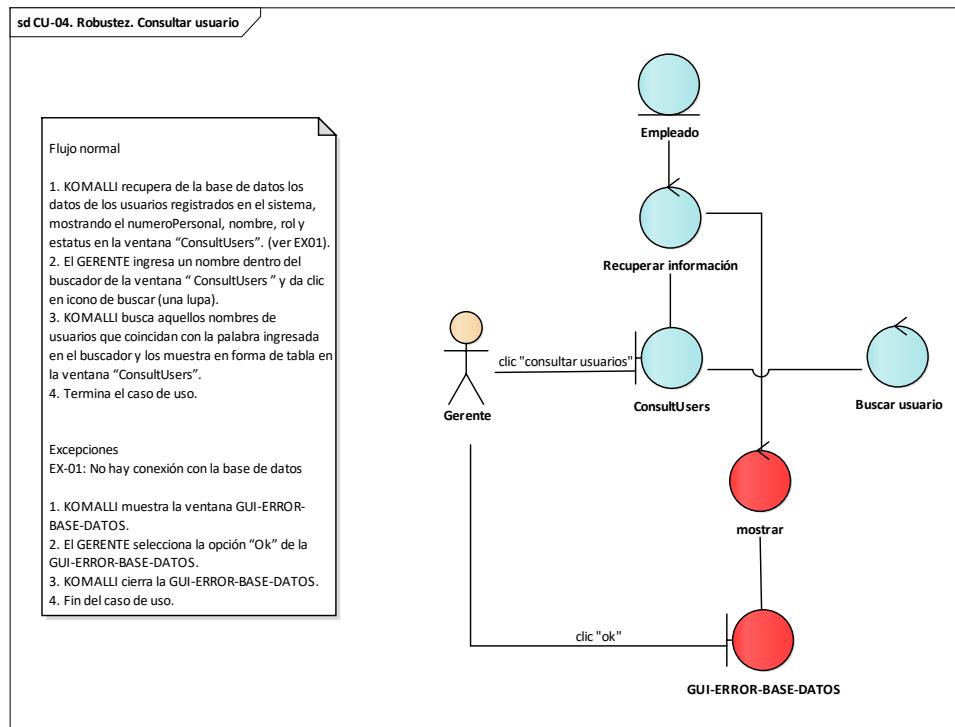


Ilustración 18 Diagrama de robustez CU-04

3.4.4 Diagrama de secuencia

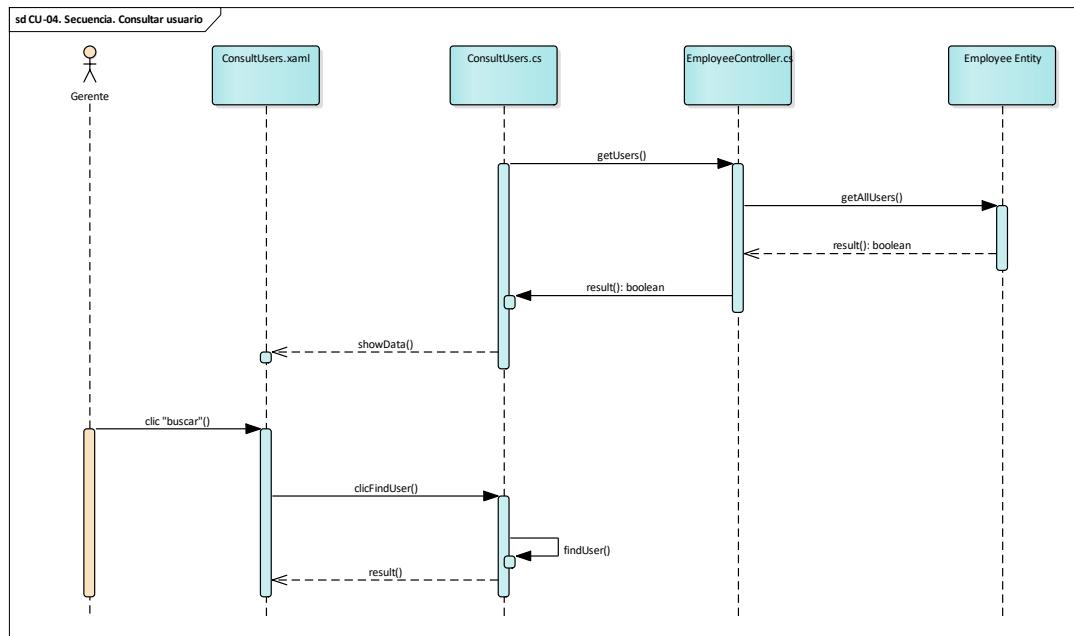


Ilustración 19 Diagrama de secuencia CU-04

3.5 CU 05 Agregar ingrediente a inventario

3.5.1 Prototipo

Este prototipo muestra la interfaz de usuario para el inventario de ingredientes. En la parte superior izquierda, hay un logo de Komalli y una barra lateral con los íconos de 'Inventario' y 'Bitacora'. En la parte superior central, hay un campo de búsqueda y dos botones: 'Agregar Ingrediente' y 'Editar Existencias'. El centro de la pantalla muestra una tabla titulada 'Inventario de ingredientes' con las siguientes filas:

Clave	Nombre	Cantidad	Medición	Actualización
484	Aguacate	10	Unidades	07/03/2024
982	Brocoli	5	Unidades	09/03/2024
105	Jamon	4	Kg	05/03/2024
487	Palomitas	8	Unidades	07/03/2024
007	Leche	12	Litros	07/03/2024

Ilustración 20 Prototipo CU-05

Este prototipo muestra la interfaz de usuario para registrar un nuevo ingrediente. En la parte superior izquierda, hay un logo de Komalli y una barra lateral con los íconos de 'Inventario' y 'Bitacora'. En la parte superior central, hay un botón de retroceso («←»). El centro de la pantalla muestra una sección titulada 'Registro de ingredientes' con campos para 'Nombre de Ingrediente', 'Cantidad' y 'Medición'. Los campos para 'Nombre de Ingrediente' y 'Cantidad' son cuadros blancos, y el campo para 'Medición' es un cuadro con un botón desplegable que muestra un símbolo de flecha abajo. En la parte inferior derecha, hay un botón 'Agregar Ingrediente'.

Ilustración 21 Prototipo CU-05



Ilustración 22 Prototipo CU-05

3.5.2 Descripción

ID:	CU- 5
Nombre del CU:	Registrar ingrediente en inventario
Requisito funcional:	RF-05: Se debe tener la posibilidad de registrar nuevos ingredientes detallando su nombre, código, descripción, precio, restricciones (si aplican), foto y cantidad disponible.
Descripción:	Se busca el registro de ingredientes dentro del inventario del comedor universitario para su control y seguimiento.
Actor(es):	Jefe Cocina (Primario)
Disparador:	El Jefe de Cocina da clic en Agregar Ingrediente dentro de la sección del inventario de ingredientes.
Precondiciones:	<p>PRE-01.- El usuario debe estar registrado en el sistema</p> <p>PRE-02.- El usuario debe de tener su perfil habilitado dentro del sistema.</p> <p>PRE-03.- El usuario debe contar con los permisos necesarios para realizar la operación (ser Jefe de cocina).</p>
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana “RegisterIngredient” con un formulario con los campos <i>nombre del ingrediente, cantidad y medición</i>. 2. El JEFE DE COCINA llena los campos solicitados por el formulario y da clic en “agregar ingrediente” de “RegisterIngredient”. 3. KOMALLI verifica y valida los datos del ingrediente ingresados en el formulario. (ver FA-01, ver FA-02). 4. KOMALLI guarda los datos en la base de datos y muestra la alerta <u>REGISTRO-INGREDIENTE-EXITOSO</u>. (ver EX-01). 5. El JEFE DE COCINA da clic en “Aceptar” de la alerta <u>REGISTRO-INGREDIENTE-EXISTOSO</u>. 6. KOMALLI cierra la alerta <u>REGISTRO-INGREDIENTE-EXITOSO</u>. 7. Finaliza el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01.- Datos inválidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta campos inválidos y muestra la alerta <u>DATOS-INVALIDOS</u>. 2. El JEFE DE COCINA da clic en la opción “Ok” de la alerta <u>DATOS-INVALIDOS</u>. 3. KOMALLI cierra alerta <u>DATOS-INVALIDOS</u>. 4. Regresa al paso 2 del flujo normal. <p>FA-02.- Ingrediente existente</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta que el ingrediente que se trata de registrar, ya se encuentra registrado y muestra la alerta <u>INGREDIENTE-EXISTENTE</u>. 2. El JEFE DE COCINA da clic en la opción “Ok” de la alerta <u>INGREDIENTE-EXISTENTE</u>. 3. KOMALLI cierra alerta <u>INGREDIENTE-EXISTENTE</u>. 4. Regresar al paso 2 del flujo normal.

Excepciones:	EX-01: No hay conexión con la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El JEFE DE COCINA selecciona la opción “Ok” de la <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01.- Un nuevo ingrediente es registrado en la base de datos del sistema. POST-02.- El JEFE DE COCINA es redirigido a la ventana principal del inventario.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

Tabla 5 Descripción CU-05

3.5.3 Diagrama de robustez

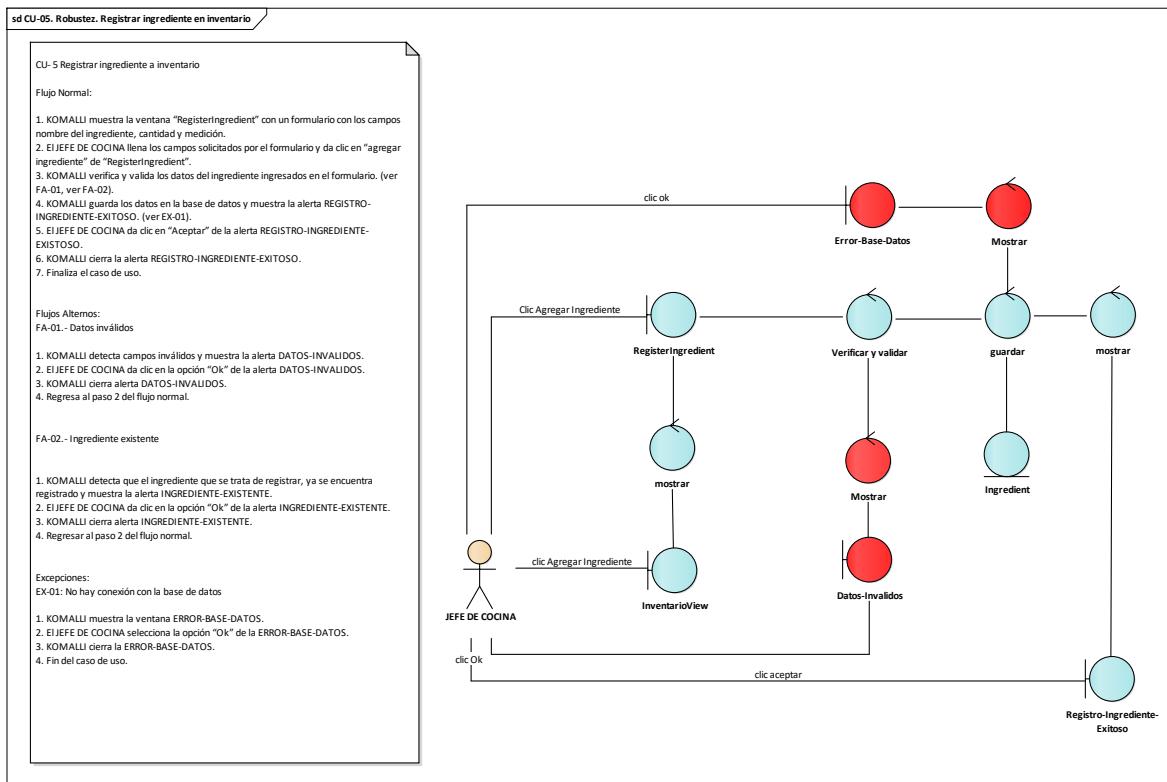


Ilustración 23 Diagrama de robustez CU-05

3.5.4 Diagrama de secuencia

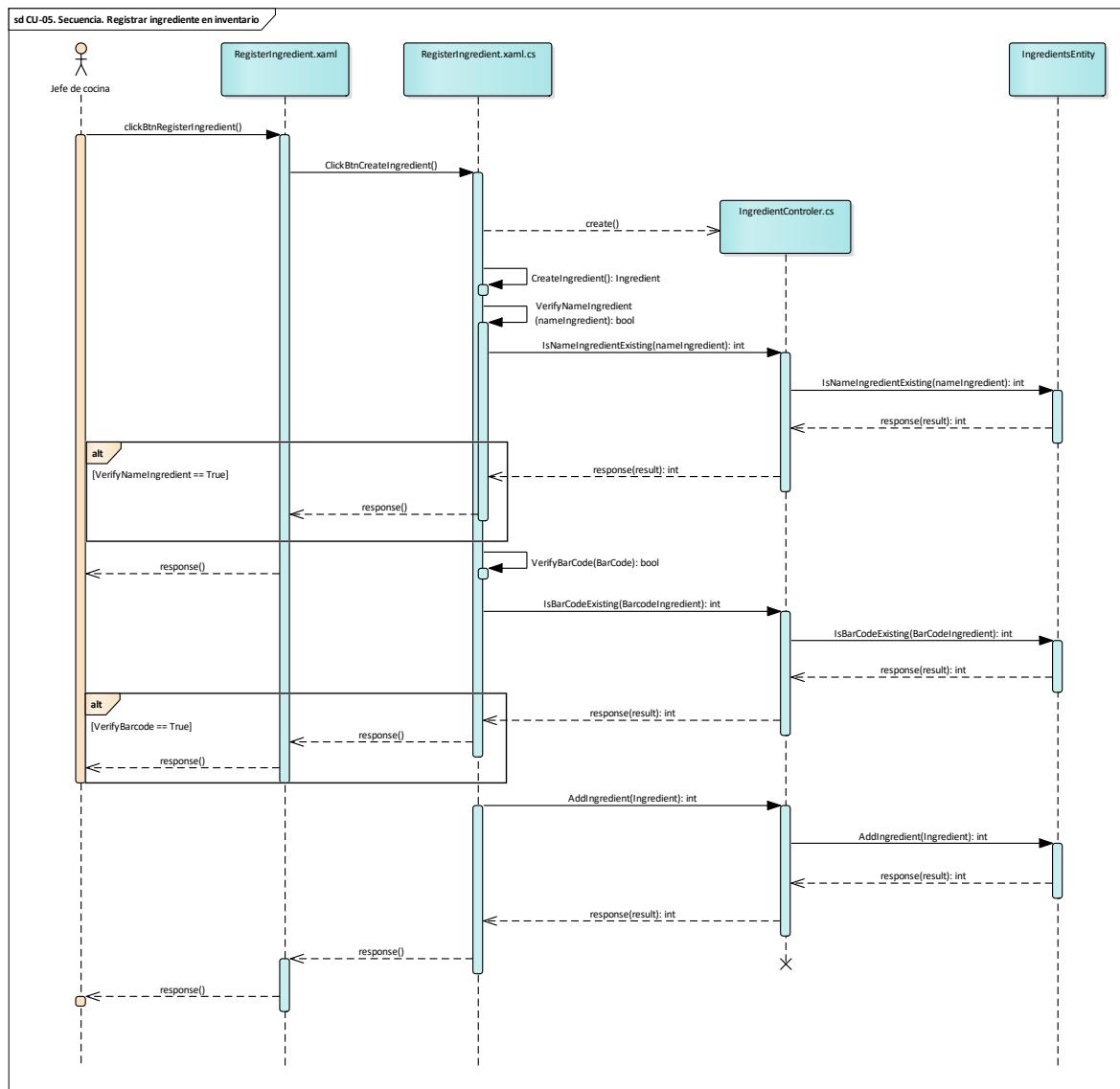


Ilustración 24 Diagrama de secuencia CU-05

3.6 CU 06 Modificar ingrediente

3.6.1 Prototipo

Este prototipo muestra la interfaz para modificar el inventario de ingredientes. En la parte superior izquierda, hay un menú lateral con el logo 'Komalli' y las opciones 'Inventario' y 'Bitacora'. En la parte superior derecha, hay un botón 'Editar Existencias' y una barra de búsqueda. El centro de la pantalla es un cuadro azul que titula 'Inventario de ingredientes'. Dentro de este cuadro, se presenta una tabla con los siguientes datos:

Clave	Nombre	Cantidad	Medición	Fecha Reabasto
484	Aguacate	11	Unidades	07/03/2024
982	Brocoli	0	Unidades	09/03/2024
105	Jamon	4	Kg	05/03/2024
487	Palomitas	2	Unidades	07/03/2024
007	Leche	12	Litros	07/03/2024

En la parte inferior derecha del cuadro central, hay un botón 'Guardar cambios'.

Ilustración 25 Prototipo CU-06

Este prototipo muestra la misma interfaz que el anterior, pero incluye un cuadro emergente en el centro de la tabla que dice: 'Las existencias en el inventario de ingredientes han sido actualizadas'. Los demás elementos y datos son idénticos al prototipo anterior.

Ilustración 26 Prototipo CU-06

3.6.2 Descripción

ID:	CU- 6
Nombre del CU:	Editar inventario
Requisito funcional:	RF-06: Debe permitir la edición de la información de ingredientes registrados, excepto el código.
Descripción:	Se busca la modificación de la existencia de los ingredientes del comedor para su seguimiento y posteriores operaciones de reabastecimiento.
Actor(es):	Jefe Cocina (Primario)
Disparador:	El Jefe de Cocina da clic en Modificar existencias dentro de la sección del inventario de ingredientes.
Precondiciones:	<p>PRE-01.- El usuario debe estar registrado en el sistema</p> <p>PRE-02.- El usuario debe tener su perfil habilitado dentro del sistema.</p> <p>PRE-03.- El usuario debe contar con los permisos necesarios para realizar la operación (ser Jefe de cocina).</p>
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI en la ventana “inventarioIngredientes” habilita la edición en el inventario solamente en la columna de <i>cantidad</i>. 2. El JEFE DE COCINA modifica la <i>cantidad</i> existente hasta el momento de los ingredientes del comedor y da clic en guardar cambios. (Ver FA-01) 3. KOMALLI verifica y valida la/s cantidades de ingrediente/s ingresadas. (ver FA-02). 4. KOMALLI actualiza los datos en la base de datos y muestra la alerta <u>ACTUALIZACION-INGREDIENTE-EXITOSO</u>. (ver EX-01). 5. El JEFE DE COCINA da clic en “Aceptar” de la alerta <u>ACTUALIZACION-INGREDIENTE-EXISTOSO</u>. 6. KOMALLI cierra la alerta <u>ACTUALIZACION-INGREDIENTE-EXITOSO</u>. 7. Finaliza el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01.- Buscar ingrediente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El JEFE DE COCINA busca el ingrediente que deseé cambiar su existencia en la barra de búsqueda, ya sea por su <i>nombre</i>, <i>clave</i> o <i>código de barras</i> (si aplica). 2. KOMALLI muestra los resultados de la búsqueda de ingredientes que hagan match con lo solicitado. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. <p>FA-02.- Datos inválidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta campos inválidos y muestra la alerta <u>DATOS-INVALIDOS</u>. 2. El JEFE DE COCINA da clic en la opción “Ok” de la alerta <u>DATOS-INVALIDOS</u>. 3. KOMALLI cierra alerta <u>DATOS-INVALIDOS</u>.

	4. Regresa al paso 2 del flujo normal.
Excepciones:	EX-01: No hay conexión con la base de datos <ul style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El JEFE DE COCINA selecciona la opción “Ok” de la <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01.- La <i>cantidad</i> de existencia de uno o más ingredientes es registrado en la base de datos del sistema. POST-02.- El JEFE DE COCINA es redirigido a la ventana principal del inventario.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

Tabla 6 Descripción CU-06

3.6.3 Diagrama de robustez

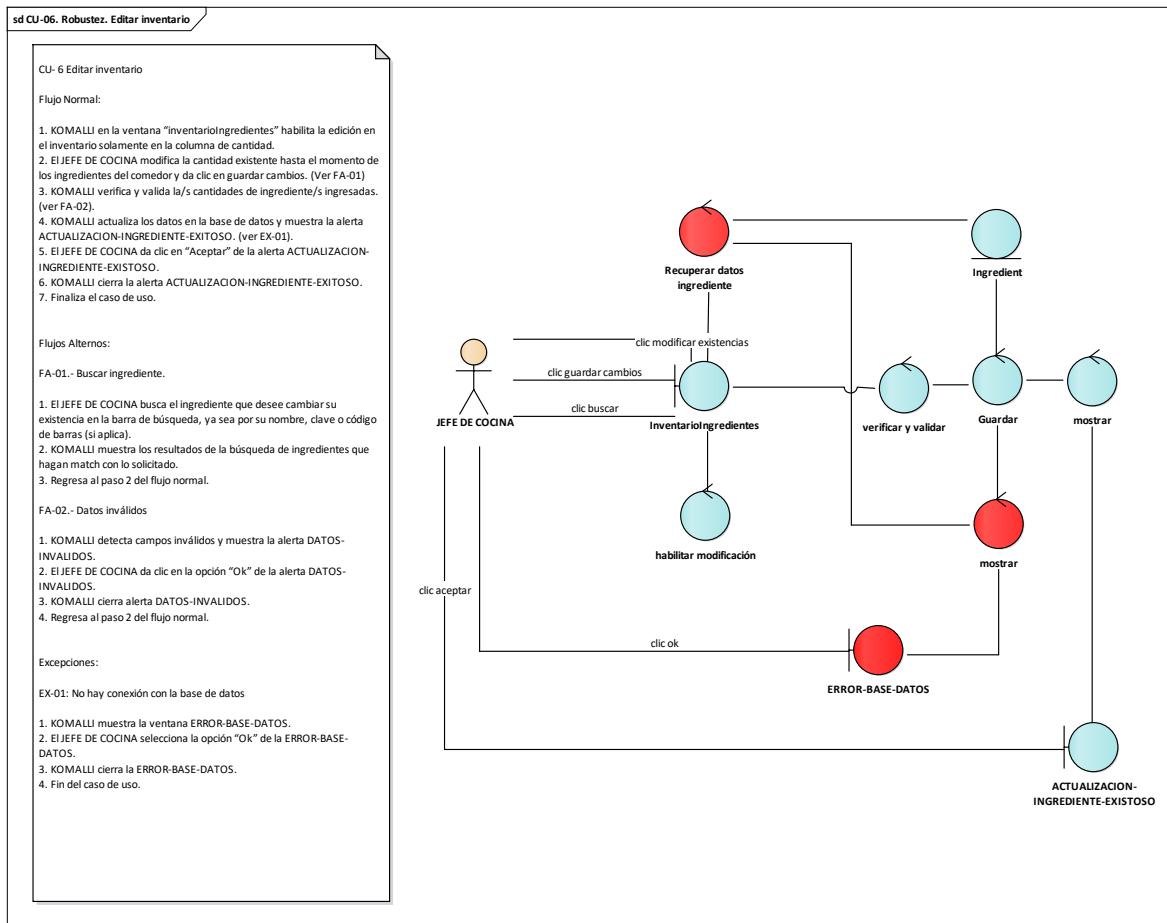


Ilustración 27 Diagrama de robustez CU-06

3.6.4 Diagrama de secuencia

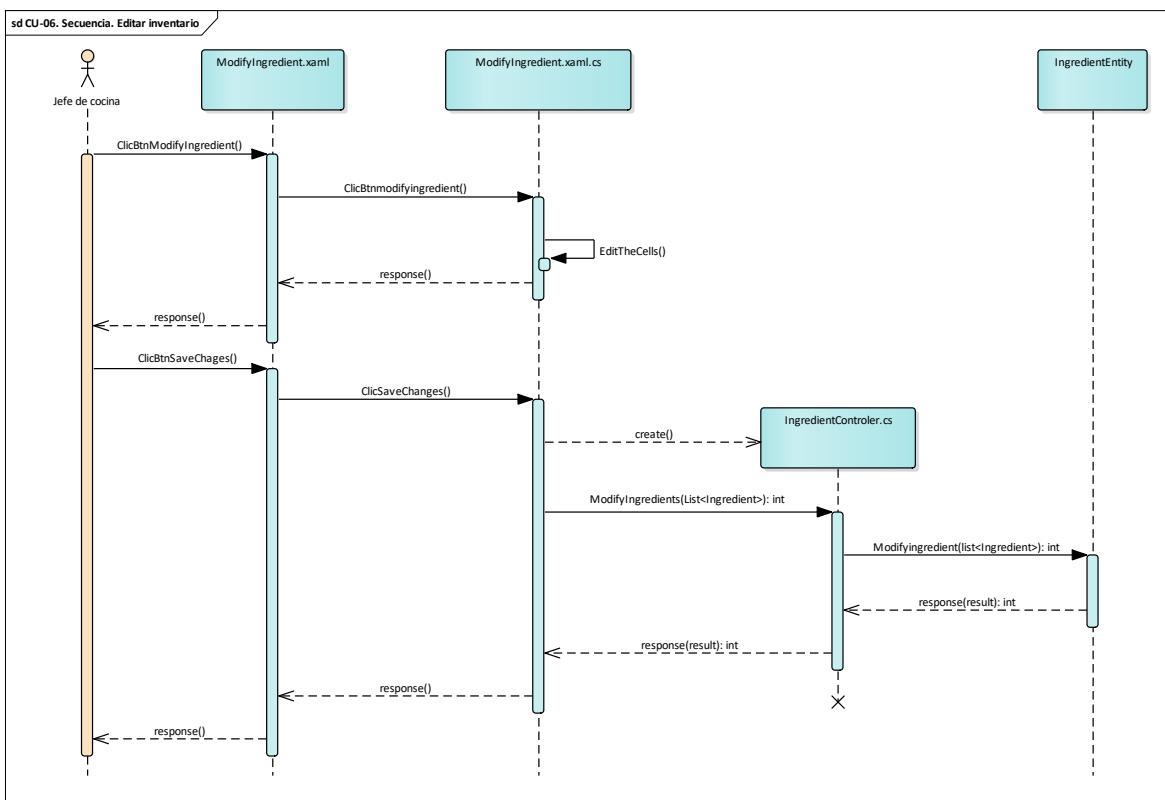


Ilustración 28 Diagrama de secuencia CU-06

3.7 CU 07 Buscar ingrediente en inventario

3.7.1 Prototipo

Este prototipo muestra la interfaz para buscar un ingrediente en el inventario. En la parte superior izquierda, hay un logo de Komalli y una barra lateral con los íconos de 'Inventario' y 'Bitacora'. En la parte superior derecha, hay un campo de búsqueda con un icono de lupa, un botón 'Agregar Ingrediente' y un botón 'Editar Existencias'. El centro de la pantalla muestra un título 'Inventario de ingredientes' y una tabla que detalla los siguientes datos:

Clave	Nombre	Cantidad	Medición	Fecha Reabasto
484	Aguacate	10	Unidades	07/03/2024
982	Brocoli	5	Unidades	09/03/2024
105	Jamon	4	Kg	05/03/2024
487	Palomitas	8	Unidades	07/03/2024
007	Leche	12	Litros	07/03/2024

Ilustración 29 Prototipo CU-07

Este prototipo muestra la misma interfaz que el anterior, pero con un resultado de búsqueda específico. En la barra superior, el campo de búsqueda contiene la palabra 'Agua'. La tabla de resultados muestra los siguientes datos:

Clave	Nombre	Cantidad	Medición	Fecha Reabasto
484	Aguacate	10	Unidades	07/03/2024
1082	Agua en botellada	20	Unidades	09/03/2024
1050	Agua mineral	4	Unidades	05/03/2024

Ilustración 30 Prototipo CU-07

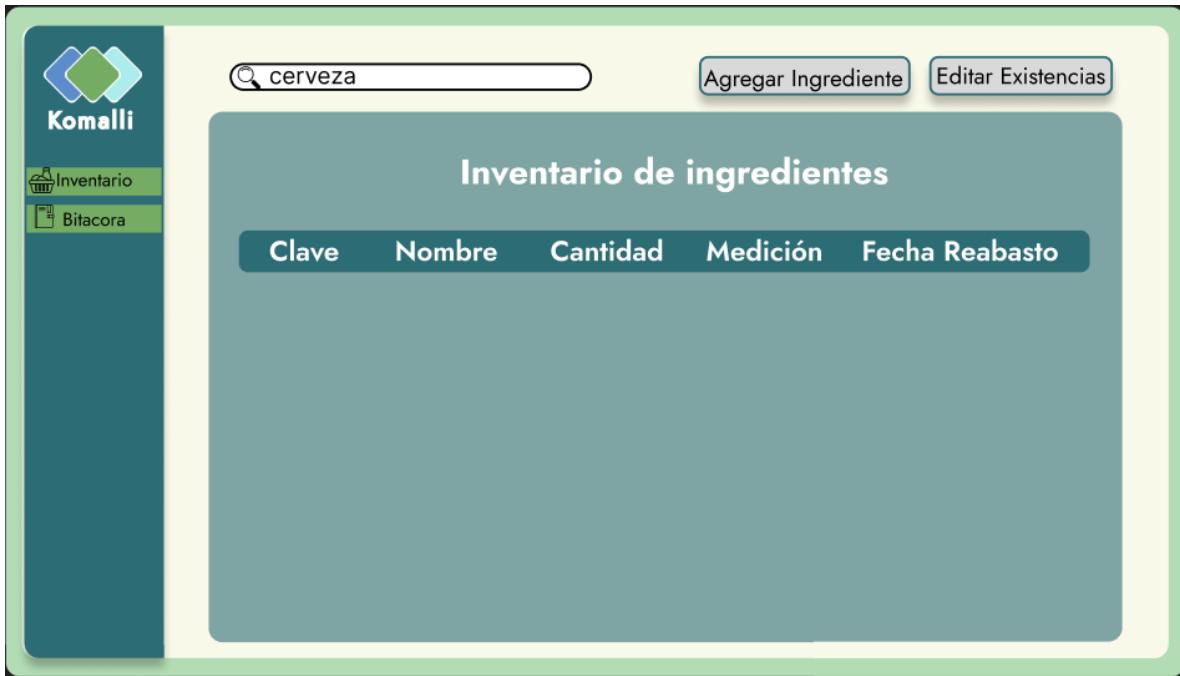


Ilustración 31 Prototipo CU-07

3.7.2 Descripción

Tabla 7 Descripción CU-07

ID:	CU-07
Nombre del CU:	Buscar ingrediente en inventario
Requisito funcional:	RF-07: Komalli debe permitir a los empleados del comedor universitario buscar ingredientes por nombre o código, y mostrar los resultados de forma ordenada.
Descripción:	Se busca que el jefe de cocina pueda acceder a la información de ciertos ingredientes del inventario de su interés, ya sea por nombre, código de barras o clave de este.
Actor(es):	Jefe Cocina (Primario)
Disparador:	El jefe de Cocina escribe sobre la barra de búsqueda ubicada sobre el inventario de ingredientes
Precondiciones:	PRE-01.- El usuario debe estar registrado en el sistema PRE-02.- El usuario debe de tener su perfil habilitado dentro del sistema. PRE-03.- El usuario debe contar con los permisos necesarios para realizar la operación (ser Jefe de cocina).
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI en la ventana “inventarioIngredientes” con una vista general del inventario y una barra de búsqueda. 2. El JEFE DE COCINA escribe sobre la barra de búsqueda de ingredientes. 3. KOMALLI hace match con los caracteres ingresados en la barra de búsqueda, mostrando aquellos ingredientes que tengan dichos caracteres en su <i>nombre, clave o código de barras</i>. (VER EX-01) 4. KOMALLI muestra los ingredientes que coincidan con la búsqueda. (VER. FA-01) 5. Finaliza el caso de uso.
Flujos Alternos:	FA-01.- Ingrediente inexistente. <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la tabla de resultados vacía, lo que se interpreta como que el sistema no ha encontrado ningún elemento que coincida con la búsqueda solicitada; ya sea por <i>nombre, clave o código de barras</i> 2. Regresa al paso 2 del flujo normal.
Excepciones:	EX-01: No hay conexión con la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El JEFE DE COCINA selecciona la opción “Ok” de la <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01.- KOMALLI muestra la información general de los ingredientes que coincidan con la búsqueda: <i>nombre, clave, cantidad, medición, fecha de actualización</i>
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.7.3 Diagrama de robustez

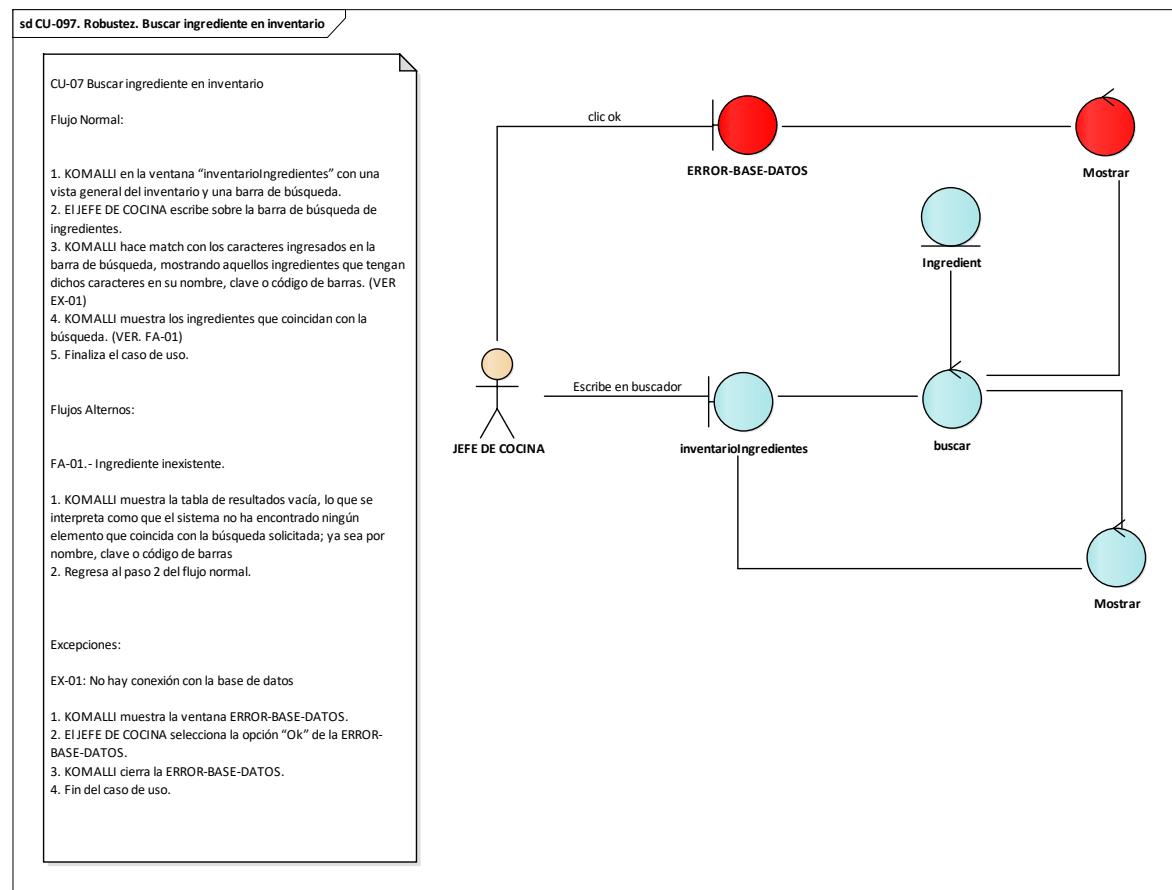


Ilustración 32 Diagrama de robustez CU-07

3.7.4 Diagrama de secuencia

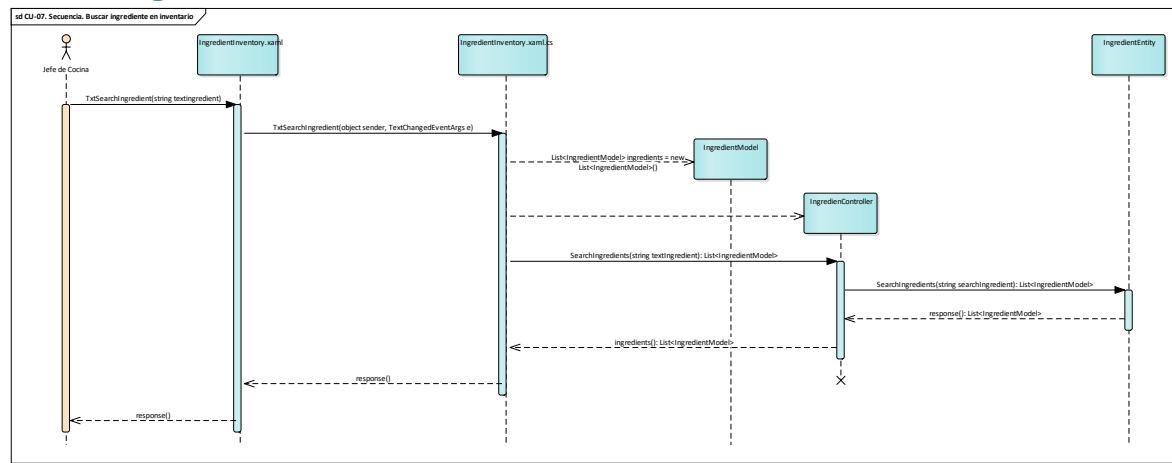


Ilustración 33 Diagrama de secuencia CU-07

3.8 CU 08 Generar reporte de Inventario

3.8.1 Prototipo

El prototipo muestra la interfaz de usuario de la aplicación Komalli. En el lado izquierdo, hay un menú lateral con el logo Komalli y las siguientes opciones: Usuarios, Reportes (que está resaltado en azul), Inventario, Bitácora y Movimientos diarios. Abajo del menú, se muestra la información de la usuaria: Miriam Ramírez Zárate. La parte central de la pantalla muestra un cuadro titulado "Reporte de inventario" que contiene una tabla con los siguientes datos:

Clave	Nombre	Cantidad	Medición
484	Aguacate	10	Unidades
982	Brocoli	5	Unidades
105	Jamón	4	Kg
487	Palomitas	8	Unidades

En la parte superior derecha del cuadro central, hay un botón "Descargar".

Ilustración 34 Prototipo CU-08

3.8.2 Descripción

Tabla 8 Descripción CU-08

ID:	CU-08
Nombre del CU:	Generar reporte de inventario
Requisito funcional:	RF-08: Se deben generar informes de inventario en formato PDF.
Descripción:	Se crea un reporte con la información resumida de las últimas altas en el inventariado de cocina.
Actor(es):	Gerente (Primario)
Disparador:	El Gerente da clic en el ícono de reporte para ingresar a “ IngredientReport ”.
Precondiciones:	PRE-01: Existe registrado en el sistema al menos un ingrediente .
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI recupera los ingredientes registrados en la base de datos y muestra la ventana “IngredientReport” con una opción crear el reporte. (ver EX-01) 2. KOMALLI muestra una previsualización del reporte. 3. El GERENTE selecciona una <i>categoria</i> del combobox y la opción “Descargar” de “GenerateReport”. (ver FA-01) 4. KOMALLI guarda el reporte en el dispositivo y muestra la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 5. El GERENTE selecciona la opción “Continuar” de la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 6. KOMALLI cierra la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 7. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	N/A
Excepciones:	EX-01: No hay conexión con la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El GERENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: Un nuevo reporte es generado y guardado en el dispositivo del gerente .
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.8.3 Diagrama de robustez

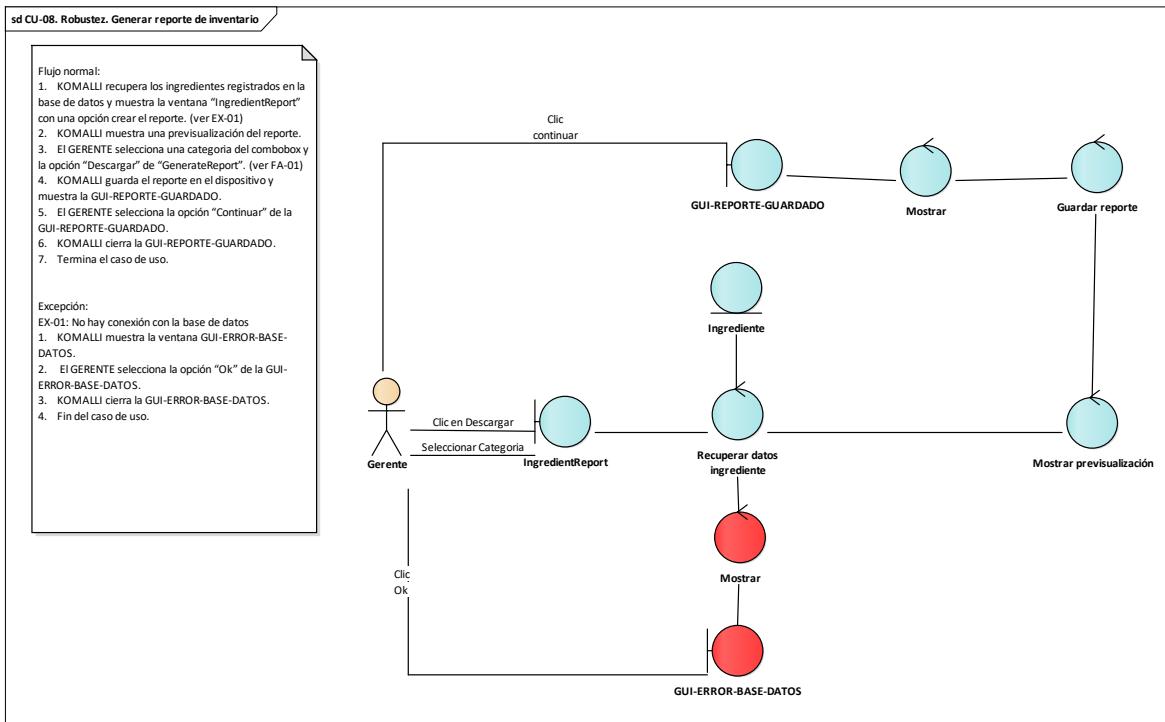


Ilustración 35 Diagrama de robustez CU-08

3.8.4 Diagrama de secuencia

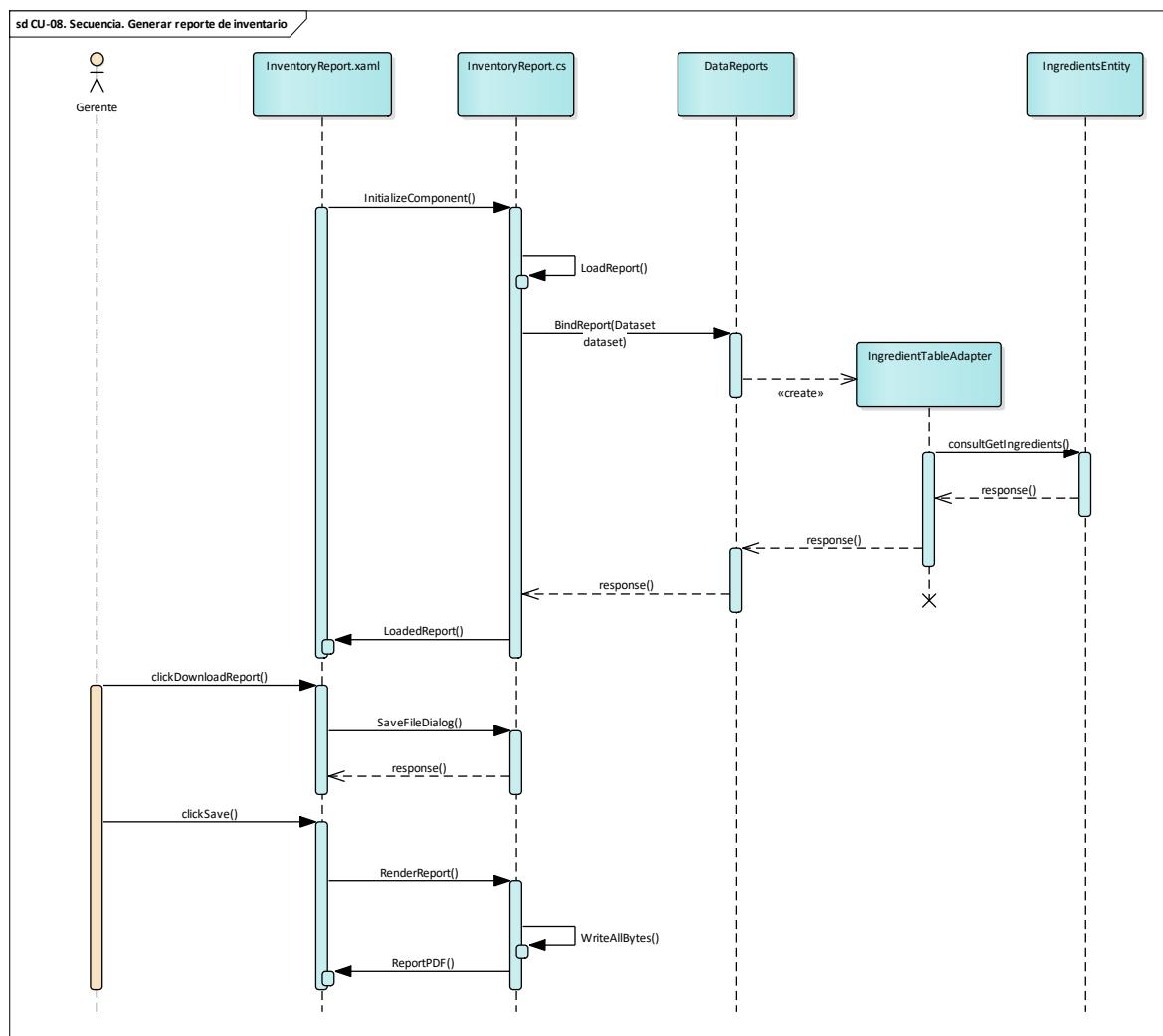


Ilustración 36 Diagrama de secuencia CU-08

3.9 CU 09 Genera pedido

3.9.1 Prototipo

The image shows a user interface for generating a breakfast order. On the left, there is a sidebar with the Komalli logo and a summary of the order: "Menu Desayuno" with a quantity of 1 and a total cost of \$30. Below this are "Cancelar" and "Continuar" buttons. On the right, a main panel titled "Datos de Pedido" displays the order details: Cantidad: 1, Categoría: Menú del día, Tipo: Desayuno, and Costo: \$30. Below this, a form for entering a name has the field "Nombre:" followed by an empty input box and a "Confirmar" button.

Ilustración 37 Prototipo CU-09

The image shows the same user interface as in Ilustración 37, but with a name entered in the "Nombre:" field. The name "Mildred" is typed into the input box, and the "Confirmar" button is visible below it.

Ilustración 38 Prototipo CU-09



Ilustración 39 Prototipo CU-09

3.9.2 Descripción

ID:	CU-09
Nombre del CU:	Generar pedido
Requisito Funcional:	RF-10: El sistema debe permitir a los clientes realizar pedidos especificando la fecha, productos y cantidades deseadas, así como el usuario solicitante y el estado del pedido.
Descripción:	Permite agregar alimento disponibles en menú de carta o menú del día para así poder realizar un pedido.
Actor(es):	Cliente (Primario)
Disparador:	El cliente selecciona una sección de alimento de su agrado.
Precondiciones:	PRE-01: Haber seleccionado un alimento.
Flujo Normal:	<p>1. KOMALLI muestra la pantalla “GenerateOrder” con los datos del pedido que incluye: cantidad, categoría, tipo, costo, junto con el total del pedido y campos que pide para llenar con información del cliente: nombre, matrícula o número de personal más un botón para “confirmar”.</p> <p>2. El CLIENTE ingresa la información solicitada en los campos correspondientes dando clic en el botón “confirmar”.</p> <p>3. KOMALLI valida que lo ingresado corresponda a los campos solicitados, guarda el pedido dentro de la base de datos. (FA-01) (EX01)</p> <p>4. KOMALLI muestra un mensaje sobre el pedido generado correctamente.</p> <p>5. Fin de caso de uso</p>
Flujos Alternos:	<p>FA-01: información de campos inválida.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI no acepta la información registrada dentro de los campos de texto. 2. El CLIENTE ingresa nuevamente la información solicitada. 3. Regreso al flujo normal número 3.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El CLIENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: Un nuevo pedido se registra dentro de la base de datos.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

Tabla 9 Descripción CU-09

3.9.3 Diagrama de robustez

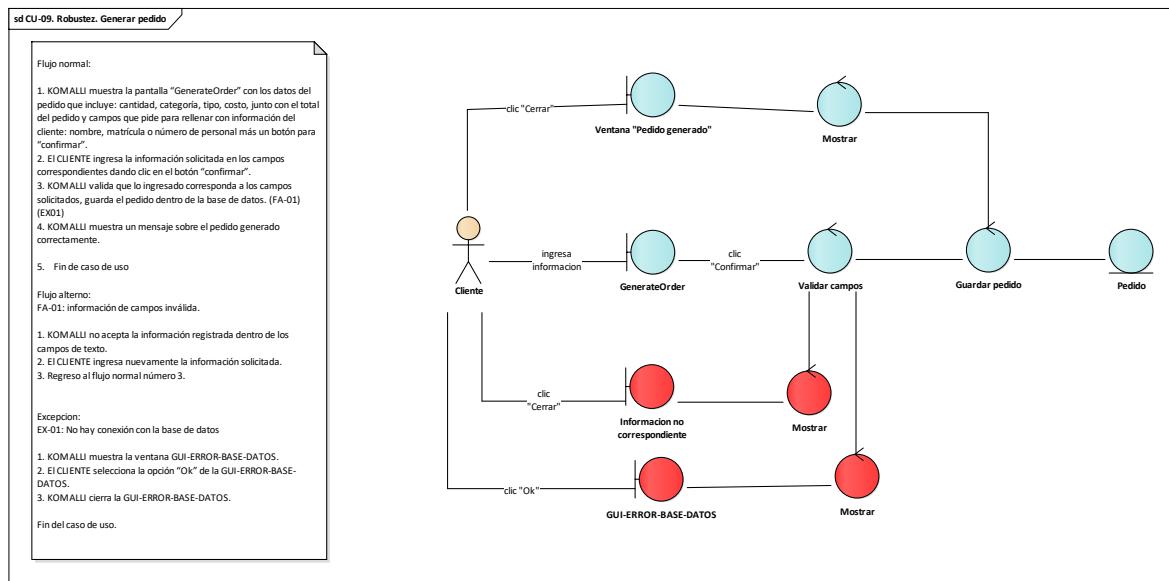


Ilustración 40 Diagrama de robustez CU-09

3.9.4 Diagrama de secuencia

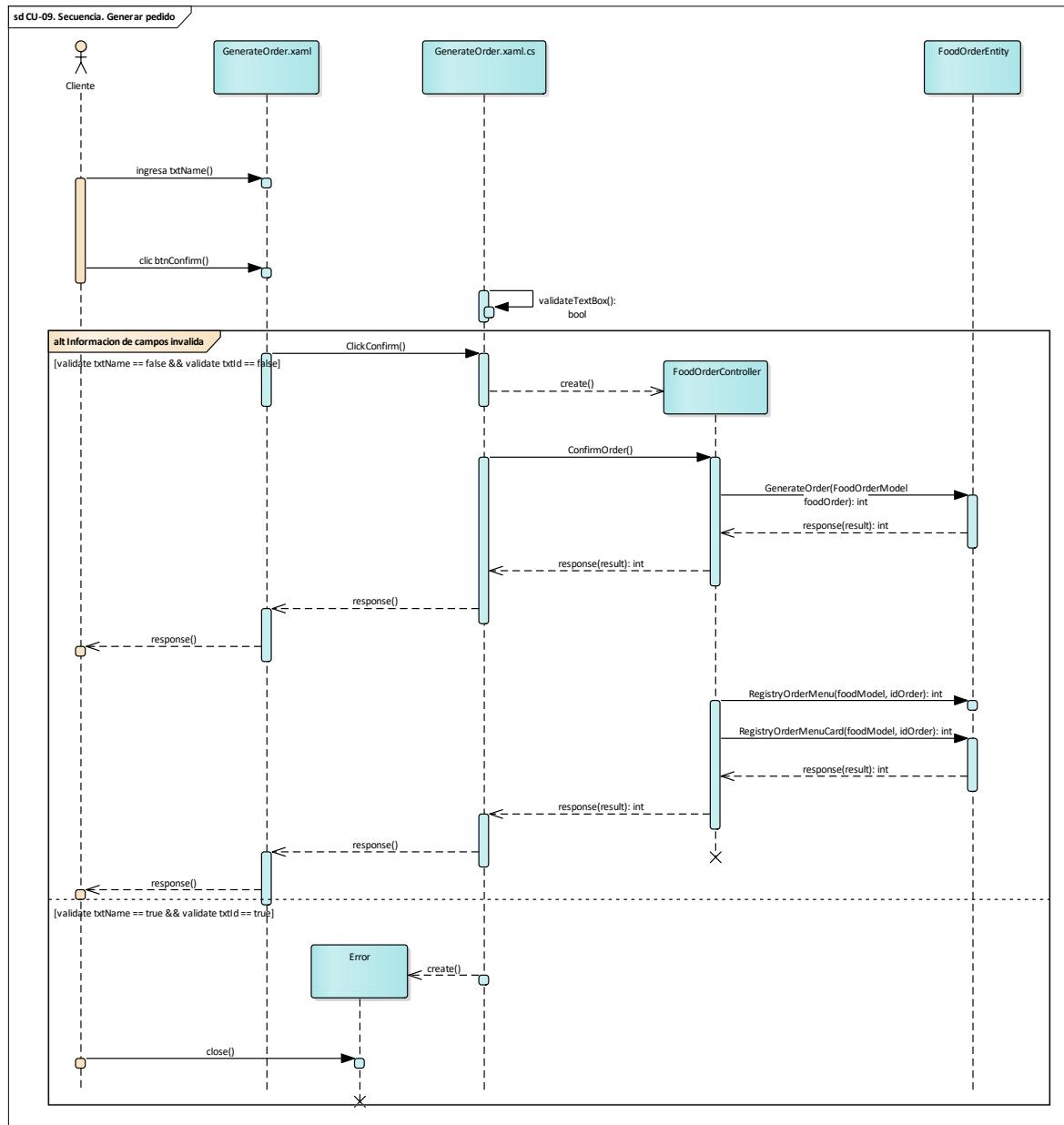


Ilustración 41 Diagrama de secuencia CU-09

3.10 CU 10 Editar pedido

3.10.1 Prototipo

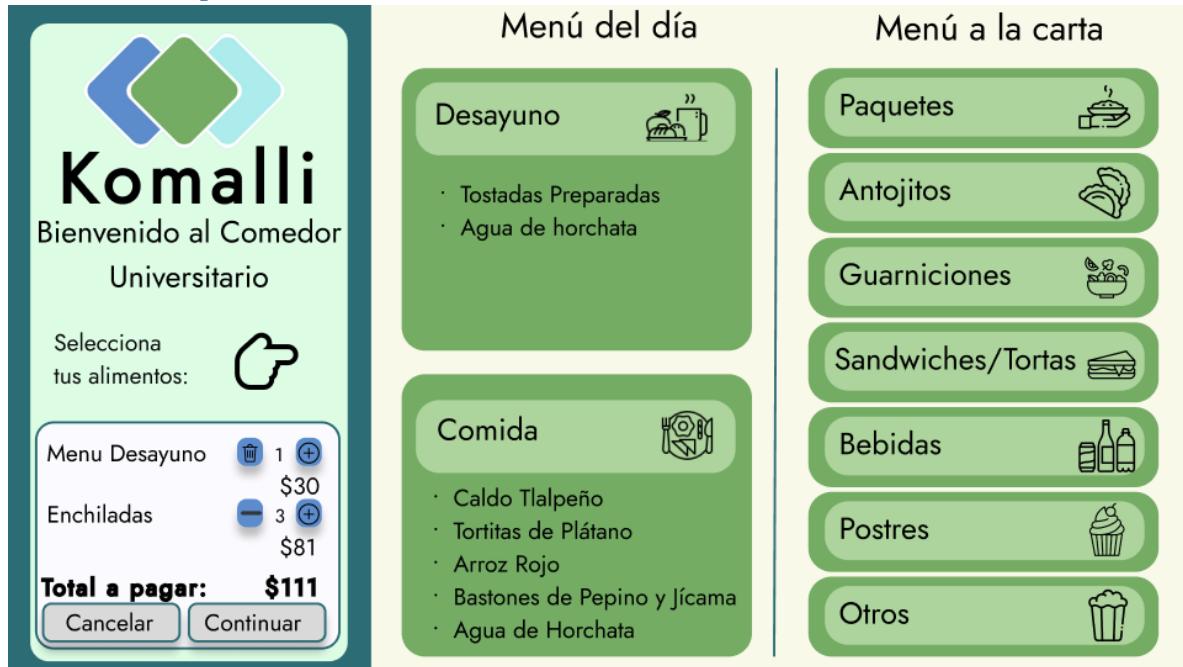


Ilustración 42 Prototipo CU-10

3.10.2 Descripción

ID:	CU-10
Nombre del CU:	Editar pedido
Requisito funcional:	RF-11: El sistema debe permitir a los usuarios editar pedidos existentes, agregar o eliminar productos y modificar cantidades.
Descripción:	Se suma, borra, o disminuye un pedido realizado por un cliente
Actor(es):	Cliente (Primario)
Disparador:	El cliente desea editar su pedido.
Precondiciones:	PRE-01: El cliente agrega por lo menos un alimento.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI recupera el pedido realizado por el cliente mostrándole su alimento, el subtotal, así como dos botones para agregar o borrar los alimentos. 2. El CLIENTE selecciona el botón para agregar un alimento extra a su pedido. (ver FA-01) 3. KOMALLI cambia el ícono del botón borrar por el de disminuir y aumenta el subtotal del pedido. 4. El CLIENTE selecciona la opción “Continuar” 5. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Editar un alimento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta que un alimento tiene como cantidad de 1. 2. El CLIENTE selecciona la opción “Borrar”. 3. KOMALLI elimina el alimento de la lista de pedidos y baja el subtotal del pedido. 4. Continua en el flujo normal 4.
Excepciones:	N/A
Postcondiciones:	<p>POST-02: Un alimento es editado modificando la cantidad pedida.</p> <p>POST-03: El subtotal del pedido aumenta o disminuye.</p>
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

Tabla 10 Descripción CU-10

3.10.3 Diagrama de robustez

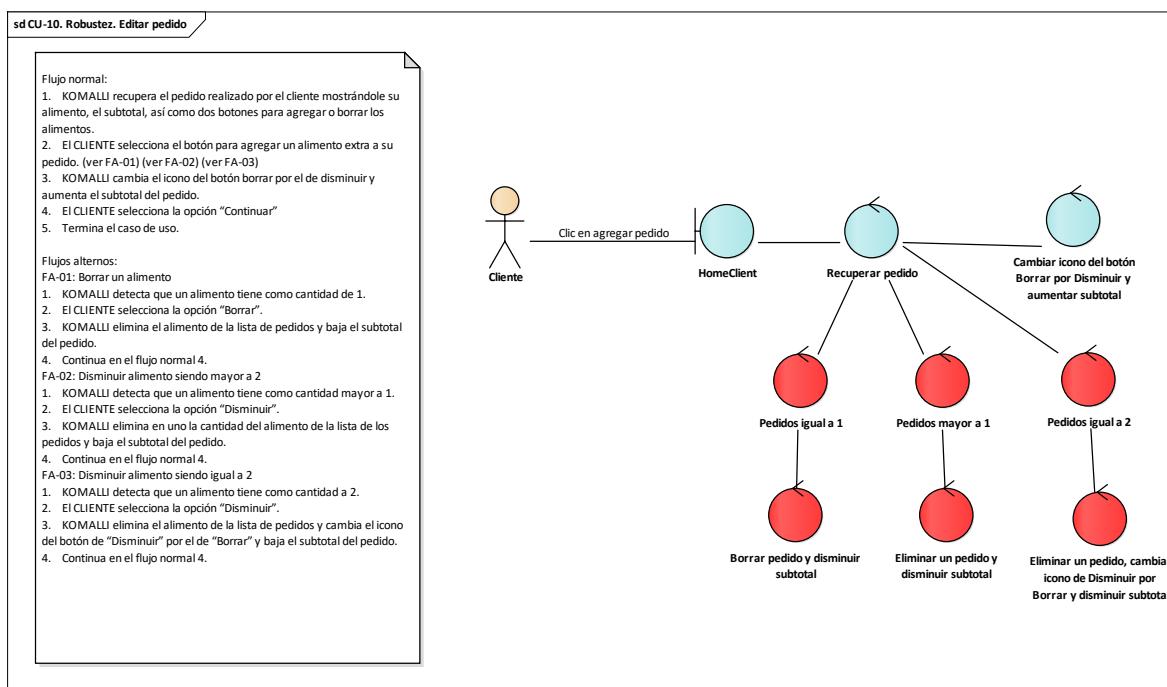


Ilustración 43 Diagrama de robustez CU-10

3.10.4 Diagrama de secuencia

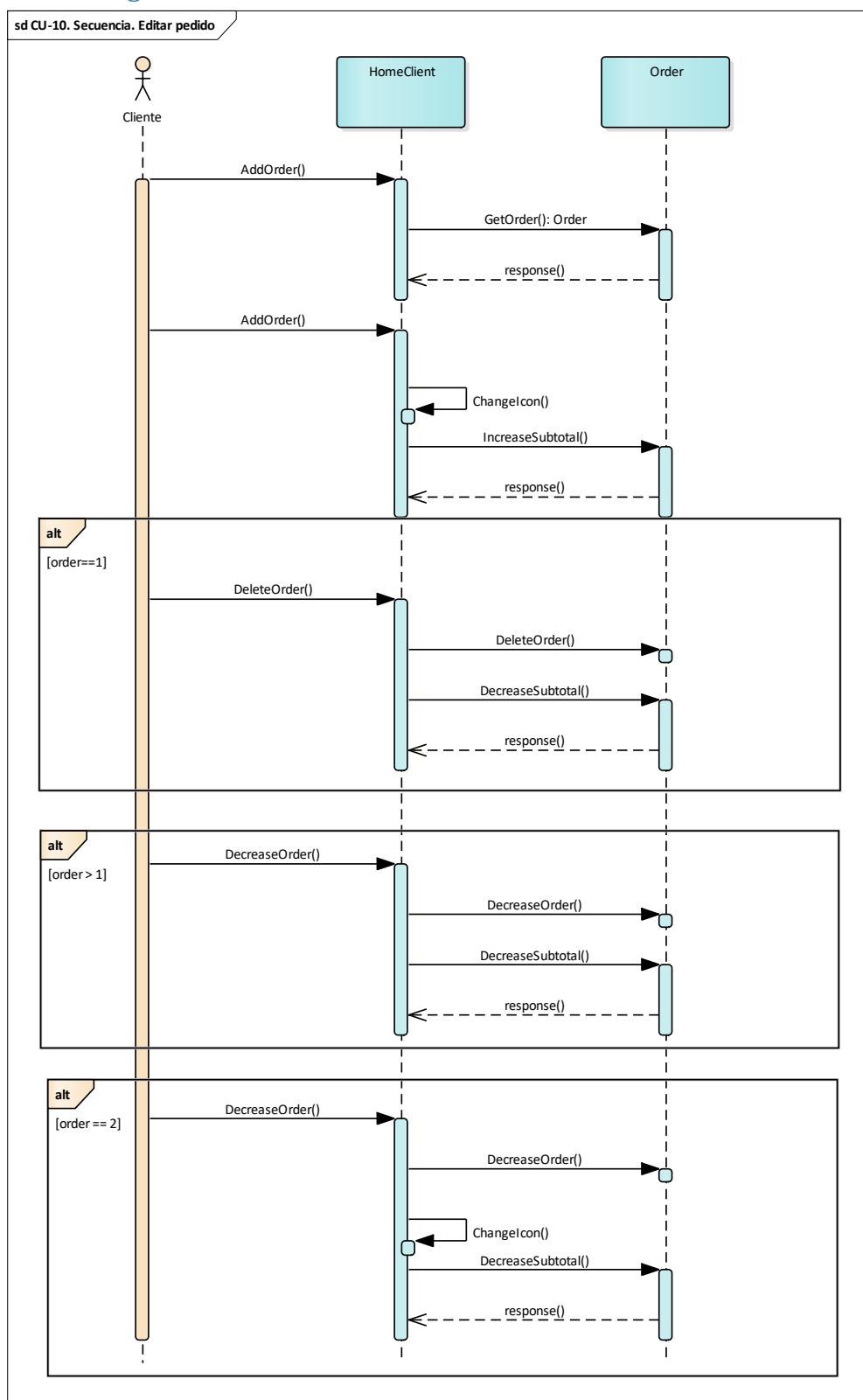


Ilustración 44 Diagrama de secuencia CU-10

3.11 CU 11 Editar Estado de pedido

3.11.1 Prototipo

El prototipo muestra la interfaz de usuario de la aplicación Komalli para la gestión de pedidos. En la parte superior izquierda, se encuentra el logo de Komalli y un menú lateral con tres opciones: Pedidos, Menú y Bitácora. La opción "Pedidos" está resaltada. En la parte superior derecha, hay un botón que dice "Pedidos" y un filtro desplegable que muestra "Todo". La lista principal de pedidos se divide en tres secciones: "Pedidos", "Menú del día" y "Menú a la carta". Cada sección contiene información detallada sobre los pedidos, incluyendo la cantidad, la categoría y el tipo, así como el estado actual.

Categoría	Detalle	Estado
Pedidos	Cantidad: 1 Categoría: Menú a la carta Tipo: Chilaquiles verdes	Hecho
	Cantidad: 2 Categoría: Menú del día Tipo: Comida	Pendiente
	Cantidad: 1 Categoría: Menú a la carta Tipo: Club sandwich	Pendiente
	Cantidad: 3 Categoría: Menú del día Tipo: Comida	Pendiente
	Cantidad: 1 Categoría: Menú a la carta Tipo: Enmoladas	Pendiente

Ilustración 45 Prototipo CU-11

3.11.2 Descripción

ID:	CU-11
Nombre del CU:	Editar estado de pedido
Requisito Funcional:	RF-14: Debe permitir a los empleados visualizar la lista completa de pedidos a preparar, incluyendo detalles como fecha del pedido, nombre del usuario, productos solicitados y cantidad requerida.
Descripción:	Permite al personal comida marcar como realizado un pedido dentro del sistema
Actor(es):	Personal Comedor (Primario)
Disparador:	El PERSONAL COMIDA da clic en pedidos dentro del menú de KOMALLI
Precondiciones:	PRE-01: Debe existir por lo menos un pedido generado dentro de KOMALLI
Flujo Normal:	<p>1. KOMALLI muestra la pantalla de “Orders” mostrando la información del pedido que incluye <i>cantidad</i>, <i>categoría</i>, <i>tipo</i>, más un botón “Pendiente”.</p> <p>2. El PERSONAL COMEDOR da clic en el botón para marcar el pedido como “Hecho”. (FA-01)</p> <p>3. KOMALLI muestra el pedido como “hecho” dentro de la pantalla.</p> <p>4. KOMALLI guarda el estado del pedido como hecho dentro de la base de datos. (EX01)</p> <p>5. Fin de caso de uso.</p>
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Marcar pedido como Entregado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El PERSONAL COMEDOR da clic en el botón “Hecho” 2. KOMALLI muestra el pedido como “entregado” dentro de la pantalla. 3. KOMALLI guarda el estado del pedido como Entregado dentro de la base de datos. (EX01) 4. Fin de caso de uso.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 6. El CLIENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 7. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 8. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: Se ha actualizado el estado de un pedido dentro de la base de datos.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

Tabla 11 Descripción CU-11

3.11.3 Diagrama de robustez

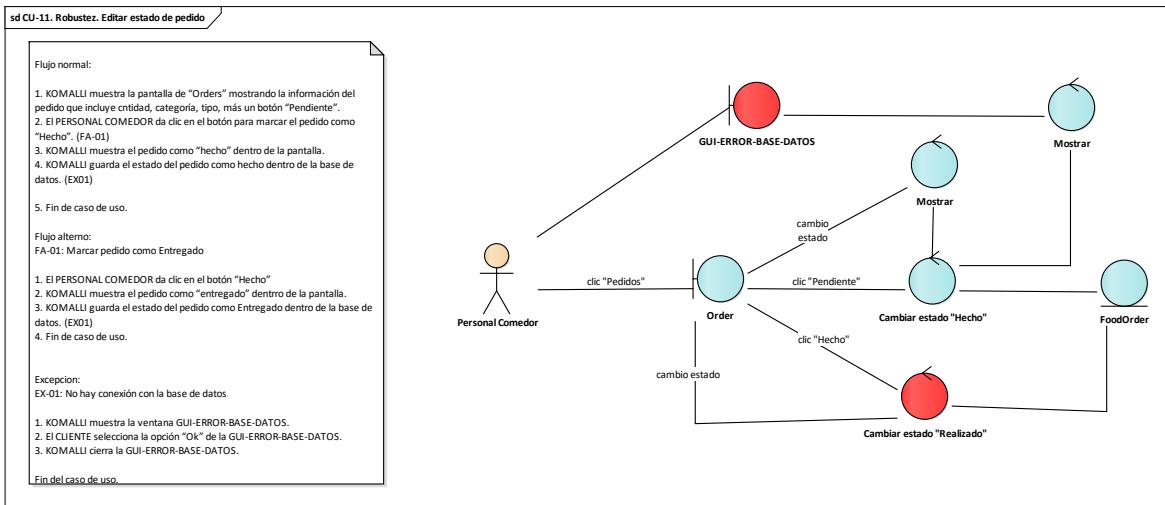


Ilustración 46 Diagrama de robustez CU-11

3.11.4 Diagrama de secuencia

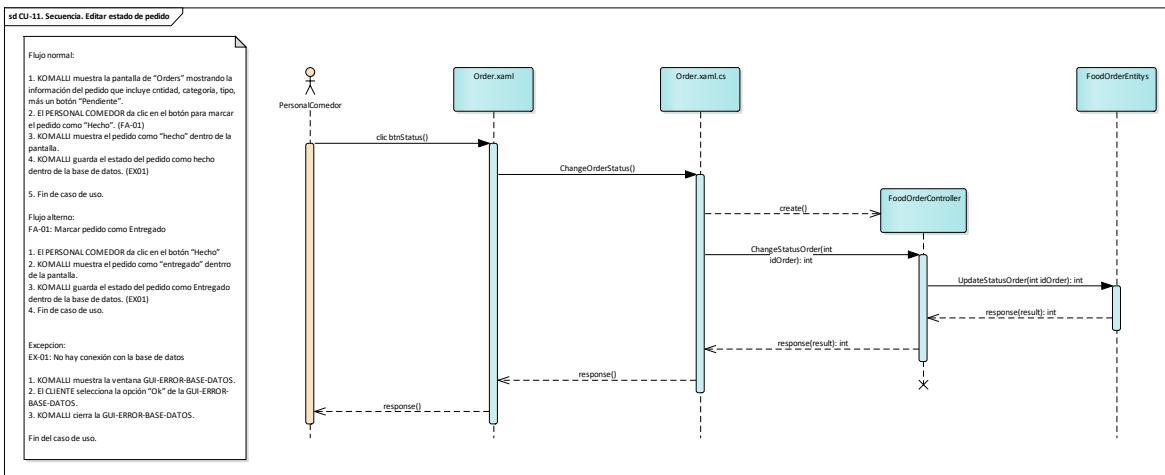


Ilustración 47 Diagrama de secuencia CU-11

3.12 CU 12 Publicar Menú

3.12.1 Prototipo

Este es un prototipo de la interfaz de usuario para publicar menús en la aplicación Komalli. La barra lateral izquierda muestra el logo Komalli, menús para Pedidos, Menú (con subopciones Publicar, Modificar, Eliminar), Bitacora y una sección de perfil con el nombre Miriam Ramírez Zárate. El cuadro principal tiene un encabezado "Publicar Menú". Los campos obligatorios están marcados con asteriscos (*). Los campos incluyen Entrada (Sopa de pasta), *Plato Fuerte (Milanesa de pollo), Guarnición (Arroz blanco), Ensalada (Zanahoria), *Bebida (Agua de limón) y *Fecha (4 de Mayo). Hay un cuadro desplegable para *Tipo (Comida). Una nota indica que las secciones con asterisco son obligatorias. Un botón "Publicar" finaliza el formulario.

Ilustración 48 Prototipos CU-12

Este es un prototipo similar al anterior, pero muestra el resultado de la publicación exitosa. Los datos ingresados permanecen los mismos: Entrada (Sopa de pasta), *Plato Fuerte (Milanesa de pollo), Guarnición (Arroz blanco), Ensalada (Zanahoria), *Bebida (Agua de limón) y *Fecha (4 de Mayo). Sin embargo, el cuadro desplegable para *Tipo (Comida) no se ha seleccionado. Una ventana emergente informa "Menú publicado con éxito". La nota sobre las secciones obligatorias sigue siendo visible.

Ilustración 49 Prototipos CU-12

Komalli

Pedidos
Menú
Publicar
Modificar
Eliminar
Bitácora

Miriam Ramírez Zárate

Publicar Menú

Entrada: Sopa de pasta *Fecha:

*Plato Fuerte: Milanesa de pollo

Guarnición: Arroz blanco

Ensalada: Zanahoria cruda

*Bebida: Agua de limón *Tipo: Comida ▼

No se pueden publicar 2 menús del mismo tipo para el mismo día

Las secciones marcadas con * son obligatorias para la publicación de un menú

Publicar

Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
1	2	3				
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Ilustración 50 Prototipos CU-12

3.12.2 Descripción

ID:	CU-12
Nombre del CU:	Publicar Menú
Requisito funcional:	RF-16: Se debe permitir a los empleados planificar y organizar los menús semanales.
Descripción:	Se busca que el personal de cocina pueda publicar la información y contenidos de los menús semanales, para su correcta administración
Actor(es):	Personal de cocina (primario)
Disparador:	El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción de publicar dentro de la sección de menú, del home correspondiente
Precondiciones:	<p>PRE-01.- El usuario debe estar registrado en el sistema</p> <p>PRE-02.- El usuario debe de tener su perfil habilitado dentro del sistema.</p> <p>PRE-03.- El usuario debe contar con los permisos necesarios para realizar la operación (ser Personal de cocina).</p>
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra un formulario para el registro del menú semanal con los campos: <i>Entrada, plato fuerte guarnición, ensalada, bebida, tipo de comida, fecha</i>, siendo (<i>plato fuerte, bebida, tipo y fecha</i>) campos obligatorios para el proceso de publicación. 2. El PERSONAL DE COCINA llena los campos correspondientes y da clic en el botón de publicar. 3. KOMALLI verifica y valida los datos del Menú a registrar. (Ver FA-01) (Ver FA.02) 4. KOMALLI guarda la información del Menú en la base de datos y muestra una ventana de “<u>REGISTRO-MENÚ-EXITOSO</u>”. (Ver EX-01) 5. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “aceptar” 6. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Publicación de más de 2 menús para un mismo día</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta que ya se cuentan con los 2 menús permitidos por día y muestra la alerta “<u>REGISTRO-MENÚ-INVALIDO</u>”. 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. <p>FA-02: Ingreso de 2 menús del mismo tipo para el mismo día.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta que ya se encuentra registrada con un menú del mismo tipo para el día que se desea registrar y muestra la alerta “<u>REGISTRO-MENÚ-INVALIDO</u>”. 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.

Postcondiciones:	POST-01: Un nuevo menú es registrado en la Base de datos. POST-02: KOMALLI limpia los campos en caso de que el PERSONAL DE COCINA desee registrar otro menú.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

Tabla 12Descripción CU-12

3.12.3 Diagrama de robustez

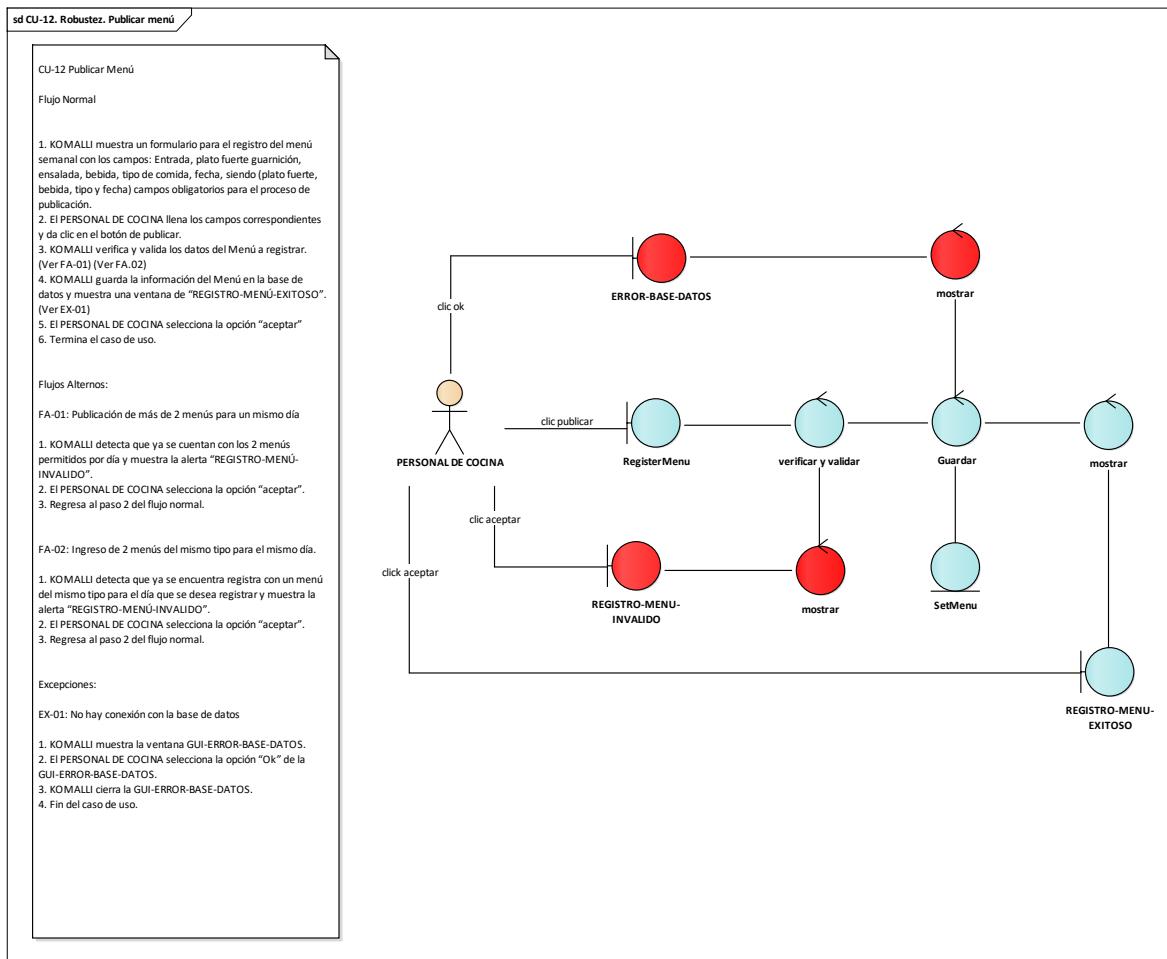


Ilustración 51 Diagrama de robustez CU-12

3.12.4 Diagrama de secuencia

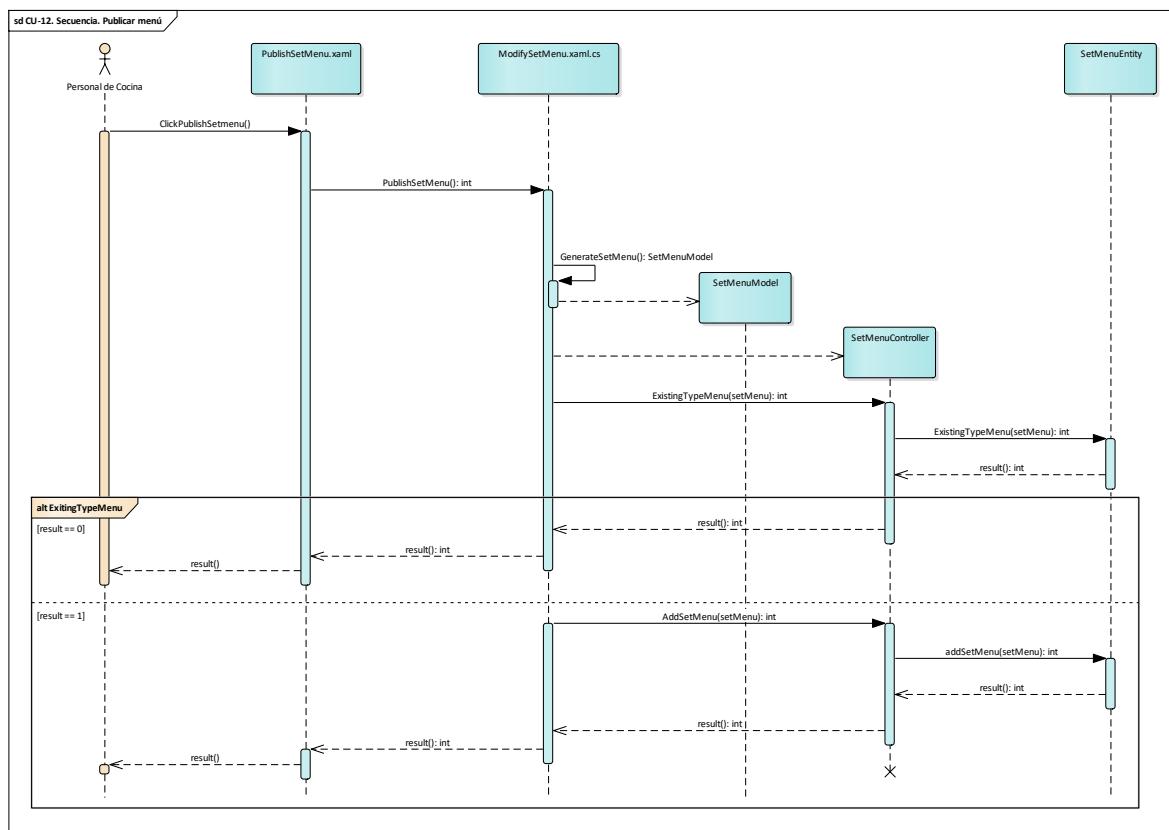


Ilustración 52 Diagrama de secuencia CU-12

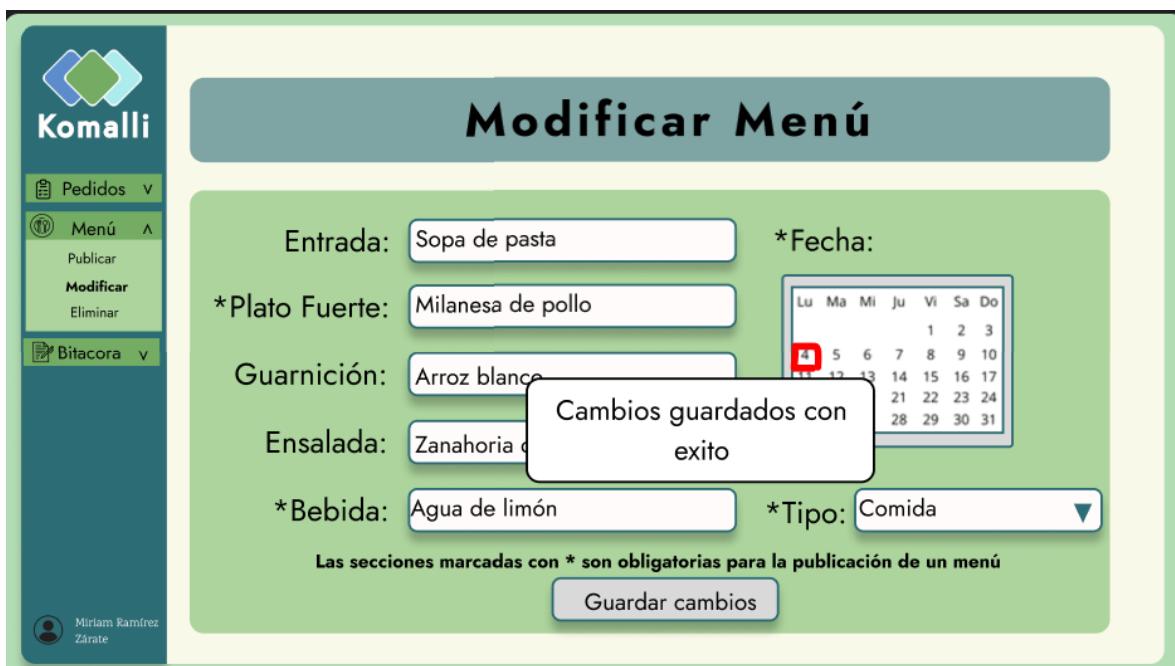
3.13 CU 13 Editar Menú

3.13.1 Prototipo



The screenshot shows the 'Modificar Menú' (Edit Menu) page of the Komalli application. The left sidebar has a logo and navigation links: 'Pedidos', 'Menú' (selected), 'Publicar', 'Eliminar', and 'Ver Menú'. The 'Menú' link is expanded, showing 'Modificar' as the active item. The right panel title is 'Modificar Menú'. Below it is a subtitle: 'Selecciona la fecha y el tipo de menú que deseas buscar para editar'. It features a date picker labeled 'Fecha:' with a grid from Monday to Sunday, and a dropdown menu labeled 'Tipo:' with a downward arrow. A 'Buscar menu' button is at the bottom. The footer shows the user's name, Miriam Ramírez Zárate.

Ilustración 53 Prototipo CU-13



This screenshot shows the 'Modificar Menú' page after modifications have been made. The left sidebar remains the same. The right panel title is 'Modificar Menú'. The modified menu items are listed: Entrada: Sopa de pasta, *Plato Fuerte: Milanesa de pollo, Guarnición: Arroz blanco, Ensalada: Zanahoria, *Bebida: Agua de limón, *Fecha: (highlighted with a red box around the number 4), *Tipo: Comida. A message box says 'Cambios guardados con éxito'. Below the form, a note states: 'Las secciones marcadas con * son obligatorias para la publicación de un menú'. A 'Guardar cambios' button is at the bottom.

Ilustración 54 Prototipo CU-13

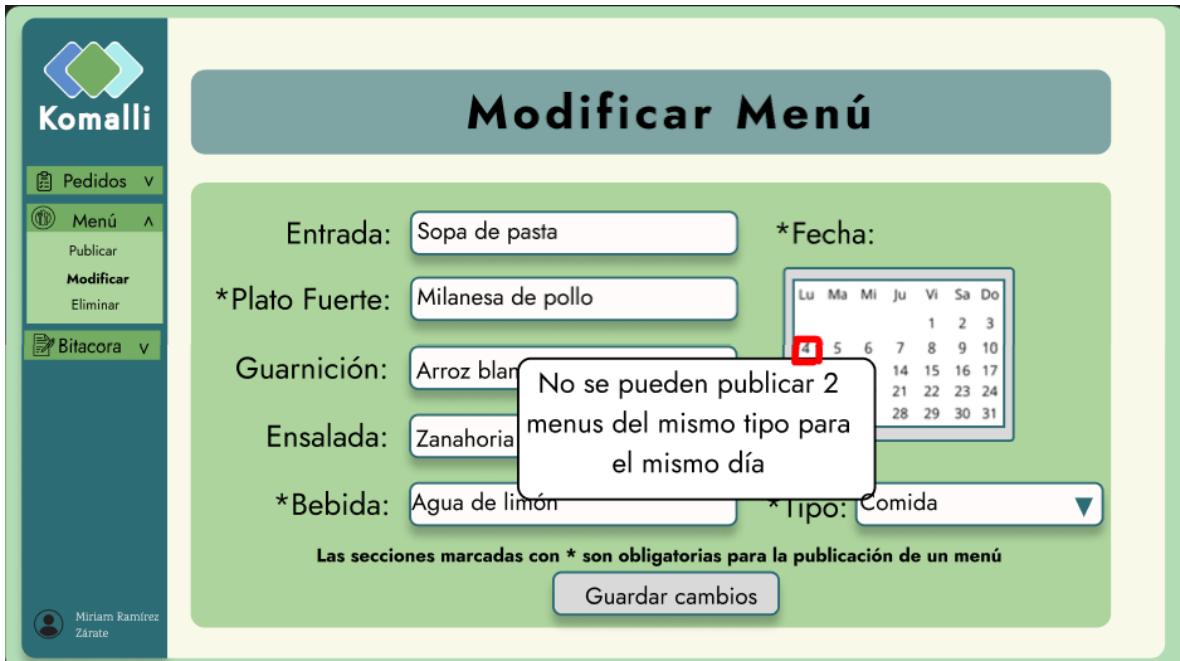


Ilustración 55 Prototipo CU-13

3.13.2 Descripción

ID:	CU-13
Nombre del CU:	Editar Menú
Requisito funcional:	RF-16: Se debe permitir a los empleados planificar y organizar los menús semanales.
Descripción:	Se busca que el personal de cocina pueda modificar la información y contenidos de los menús semanales, para su correcta administración
Actor(es):	Personal de cocina (primario)
Disparador:	El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción de modificar dentro de la sección de menú, del home correspondiente
Precondiciones:	<p>PRE-01.- El usuario debe estar registrado en el sistema</p> <p>PRE-02.- El usuario debe de tener su perfil habilitado dentro del sistema.</p> <p>PRE-03.- El usuario debe contar con los permisos necesarios para realizar la operación (ser Personal de cocina).</p>
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra un formulario para la búsqueda del menú, a través de la <i>fecha del menú y su tipo (desayuno o comida)</i>. 2. El PERSONAL DE COCINA llena los campos solicitados y da clic en el botón de buscar menú. 3. KOMALLI busca el menú que coincide con los datos de búsqueda ingresados. (Ver EX-01). 4. KOMALLI muestra un formulario con la información del menú solicitado con los campos: <i>Entrada, plato fuerte guarnición, ensalada, bebida, tipo de comida, fecha</i>, siendo (<i>plato fuerte, bebida, tipo y fecha</i>) campos obligatorios para el proceso de modificación. (Ver FA.03) 5. El PERSONAL DE COCINA modifica los campos que considere necesarios y da clic en el botón de publicar. 6. KOMALLI verifica y valida los datos del Menú a editar. (Ver FA-01) (Ver FA.02) 7. KOMALLI actualiza la información del Menú en la base de datos y muestra una ventana de “<u>MODIFICACION-MENÚ-EXITOSO</u>”. (Ver EX-01). 8. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “aceptar” 9. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Actualización de más de 2 menús para un mismo día</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta que ya se cuentan con los 2 menús permitidos por día y muestra la alerta “<u>MODIFICACION-MENÚ-INVALIDO</u>”. 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. <p>FA-02: Ingreso de 2 menús del mismo tipo para el mismo día.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta que ya se encuentra registrada con un menú del mismo tipo para el día que se desea registrar y muestra la alerta “<u>MODIFICACION-MENÚ-INVALIDO</u>”. 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. <p>FA-03: Menú no existente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI no encuentra un menú, que coincida con los criterios de búsqueda del PERSONAL DE COCINA y muestra la alerta “<u>MENU-INEXISTENTE</u>” 2. EL PERSONAL DE COCINA, da click en “aceptar” 3. Regresa al paso 1 del flujo normal

Excepciones:	EX-01: No hay conexión con la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: La información del menú es actualizado en la Base de datos. POST-02: KOMALLI redirige al PERSONAL DE COCINA a la ventana de búsqueda de menús , en caso de que desee modificar algún otro menú .
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.13.3 Diagrama de robustez

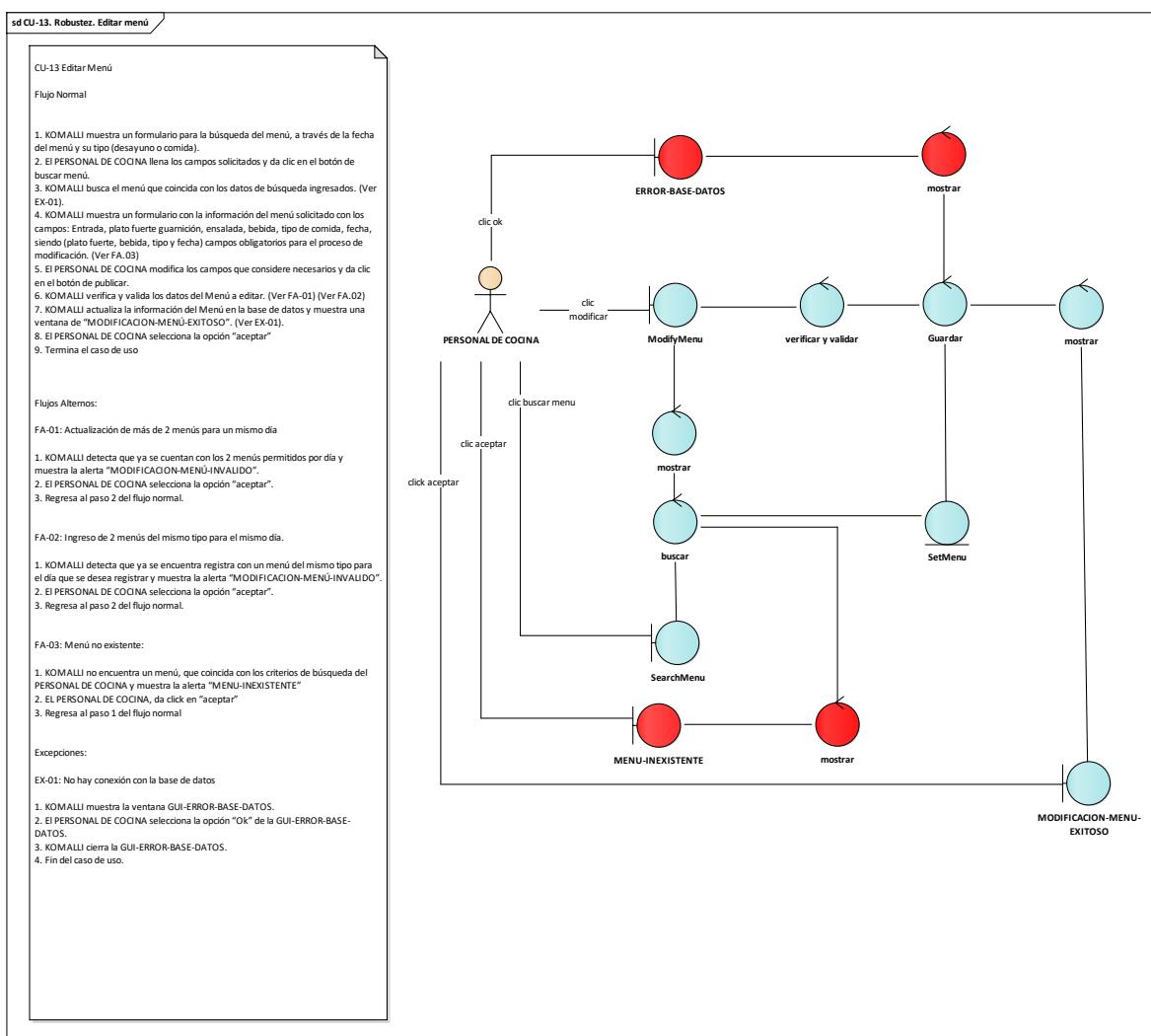


Ilustración 56 Diagrama de robustez CU-13

3.13.4 Diagrama de secuencia

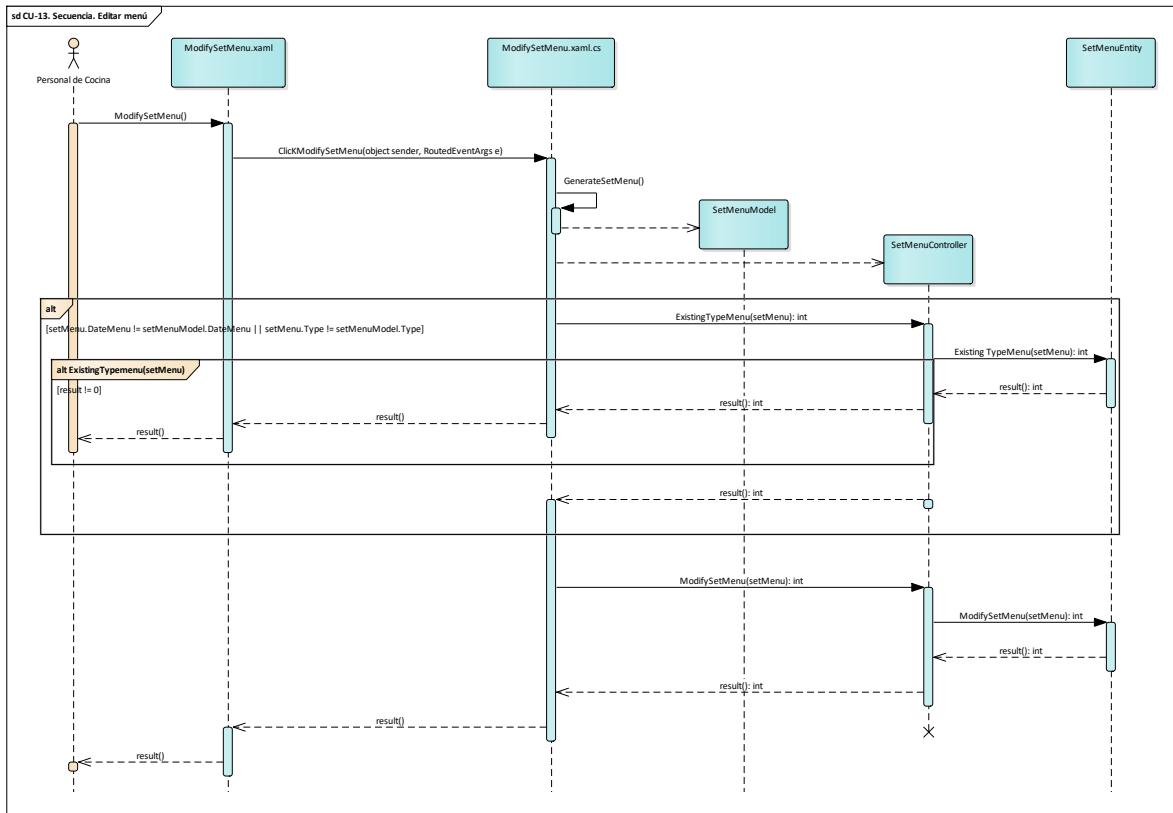


Ilustración 57 Diagrama de secuencia CU-13

3.14 CU 14 Eliminar Menú

3.14.1 Prototipo



The screenshot shows a user interface for deleting a menu. On the left, there's a vertical sidebar with the Komalli logo at the top, followed by 'Pedidos', 'Menú' (with 'Publicar', 'Modificar', 'Eliminar' options), and 'Bitácora'. Below the sidebar is a user profile for 'Miriam Ramírez Zárate'. The main area has a title 'Eliminar Menú' and a subtitle 'Selecciona la fecha y el tipo de menú que deseas buscar para eliminar'. It features a 'Fecha:' section with a calendar showing months from April to June. To the right of the calendar is a dropdown menu labeled 'Tipo:' with a downward arrow. At the bottom is a blue button labeled 'Buscar menú'.

Ilustración 58 Prototipo CU-14



This screenshot shows the same interface as above, but with several fields marked as mandatory with an asterisk (*). These include 'Entrada: Sopa de pasta', 'Plato Fuerte: Milanesa de pollo', 'Guarnición:', 'Ensalada:', and 'Bebida: Agua de limón'. A modal dialog box is displayed in the center, asking 'Esta seguro que quiere eliminar el menú?' with 'Si' and 'No' buttons. To the right of the modal is a 'Fecha:' calendar with a red square highlighting the 5th of May. Below the calendar is a dropdown menu labeled 'Tipo: Comida'. At the bottom, a note says 'Las secciones marcadas con * son obligatorias para la publicación de un menú' and a blue 'Eliminar Menú' button.

Ilustración 59 Prototipo CU-14



Ilustración 60 Prototipo CU-14

3.14.2 Descripción

ID:	CU-14
Nombre del CU:	Eliminar Menú
Requisito funcional:	RF-16: Se debe permitir a los empleados planificar y organizar los menús semanales.
Descripción:	Se busca que el personal de cocina pueda eliminar menús semanales, para su correcta administración
Actor(es):	Personal de cocina (primario)
Disparador:	El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción de eliminar dentro de la sección de menú, del home correspondiente
Precondiciones:	<p>PRE-01.- El usuario debe estar registrado en el sistema</p> <p>PRE-02.- El usuario debe de tener su perfil habilitado dentro del sistema.</p> <p>PRE-03.- El usuario debe contar con los permisos necesarios para realizar la operación (ser Personal de cocina).</p>
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra un formulario para la búsqueda del menú, a través de la <i>fecha del menú y su tipo (desayuno o comida)</i>. 2. El PERSONAL DE COCINA llena los campos solicitados y da clic en el botón de buscar menú. 3. KOMALLI busca el menú que coincide con los datos de búsqueda ingresados. (Ver EX-01). 4. KOMALLI muestra un formulario con la información del menú solicitado con los campos: <i>Entrada, plato fuerte guarnición, ensalada, bebida, tipo de comida, fecha</i>, siendo (<i>plato fuerte, bebida, tipo y fecha</i>). (Ver FA.01) 5. El PERSONAL DE COCINA da clic en el botón “eliminar menú”. 6. KOMALLI verifica que el PERSONAL DE COCINA realmente quiera eliminar el menú y muestra la alerta “CONFIRMACION-ELIMINAR-MENU”. 7. El PERSONAL DE COCINA da clic en el botón “si”. (ver. FA-02). 8. KOMALLI elimina la información del Menú en la base de datos y muestra una ventana de “ELIMINACION-MENÚ-EXITOSO”. (Ver EX-01). 9. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “aceptar” 10. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Menú no existente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI no encuentra un menú, que coincide con los criterios de búsqueda del PERSONAL DE COCINA y muestra la alerta “MENU-INEXISTENTE” 2. EL PERSONAL DE COCINA, da click en “aceptar” 3. Regresa al paso 1 del flujo normal <p>FA-02: Cancelar eliminar menu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EL PERSONAL DE COCINA da clic en el botón “no” 2. Regresa al paso 4 del flujo normal.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana GUI-ERROR-BASE-DATOS. 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “Ok” de la GUI-ERROR-BASE-DATOS. 3. KOMALLI cierra la GUI-ERROR-BASE-DATOS. 4. Fin del caso de uso.

Postcondiciones:	POST-01: La información del menú es eliminada en la Base de datos. POST-02: KOMALLI redirige al PERSONAL DE COCINA a la ventana de búsqueda de menús , en caso de que desee eliminar algún otro menú .
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

Tabla 13 Descripción CU-14

3.14.3 Diagrama de robustez

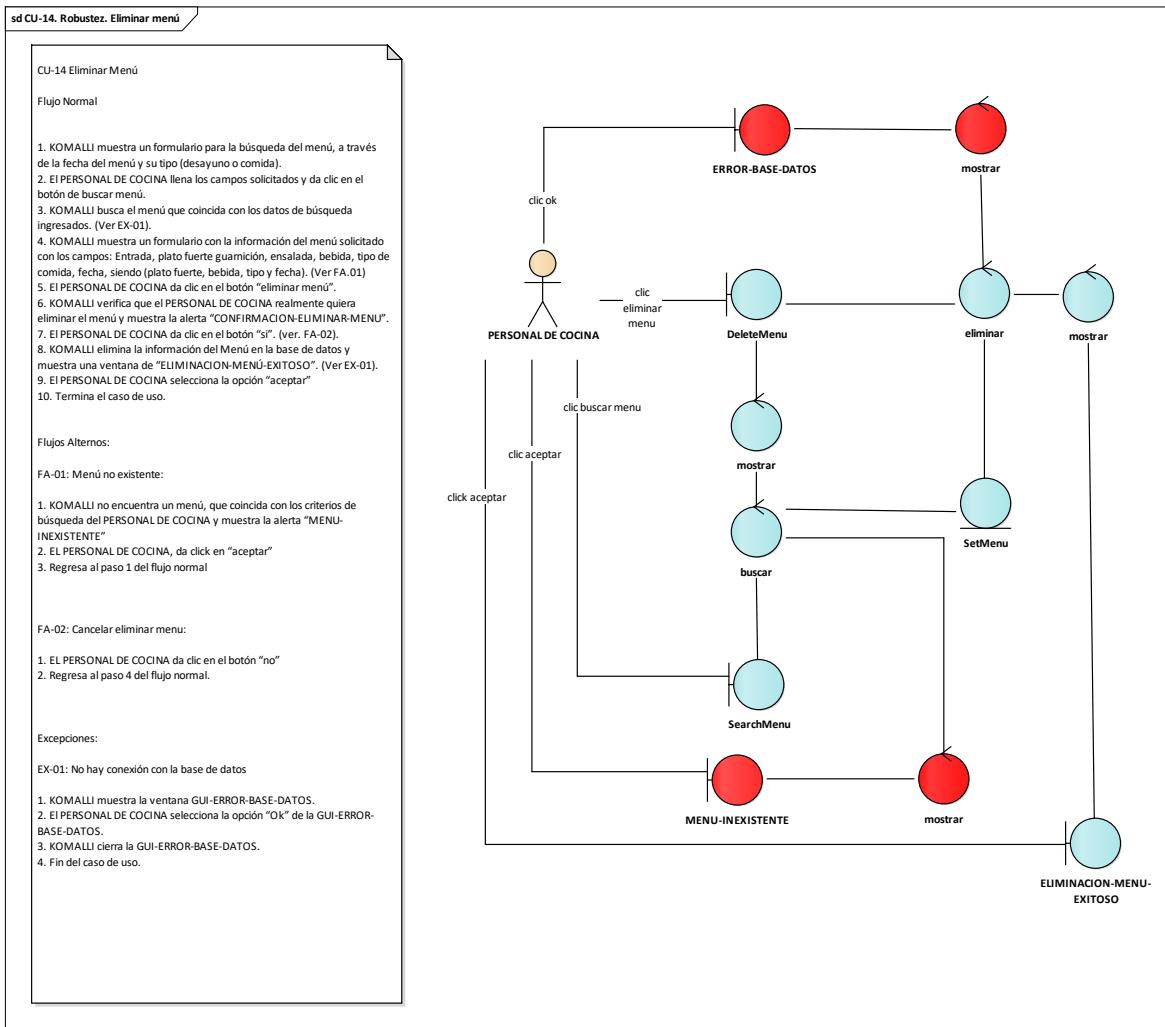


Ilustración 61 Diagrama de robustez CU-14

3.14.4 Diagrama de secuencia

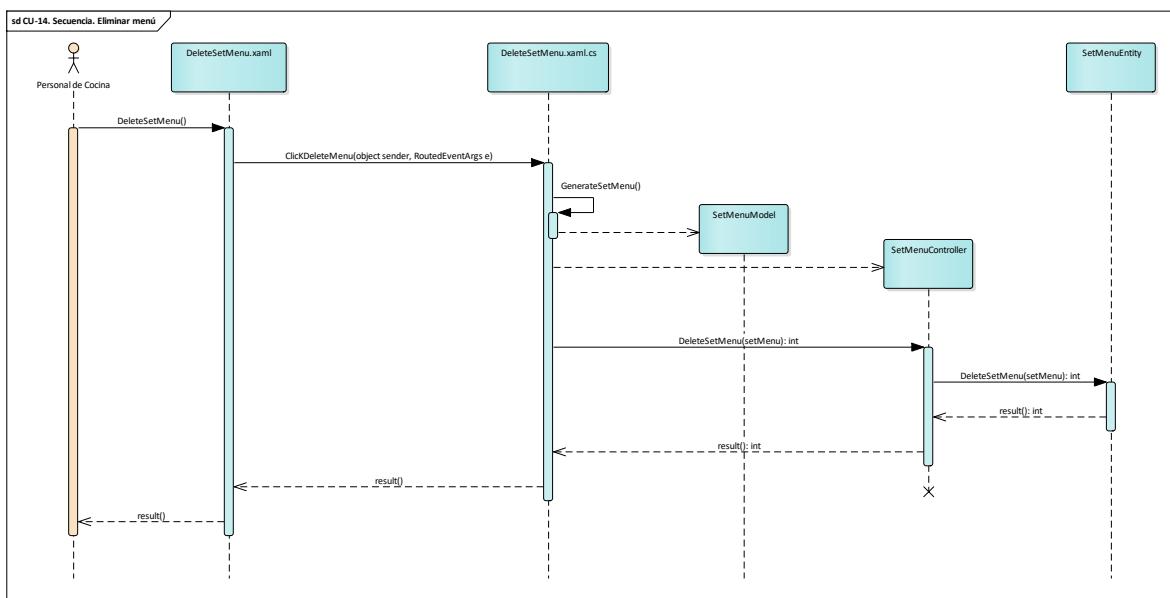


Ilustración 62 Diagrama de secuencia CU-14

3.15 CU 15 Consultar Menu

3.15.1 Prototipo

Este prototipo muestra la interfaz de usuario para consultar el menú. En la parte izquierda, se muestra un resumen del pedido actual:

- Menu Desayuno: 1 item (\$30)
- Total a pagar: \$30
- Botones: Cancelar, Continuar

En la parte central, se presentan los menús:

- Menú del día**: Ofrece desayuno y comida.
- Desayuno**: Tostadas Preparadas, Agua de horchata.
- Comida**: Caldo Tlalpeño, Tortitas de Plátano, Arroz Rojo, Bastones de Pepino y Jícama, Agua de Horchata.
- Menú a la carta**: Paquetes, Antojitos, Guarniciones, Sandwiches/Tortas, Bebidas, Postres, Otros.

Ilustración 63 Prototipo CU-15

Este prototipo muestra la interfaz de usuario para consultar los antojitos. En la parte izquierda, se muestra un resumen del pedido actual:

- Menu Desayuno: 1 item (\$30)
- Total a pagar: \$30
- Botones: Cancelar, Continuar

En la parte central, se presenta la sección de **Antojitos**:

- Enchiladas**: \$27, Agregar.
- Chilaquiles**: \$27, Agregar.
- Enfrijoladas**: \$27, Agregar.
- Enchiladas 1/2 porción**: \$20, Agregar.
- Chilaquiles 1/2 porción**: \$20, Agregar.
- Enfrijoladas 1/2 porción**: \$20, Agregar.
- Enmoladas**: \$27, Agregar.
- Enmoladas 1/2 porción**: \$20, Agregar.
- Quesadillas sencillas**: \$27, Agregar.
- Quesadillas sencillas 1/2 porción**: \$20, Agregar.

Ilustración 64 Prototipo CU-15

3.15.2 Descripción

ID:	CU-15
Nombre del CU:	Consultar Menú
Requisito funcional:	RF-13: El sistema debe permitir consultar los pedidos realizados en el kiosko y proceder a su cobro.
Descripción:	Se desea saber los menús existentes en el sistema, así como los distintos alimentos que hay dada distintas categorías.
Actor(es):	Cliente (Primario)
Disparador:	El cliente accede a la ventana del Kiosko.
Precondiciones:	PRE-01: Se ha registrado en el sistema por lo menos algún menú
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI recupera de la base de datos los platillos que fueron previamente registrados y los separa en distintas categorías mostrando el <i>nombre, precio e imagen</i> del alimento. (ver EX-01) 2. El CLIENTE selecciona la opción “Agregar” de algún alimento de alguna de las categorías. (ver FA-01) (ver FA-02) 3. KOMALLI agrega el alimento a la lista de los pedidos aumentando el subtotal de la cuenta del pedido. 4. El CLIENTE selecciona la opción “Continuar”. 5. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Agregar menú del día tipo estudiante</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana emergente <u>GUI-TIPO-ROL</u> preguntando al cliente el rol con el que cuenta. 2. El CLIENTE selecciona la opción “Sí” confirmando que se trata de un estudiante. 3. El flujo continua en el paso 2. <p>FA-02: Agregar menú del día tipo externo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana emergente <u>GUI-TIPO-ROL</u> preguntando al cliente el rol con el que cuenta. 2. El CLIENTE selecciona la opción “No” confirmando que no es un estudiante. 3. El flujo continua en el paso 2.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El CLIENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	<p>POST-01: Se agrega un nuevo alimento a la lista de pedidos.</p> <p>POST-02: Se aumenta el subtotal a la cuenta de los pedidos del cliente.</p>
Incluye:	N/A
Extiende:	CU-09, CU-14, CU-25

Tabla 14 Descripción CU-15

3.15.3 Diagrama de robustez

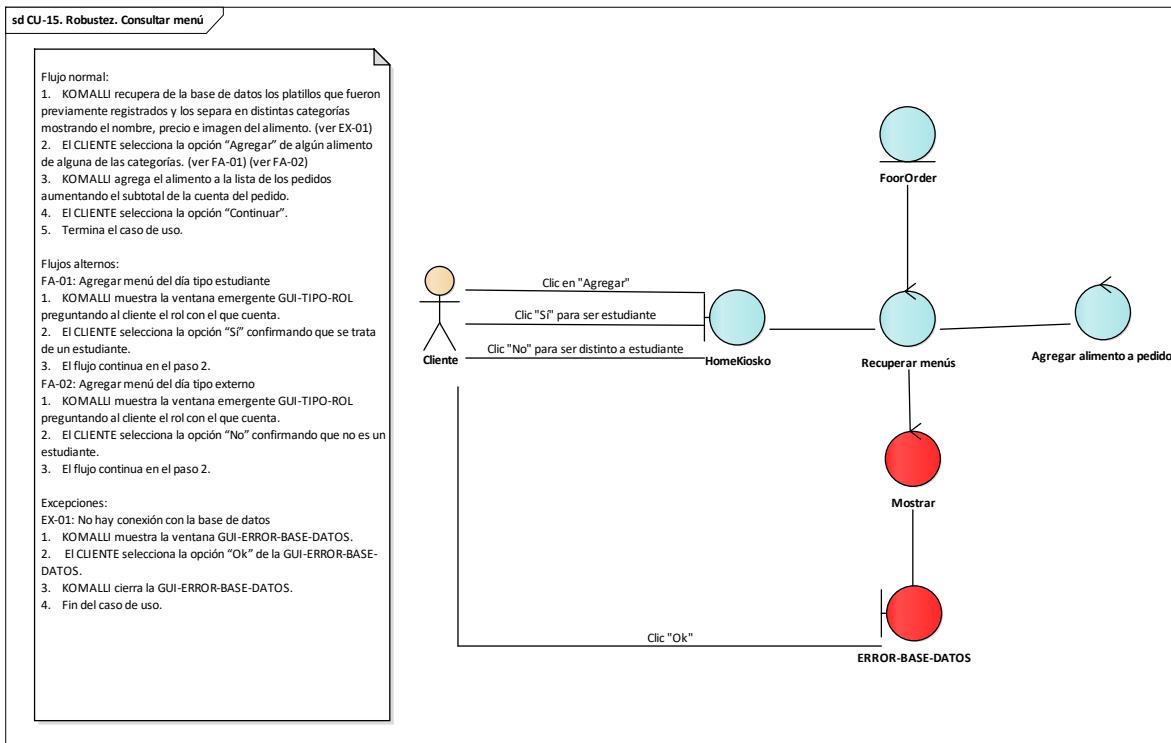


Ilustración 65 Diagrama robustez CU-15

3.15.4 Diagrama de secuencia

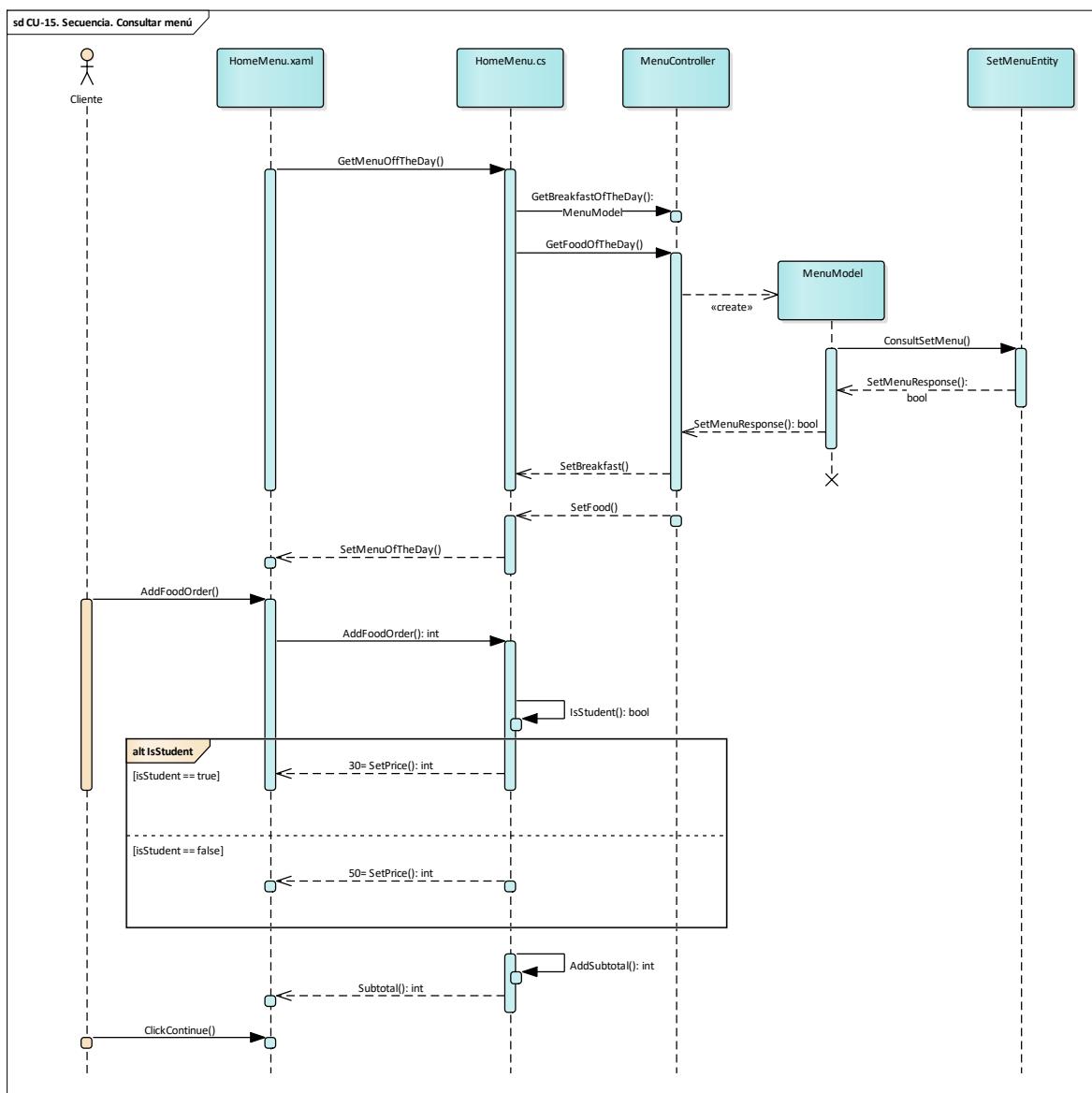


Ilustración 66 Diagrama secuencia CU-15

3.16 CU 16 Agregar Comentario a bitácora

3.16.1 Prototipo



Ilustración 67 Prototipo CU-16

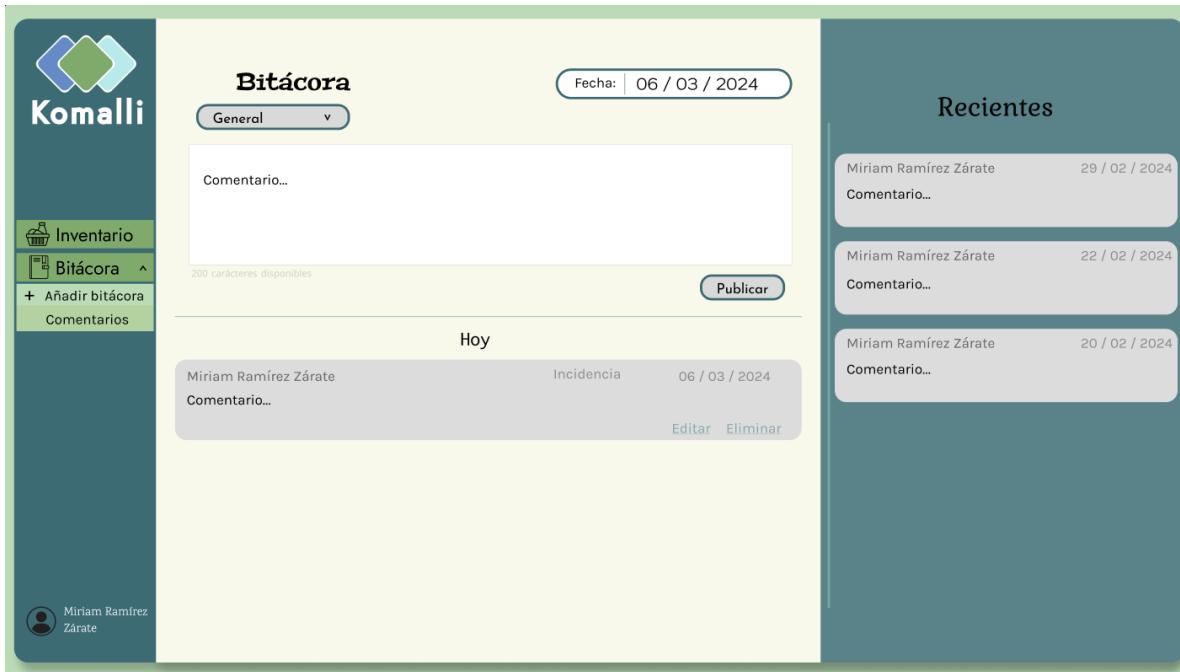


Ilustración 68 Prototipo CU-16



Ilustración 69 Prototipo CU-16

3.16.2 Descripción

Tabla 15 Descripción CU-16

ID:	CU-16
Nombre del CU:	Agregar comentario a bitácora
Requisito funcional:	RF-16: Komalli permite administrar por medio de una bitácora aquellos sucesos o imprevistos que puedan suscitarse a lo largo de la jornada laboral dentro del comedor.
Descripción:	Permite el Jefe de Cocina ingresar al sistema observaciones o datos asociados a las actividades dentro del comedor universitario.
Actor(es):	Jefe de Cocina (Primario)
Disparador:	El Jefe de Cocina da clic en Bitácora dentro de la barra de menú.
Precondiciones:	PRE-01: El Jefe de Cocina debe tener un perfil activo dentro del sistema
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> KOMALLI muestra dentro de la pantalla “Logbook” un <i>cuadro de texto</i> para agregar comentario, un botón Publicar, la <i>fecha del día en que se accede</i> a la Bitácora, los comentarios recientes y los del día realizados por el Jefe de Cocina y una lista de los <i>comentarios añadidos</i> que contiene: <i>autor del comentario, fecha en la cual se ha añadido el comentario, el contenido</i>. El JEFE DE COCINA escribe dentro del <i>cuadro de texto</i>, dando clic en el botón “Publicar”. KOMALLI valida el contenido ingresado dentro del <i>cuadro de texto</i>. (FA-01) KOMALLI guarda la información ingresada dentro del <i>cuadro de texto</i> mostrando un mensaje de registro exitoso. (EX01) El JEFE DE COCINA da clic en el botón “Cerrar” de la ventana emergente. KOMALLI cierra la ventana emergente. Fin de caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Excedente de caracteres permitidos</p> <ol style="list-style-type: none"> KOMALLI muestra una ventana emergente con un mensaje donde se indica que se ha excedido el límite de caracteres. El JEFE DE COCINA da clic en el botón “Cerrar” de la ventana emergente. KOMALLI cierra la ventana emergente. Fin de caso de uso.
Excepciones:	<p>EX01: Sin conexión a base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> KOMALLI muestra una ventana emergente con un mensaje sobre el error de conexión a la base de datos. El JEFE DE COCINA da clic en el botón de “Cerrar” de la ventana emergente. KOMALLI cierra la ventana emergente. Fin de caso de uso.

Postcondiciones:	POST-01: Komalli ha agregado un nuevo comentario dentro de Bitácora dentro de la base de datos. POST-02: Komalli muestra el comentario añadido dentro de la lista de comentarios realizados dentro de Bitácora.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.16.3 Diagrama de robustez

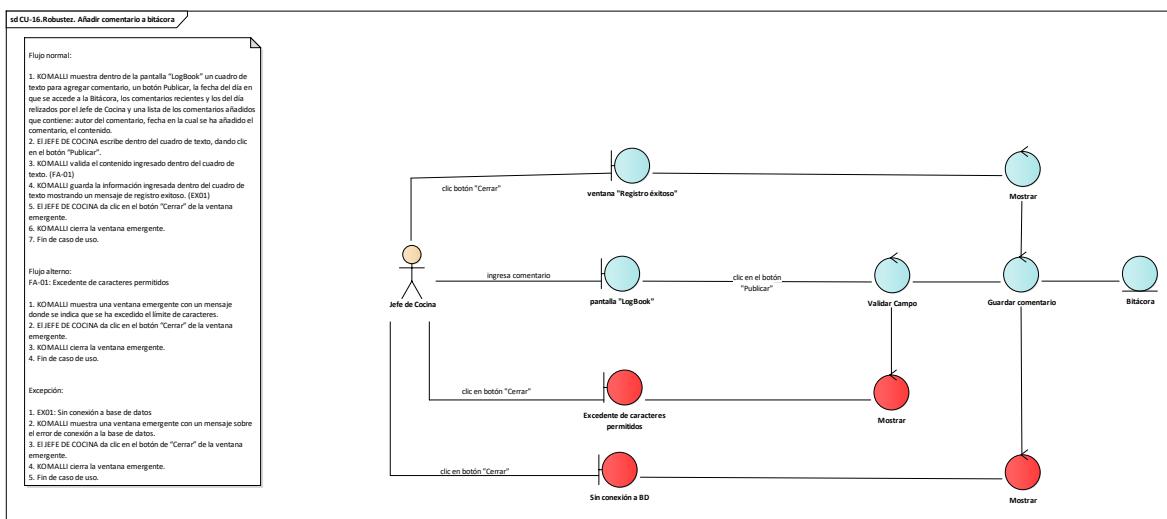


Ilustración 70 Diagrama de robustez CU-16

3.16.4 Diagrama de secuencia

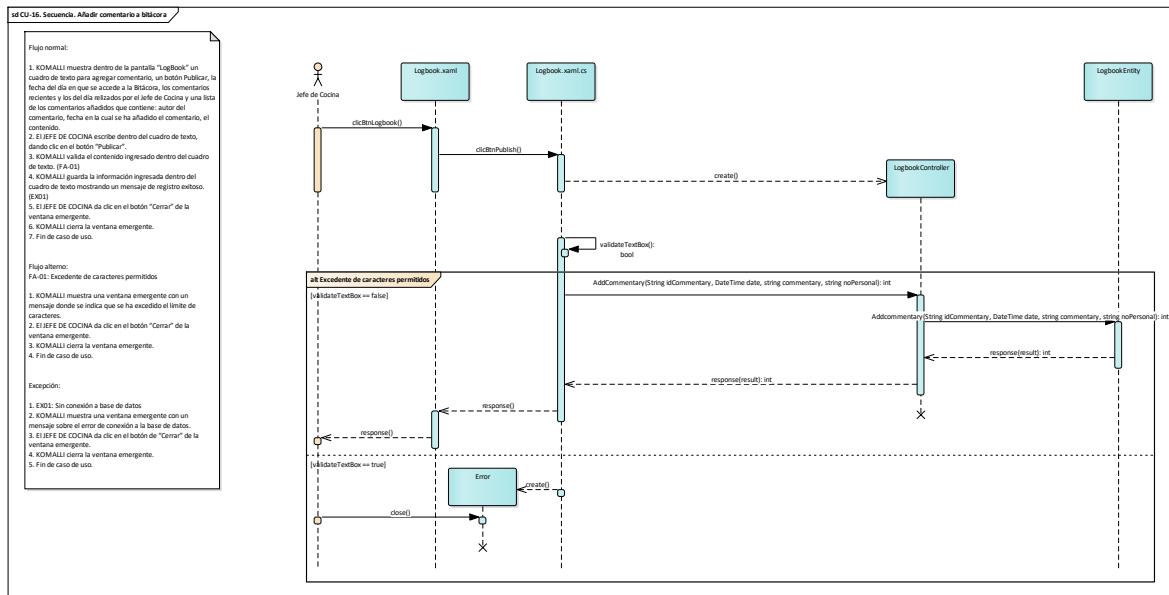


Ilustración 71 Diagrama de secuencia CU-16

3.17 CU 17 Editar comentario de bitácora

3.17.1 Prototipo

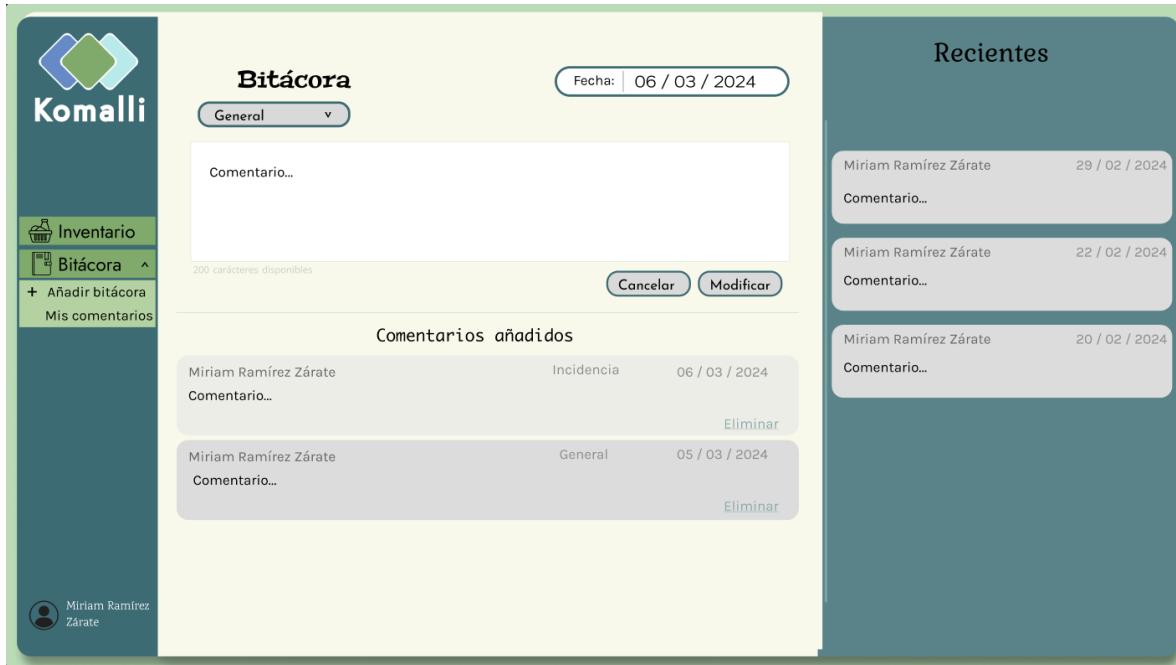


Ilustración 72 Prototipo CU-17



Ilustración 73 Prototipo CU-17

3.17.2 Descripción

Tabla 16 Descripción CU-17

ID:	CU-17
Nombre del CU:	Editar comentario de bitácora
Requisito funcional:	RF-16: Komalli permite administrar por medio de una bitácora aquellos sucesos o imprevistos que puedan suscitarse a lo largo de la jornada laboral dentro del comedor.
Descripción:	Permite al Jefe de cocina modificar las observaciones realizadas en Bitácora durante el día
Actor(es):	Jefe de Cocina (Primario)
Disparador:	El Jefe de Cocina da clic en “Editar” del comentario que desea realizar una modificación
Precondiciones:	<p>PRE-01: Solo se pueden editar los comentarios durante el mismo día de haberse añadido</p> <p>PRE-02: Solo se pueden editar comentarios si pertenecientes a la cuenta de usuario que lo registró</p>
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra en la pantalla “EditLogBook” un Textbox con el comentario que se quiere modificar. 2. El JEFE DE COCINA realiza los cambios deseados dentro del comentario realizado. 3. El JEFE DE COCINA da clic en el botón “Modificar” (FA-02) 4. KOMALLI muestra una ventana emergente con un mensaje preguntando si se desea realizar dicho cambio, junto a dos botones “Cancelar” y “Aceptar”. (FA-01) 5. El JEFE DE COCINA da clic en “Aceptar”. 6. KOMALLI valida el contenido ingresado dentro del <i>cuadro de texto</i>. (FA-03) 7. KOMALLI guarda el contenido del comentario actualizado dentro de la base de datos. (EX01) 8. Fin de caso de uso
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Cancelar comentario modificado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El JEFE DE COCINA da clic en “Cancelar” dentro de la ventana emergente de confirmación de actualización de comentario. 2. KOMALLI cierra la ventana emergente, regresando al flujo normal número 1. <p>FA-02: Cancelar modificación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El JEFE DE COCINA da clic en el botón “Cancelar” dentro de la ventana “EditLogBook ” 2. KOMALLI regresa a la pantalla “ LogBook ” 3. Fin de caso de uso. <p>FA-03: Excedente de caracteres permitidos</p>

	<p>1. KOMALLI muestra una ventana emergente con un mensaje donde se indica que se ha excedido el límite de caracteres.</p> <p>2. El JEFE DE COCINA da clic en el botón “Cerrar” de la ventana emergente.</p> <p>3. KOMALLI cierra la ventana emergente.</p> <p>4. Fin de caso de uso.</p>
Excepciones:	<p>EX01: Sin conexión a la base de datos</p> <p>1. KOMALLI muestra una Ventana emergente con un mensaje sobre el error de conexión a la base de datos.</p> <p>2. El JEFE DE COCINA da clic en el botón “Cerrar” de la ventana emergente.</p> <p>3. KOMALLI cierra la ventana emergente.</p> <p>4. Fin de caso de uso.</p>
Postcondiciones:	<p>POST-01: Komalli actualiza el comentario dentro de la base de datos</p> <p>POST-02: Komalli muestra la actualización del comentario en pantalla</p>
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.17.3 Diagrama de robustez

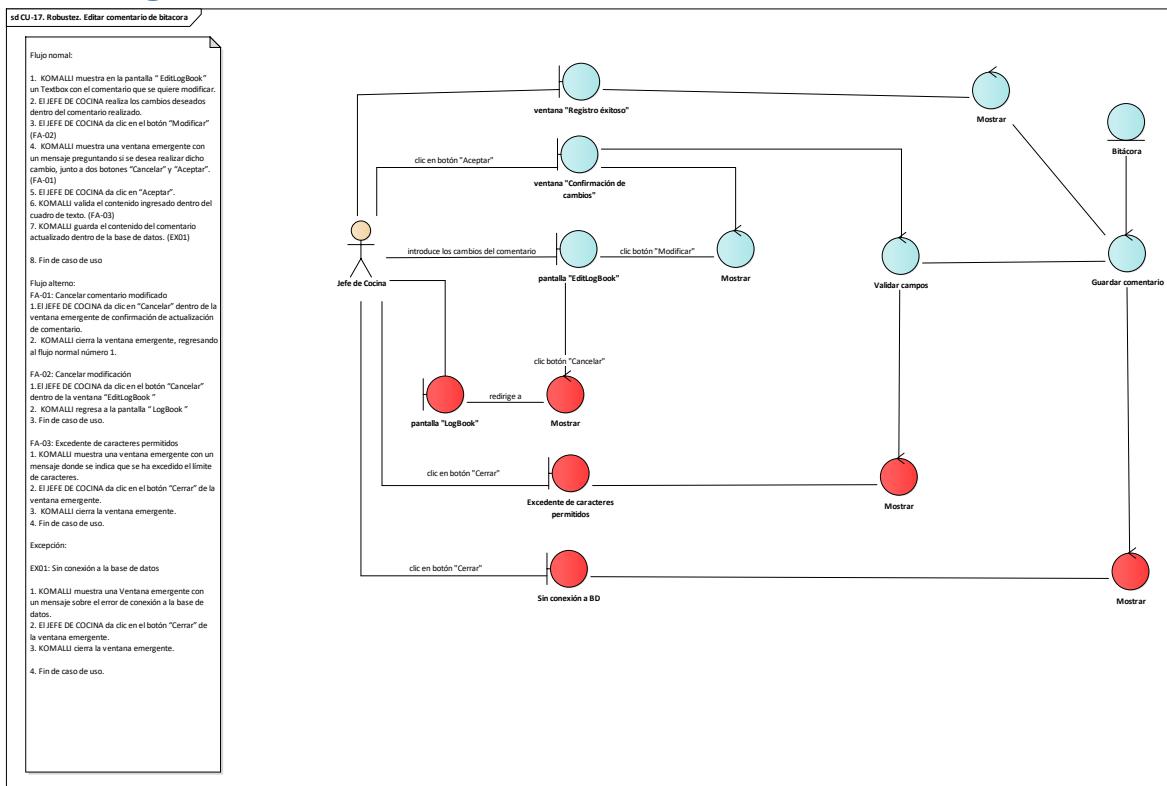


Ilustración 74 Diagrama robustez CU-17

3.17.4 Diagrama de secuencia

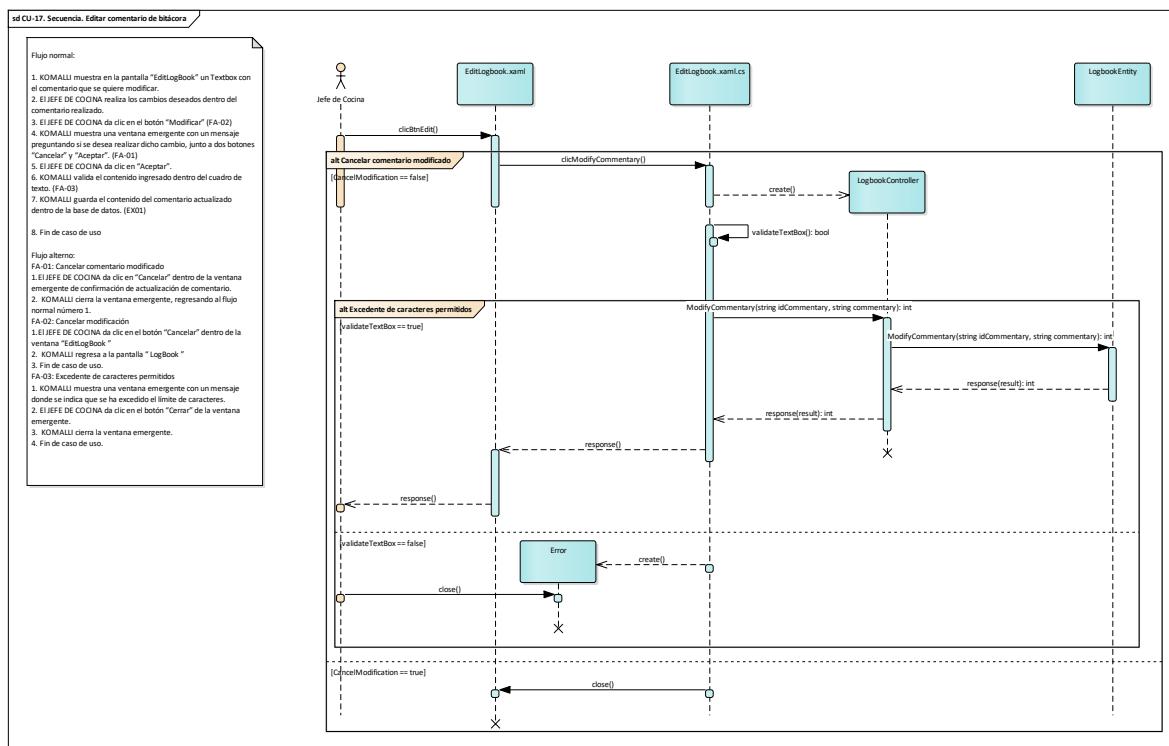
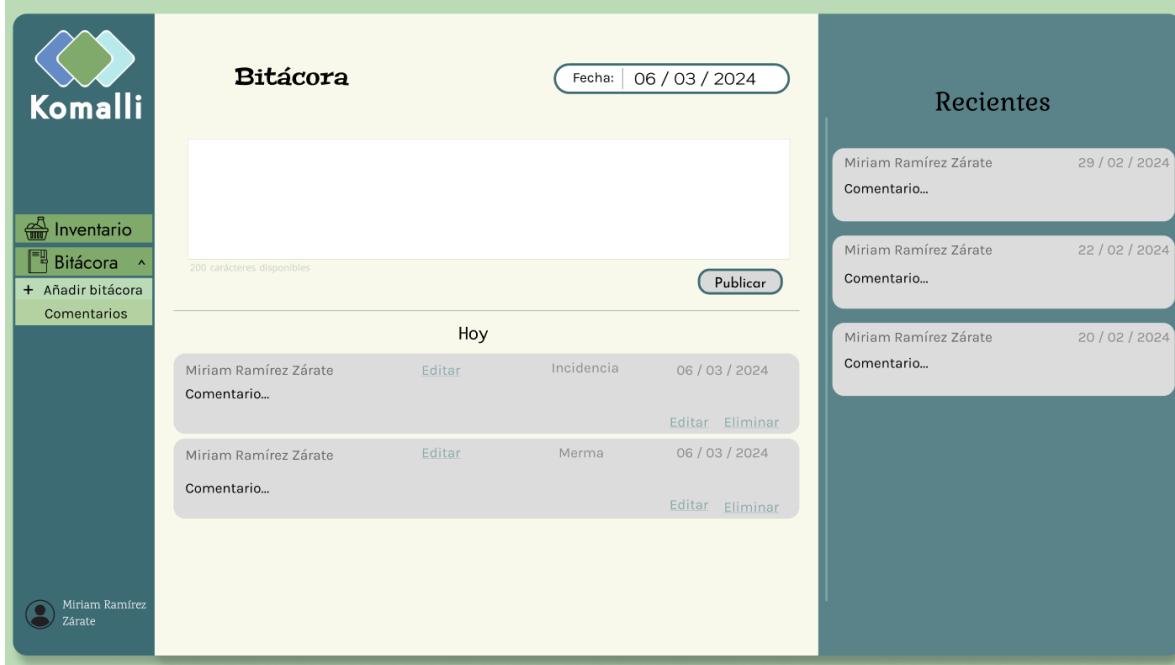


Ilustración 75 Diagrama secuencia CU-17

3.18 CU 18 Eliminar comentario de bitácora

3.18.1 Prototipo



Bitácora

Fecha: 06 / 03 / 2024

Inventario

Bitácora ^

+ Añadir bitácora

Comentarios

200 caracteres disponibles

Publicar

Hoy

Miriam Ramírez Zárate	Editar	Incidencia	06 / 03 / 2024
Comentario...			Editar Eliminar

Miriam Ramírez Zárate	Editar	Merma	06 / 03 / 2024
Comentario...			Editar Eliminar

Miriam Ramírez Zárate 29 / 02 / 2024
Comentario...

Miriam Ramírez Zárate 22 / 02 / 2024
Comentario...

Miriam Ramírez Zárate 20 / 02 / 2024
Comentario...

Miriam Ramírez Zárate

Ilustración 76 Prototipo CU-18

Miriam Ramírez Zárate	Editar	Incidencia	06 / 03 / 2024
Comentario...			Editar Eliminar
Miriam Ramírez Zárate	Editar	Merma	06 / 03 / 2024
Comentario...			Editar Eliminar

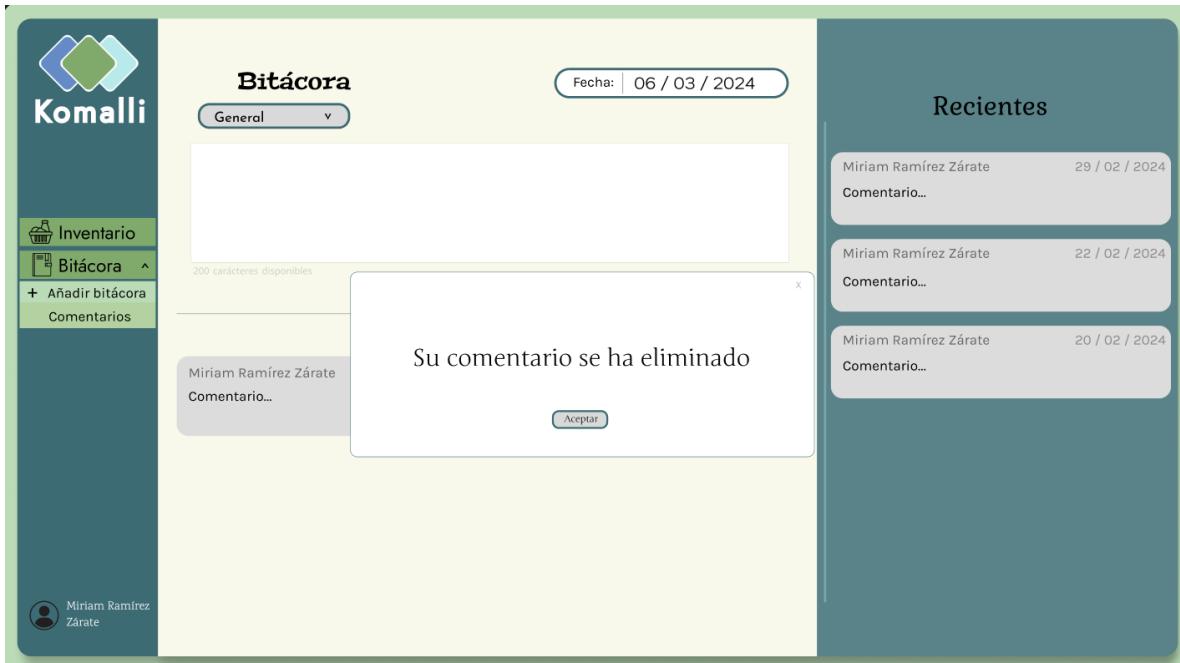


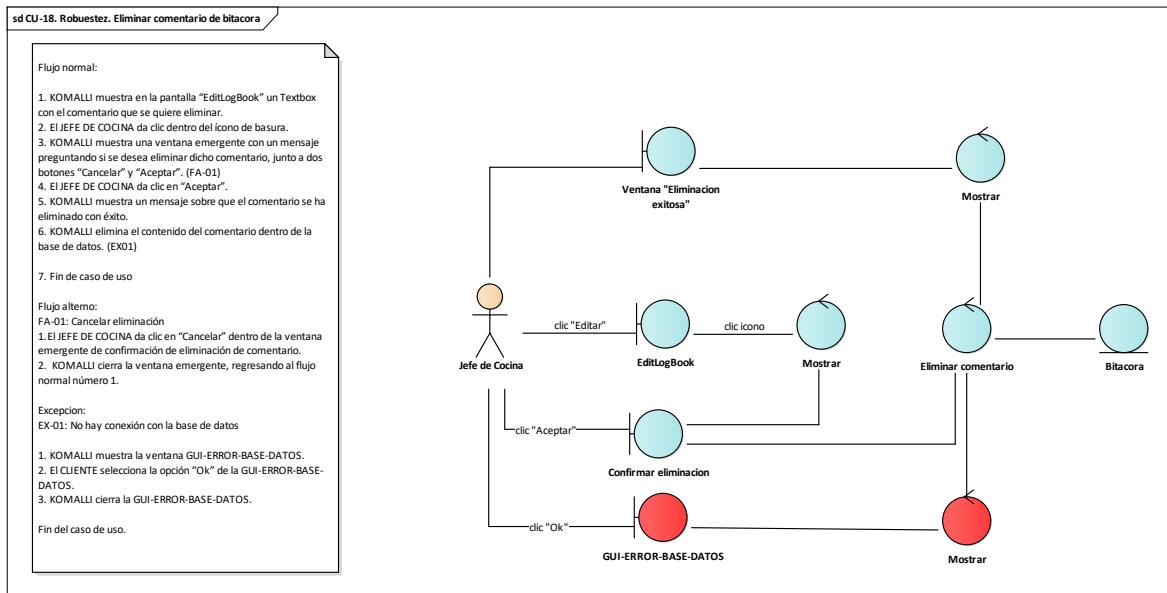
Ilustración 77 Prototipo CU-18

3.18.2 Descripción

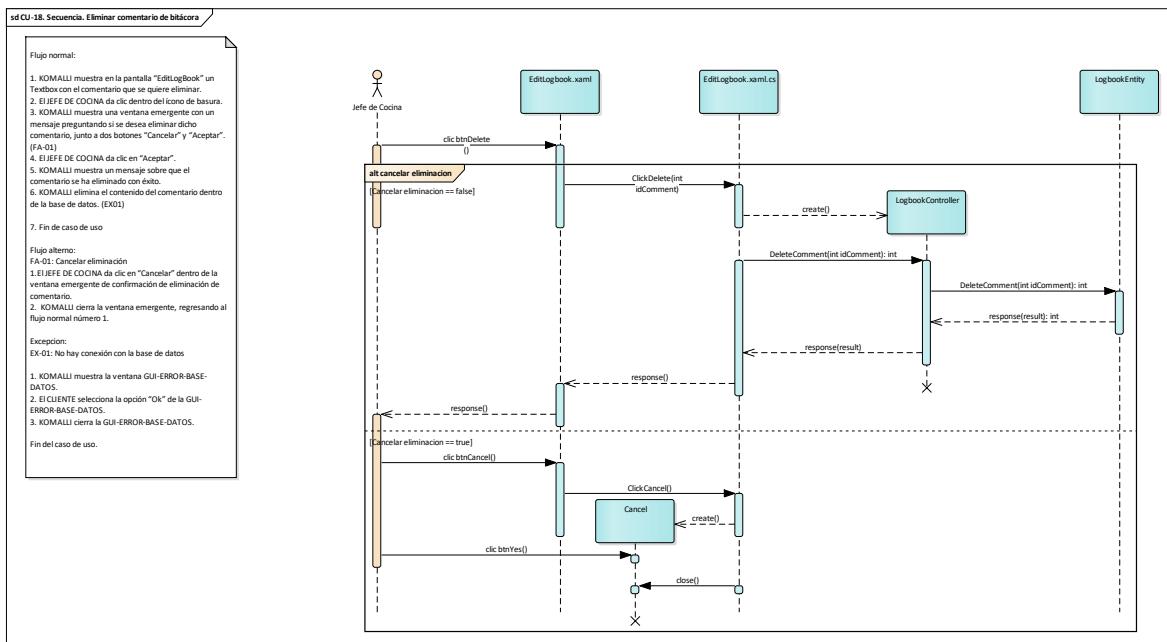
ID:	CU-18
Nombre del CU:	Eliminar comentario de bitácora
Requisito funcional:	RF-16: Komalli permite administrar por medio de una bitácora aquellos sucesos o imprevistos que puedan suscitarse a lo largo de la jornada laboral dentro del comedor.
Descripción:	Permite al Jefe de cocina eliminar las observaciones realizadas en Bitácora durante el día
Actor(es):	Jefe de Cocina (Primario)
Disparador:	El Jefe de Cocina da clic en “Editar” del comentario que desea realizar una modificación
Precondiciones:	<p>PRE-01: Solo se pueden eliminar los comentarios durante el mismo día de haberse añadido</p> <p>PRE-02: Solo se pueden eliminar comentarios si pertenecientes a la cuenta de usuario que lo registró</p>
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra en la pantalla “EditLogBook” un Textbox con el comentario que se quiere eliminar. 2. El JEFE DE COCINA da clic dentro del ícono de basura. 3. KOMALLI muestra una ventana emergente con un mensaje preguntando si se desea eliminar dicho comentario, junto a dos botones “Cancelar” y “Aceptar”. (FA-01) 4. El JEFE DE COCINA da clic en “Aceptar”. 5. KOMALLI muestra un mensaje sobre que el comentario se ha eliminado con éxito. 6. KOMALLI elimina el contenido del comentario dentro de la base de datos. (EX01) 7. Fin de caso de uso
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Cancelar eliminación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El JEFE DE COCINA da clic en “Cancelar” dentro de la ventana emergente de confirmación de eliminación de comentario. 2. KOMALLI cierra la ventana emergente, regresando al flujo normal número 1.
Excepciones:	<p>EX01: Sin conexión a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra una Ventana emergente con un mensaje sobre el error de conexión a la base de datos. 2. El JEFE DE COCINA da clic en el botón “Cerrar” de la ventana emergente. 3. KOMALLI cierra la ventana emergente. 4. Fin de caso de uso.
Postcondiciones:	<p>POST-01: Komalli elimina el comentario dentro de la base de datos</p> <p>POST-02: Komalli no muestra el comentario en pantalla</p>
Incluye:	N/A

Extiende:	N/A
-----------	-----

3.18.3 Diagrama de robustez



3.18.4 Diagrama de secuencia



3.19 CU 19 Generar Pdf de la bitacora

3.19.1 Prototipo

El prototipo muestra la interfaz de usuario para el 'Reporte de bitácora'. En la parte superior izquierda, hay un menú lateral con el logo 'Komalli' y las siguientes opciones: 'Usuarios', 'Reportes' (seleccionado), 'Inventario', 'Bitácora' (destacado en azul) y 'Movimientos diarios'. A la derecha del menú, se encuentra el título 'Reporte de bitácora' y un botón 'Descargar'. Debajo de esto, se encuentran los filtros 'Filtrar por:' (con 'Fecha' y 'Incidentes') y un botón 'Filtrar por:'. El contenido principal es un cuadro titulado 'Reporte de bitácora' que muestra una tabla de datos:

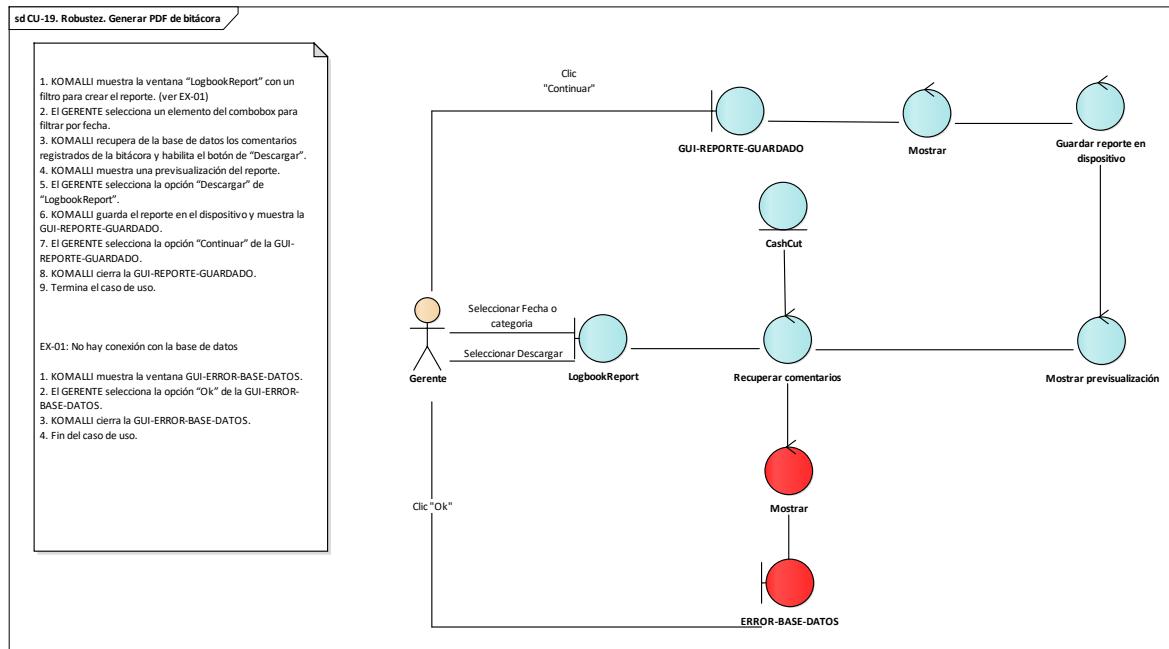
Nombre	Comentario	Fecha	Rol
Alejandro Sánchez Marín	Comentario...	01/03/2024	Personal de cocina
Miriam Ramirez Zárate	Comentario...	06/03/2024	Cajero
Ares Judda Rivera Soto	Comentario...	29/02/2024	Cajero
Paloma Osiris Báez Lara	Comentario...	05/03/2024	Jefe de cocina

En la parte inferior izquierda del cuadro, se ve la página '1'.

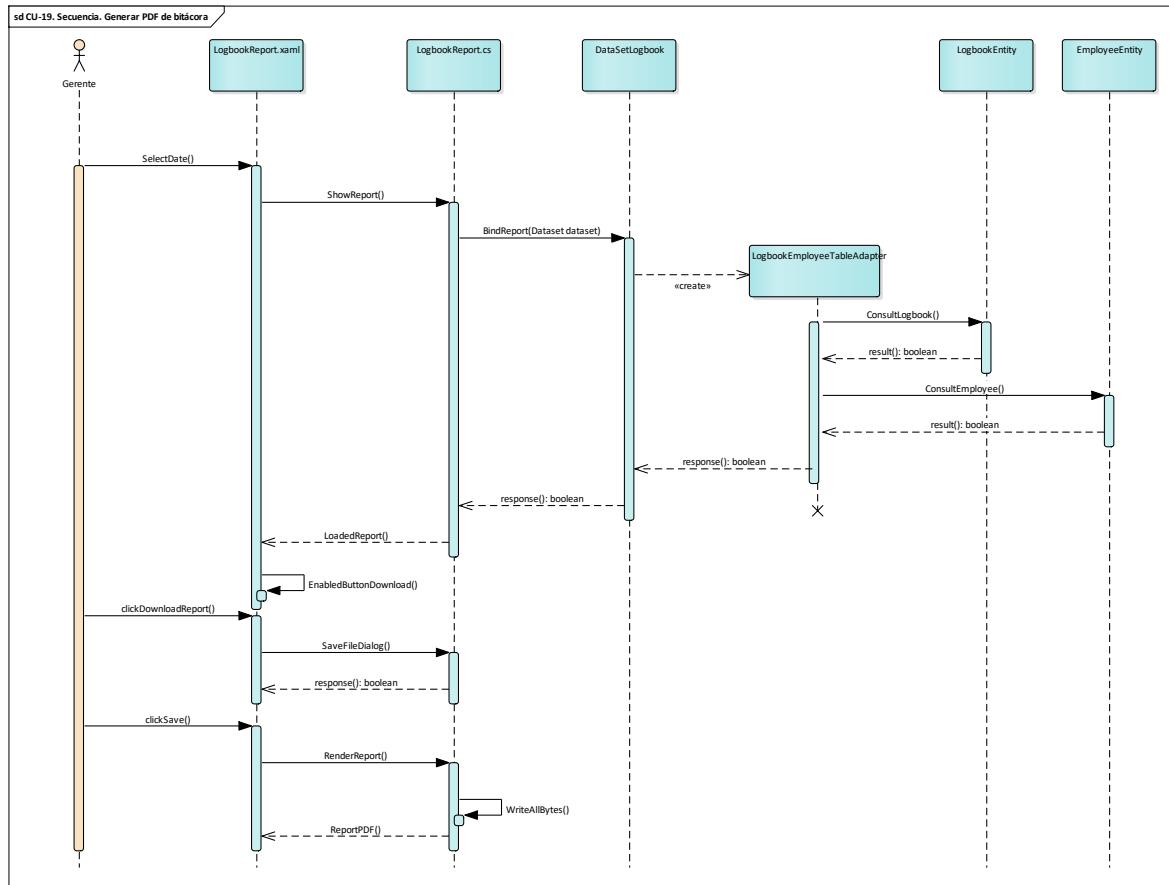
3.19.2 Descripción

ID:	CU-19
Nombre del CU:	Generar PDF de la bitácora
Requisito funcional:	RF-08: Se deben generar informes de inventario en formato PDF.
Descripción:	Se crea un reporte con la información resumida de los comentarios realizados por los empleados.
Actor(es):	Gerente (Primario)
Disparador:	El Gerente da clic en el ícono de reporte para ingresar a “ LogbookReport ”.
Precondiciones:	PRE-01: Existe registrado en la bitácora al menos un comentario.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana “LogbookReport” con un filtro para crear el reporte. (ver EX-01) 2. El GERENTE selecciona un elemento del combobox para filtrar por <i>fecha</i> . 3. KOMALLI recupera de la base de datos los comentarios registrados de la bitácora y habilita el botón de “Descargar”. 4. KOMALLI muestra una previsualización del reporte. 5. El GERENTE selecciona la opción “Descargar” de “LogbookReport”. 6. KOMALLI guarda el reporte en el dispositivo y muestra la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 7. El GERENTE selecciona la opción “Continuar” de la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 8. KOMALLI cierra la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 9. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	N/A
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El GERENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: Un nuevo reporte es generado y guardado en el dispositivo del gerente .
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.19.3 Diagrama de robustez



3.19.4 Diagrama de secuencia



3.20 CU 20 relizar cobro

Resumen del cu

3.20.1 Prototipo

La interfaz de usuario muestra el logo de Komalli en la parte superior izquierda. En el menú lateral izquierdo, se encuentran las opciones: Caja (Realizar pedido, Registrar gasto, Realizar corte), Bitacora (Agregar comentario) y una sección de perfil con el nombre Miriam Ramírez Zárate.

Realizar cobro

Platillo	Cantidad	Precio unitario	Total
Desayuno	2	\$ 30	\$ 60
Jugo boing	1	\$ 19	\$ 19
Pay de limón	2	\$ 31	\$ 62

TOTAL A PAGAR: \$ 141.00

Total a pagar: \$ 141.00

Recibe: MXN

Este prototipo es similar al anterior, pero incluye más información en el panel de pago:

Realizar cobro

Platillo	Cantidad	Precio unitario	Total
Desayuno	2	\$ 30	\$ 60
Jugo boing	1	\$ 19	\$ 19
Pay de limón	2	\$ 31	\$ 62

TOTAL A PAGAR: \$ 141.00

Total a pagar: \$ 141.00

Recibe: MXN

Cambio: MXN

Nombre: Paloma Osiris Báez

Confirmar



FONDO DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD
VERACRUZANA

NOTA DE VENTA

Caj2864 - Alejandro Sánchez
04/05/2024 14:25:53

Cant.	Producto	Total
-------	----------	-------

1	Desayuno Estudiante	30.00
---	---------------------	-------

Total a pagar : 30.00
Efectivo : 100.00
Cambio : 70.00

1 Productos en 1 Movimientos

Comentario o sugerencia 228 814 2337

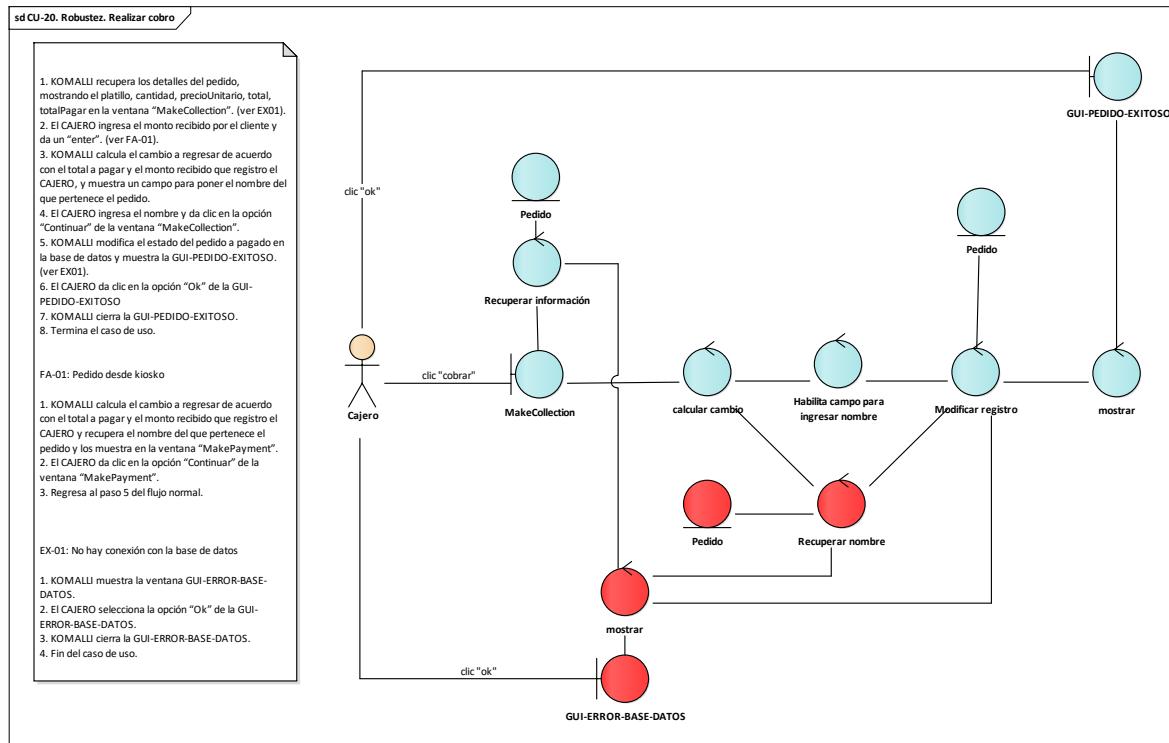
visite contacto@comedoresuv.com

REGIMEN GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES

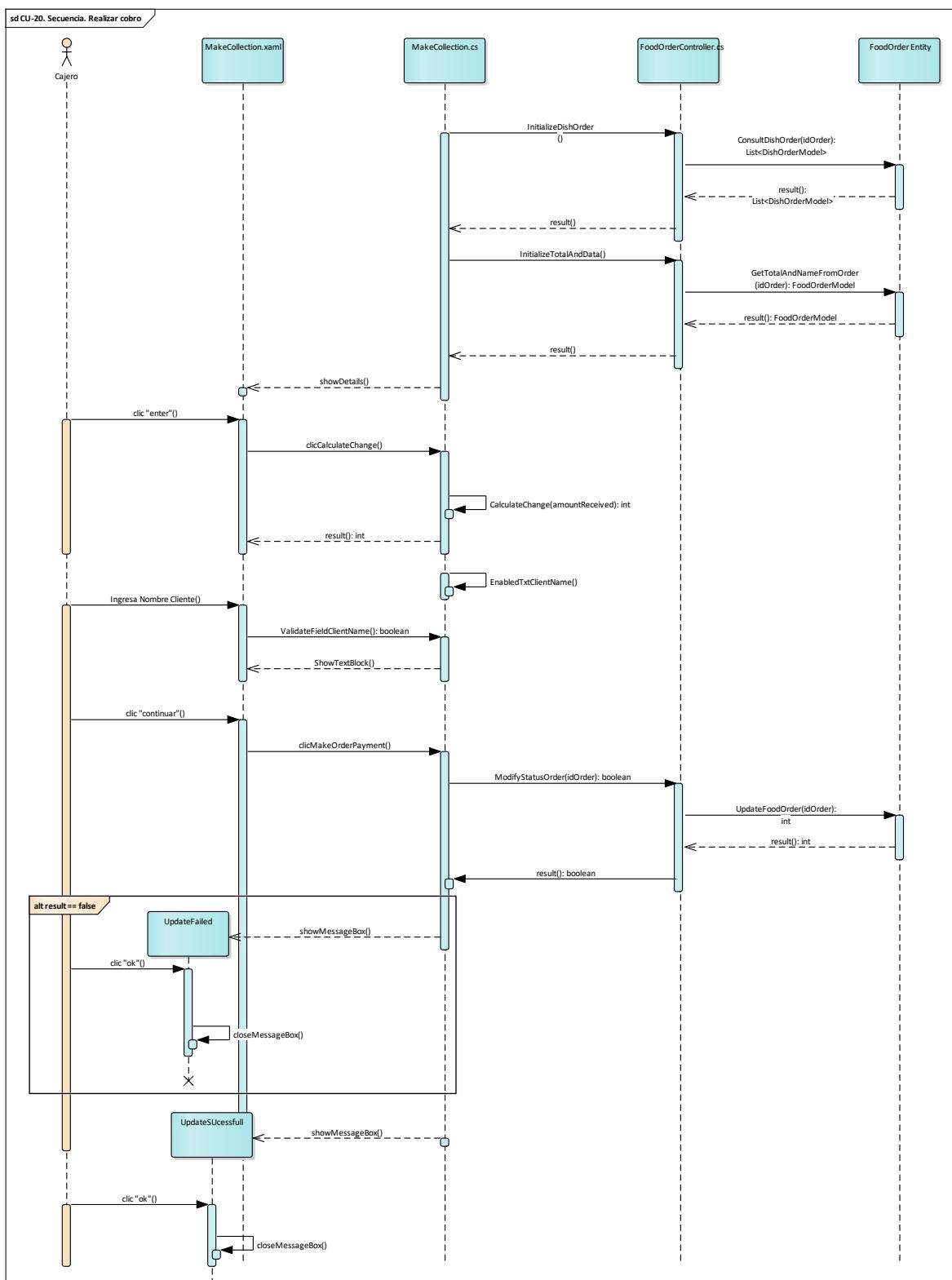
3.20.2 Descripción

ID:	CU- 20
Nombre del CU:	Realizar cobro
Requisito funcional:	RF-18: Se debe considerar el registro de ingresos diarios indicando la fecha y el monto recibido.
Descripción:	Se registra el cobro de un pedido realizado ya sea desde kiosko o desde caja.
Actor(es):	Cajero (Primario)
Disparador:	El Cajero da clic en la opción “Cobrar”.
Precondiciones:	PRE-01: Existe al menos un pedido registrado en la base de datos
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI recupera los detalles del pedido, mostrando el platillo, cantidad, precioUnitario, total, totalPagar en la ventana “MakeCollection”. (ver EX01). 2. El CAJERO ingresa el monto recibido por el cliente y da un “enter”. (ver FA-01). 3. KOMALLI calcula el cambio a regresar de acuerdo con el total a pagar y el monto recibido que registro el CAJERO, y muestra un campo para poner el nombre del que pertenece el pedido. 4. El CAJERO ingresa el nombre y da clic en la opción “Continuar” de la ventana “MakeCollection”. 5. KOMALLI modifica el estado del pedido a pagado en la base de datos y muestra la <u>GUI-PEDIDO-EXITOSO</u>. (ver EX01). 6. El CAJERO da clic en la opción “Ok” de la <u>GUI-PEDIDO-EXITOSO</u> 7. KOMALLI cierra la <u>GUI-PEDIDO-EXITOSO</u>. 8. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Pedido desde kiosko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI calcula el cambio a regresar de acuerdo con el total a pagar y el monto recibido que registro el CAJERO y recupera el nombre del que pertenece el pedido y los muestra en la ventana “MakePayment”. 2. El CAJERO da clic en la opción “Continuar” de la ventana “MakePayment”. 3. Regresa al paso 5 del flujo normal.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El CAJERO selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01. El estado del pedido es modificado a pagado.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.20.3 Diagrama de robustez



3.20.4 Diagrama de secuencia



3.21 CU 21 Consultar pedidos kiosko

3.21.1 Prototipo

El prototipo muestra la interfaz de usuario de la aplicación Komalli. En la parte superior izquierda, hay un logo de Komalli (tres cuadrados azules y verdes) y el nombre "Komalli". A la derecha del logo, se encuentra el título "Pedidos de Kiosko" en un cuadro oscuro. Encima del cuadro, hay un botón "Buscar pedido" con un icono de lupa. Debajo del cuadro, se presenta una tabla con los siguientes datos:

No. Pedido	Nombre	Cant. Platillo	Total	Opciones
Kio484	Miriam Ramírez Zárate	1	30	••• Cobrar
Kio982	Paloma Osiris Báez	2	48	•••
Kio105	Alejandro Sánchez Marín	4	147	•••
Kio487	Ares Judda Rivera Soto	2	100	•••
Kio007	Rosa Ysela Lara Landa	3	92	•••

En la parte izquierda del cuadro principal, hay un menú lateral con las siguientes opciones:

- Caja ▾
 - Realizar pedido
 - Consultar pedidos
 - Registrar gasto
 - Realizar corte
- Bitacora ▾
 - Agregar comentario

En la parte inferior izquierda, se muestra un icono de perfil y el nombre "Miriam Ramírez Zárate".

3.21.2 Descripción

ID:	CU- 21
Nombre del CU:	Consultar pedidos kiosko
Requisito funcional:	RF-13: El sistema debe permitir consultar los pedidos realizados en el kiosko y proceder a su cobro.
Descripción:	Se consulta la lista de pedidos realizados desde el kiosko
Actor(es):	Cajero (Primario)
Disparador:	El Cajero da clic en “Consultar pedidos” de la sección Caja del menú del sistema.
Precondiciones:	PRE-01: Existe al menos un pedido registrado en el sistema.
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI recupera de la base de datos los detalles de los pedidos realizados en kiosko registrados en el sistema, mostrando el numeroPedido, nombrePedido en la ventana “ConsultOrder”. (ver EX01). 2. El CAJERO ingresa un número de pedido dentro del buscador de la ventana “ConsultOrder” y da clic en icono de buscar (una lupa). 3. KOMALLI busca aquellos números de pedidos que coincidan con el número ingresado en el buscador y los muestra en forma de tabla en la ventana “ConsultOrder”. 4. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	N/A
Excepciones:	EX-01: No hay conexión con la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El CAJERO selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	N/A
Incluye:	N/A
Extiende:	CU-21. Realizar cobro

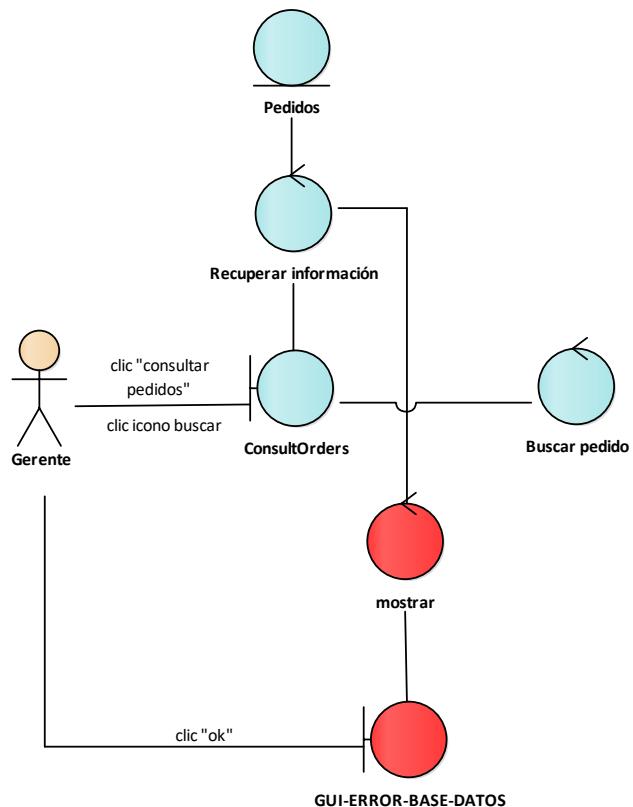
3.21.3 Diagrama de robustez

sd CU-21. Robustez. Consultar pedidos kiosko

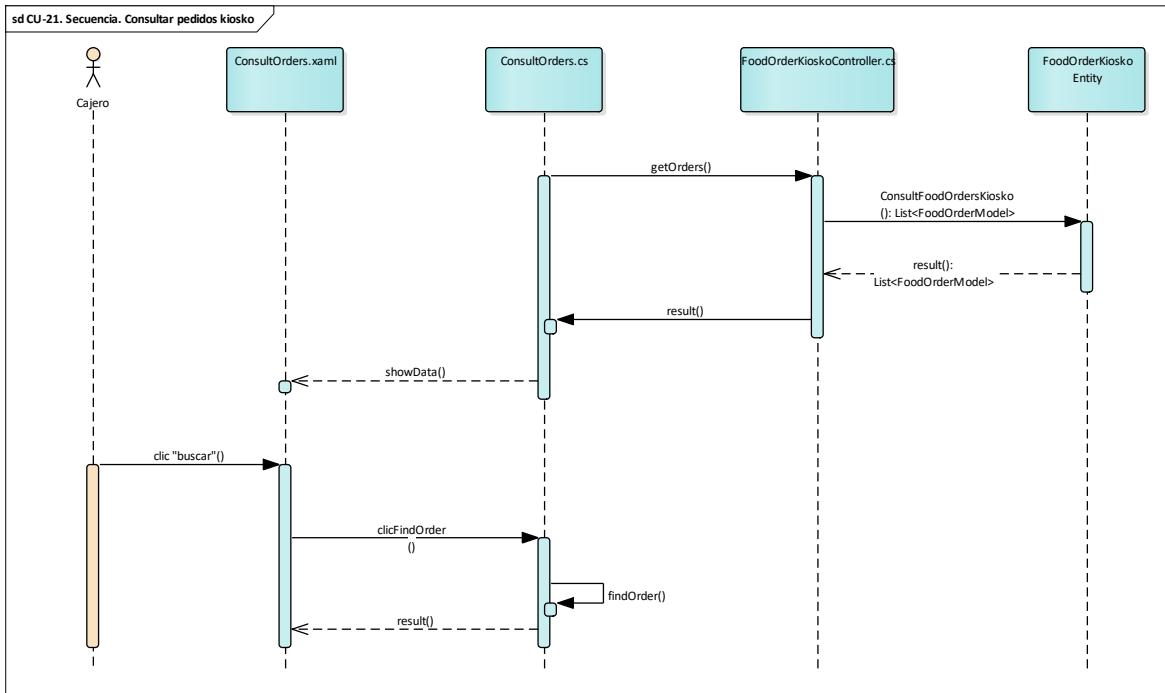
1. KOMALLI recupera de la base de datos los detalles de los pedidos reaizados en kiosko registrados en el sistema, mostrando el numeroPedido, nombrePedido en la ventana "ConsultOrder". (ver EX01).
2. El CAJERO ingresa un número de pedido dentro del buscador de la ventana "ConsultOrder" y da clic en icono de buscar (una lupa).
3. KOMALLI busca aquellos números de pedidos que coincidan con el número ingresado en el buscador y los muestra en forma de tabla en la ventana "ConsultOrder".
4. Termina el caso de uso.

EX-01: No hay conexión con la base de datos

1. KOMALLI muestra la ventana GUI-ERROR-BASE-DATOS.
2. El CAJERO selecciona la opción "Ok" de la GUI-ERROR-BASE-DATOS.
3. KOMALLI cierra la GUI-ERROR-BASE-DATOS.
4. Fin del caso de uso



3.21.4 Diagrama de secuencia



3.22 CU 22 Realizar corte de caja

3.22.1 Prototipo

La imagen muestra una captura de pantalla del prototipo de la aplicación Komalli. En la parte superior, se titula "Corte de caja". Los datos principales son:

- Saldo inicial:** \$510.00
- Total de entradas:** \$210.00
- Total de salidas:** \$124.00
- Balance:** \$596.00

Dentro de la sección "Corte de caja", se indica la **Fecha de corte:** 19/03/2024 y el **Saldo inicial para el siguiente día:** [campo vacío]. A la derecha, hay un botón para **Realizar corte**.

En la parte inferior, se titula "Historial de ventas" y se presenta una tabla con los siguientes datos:

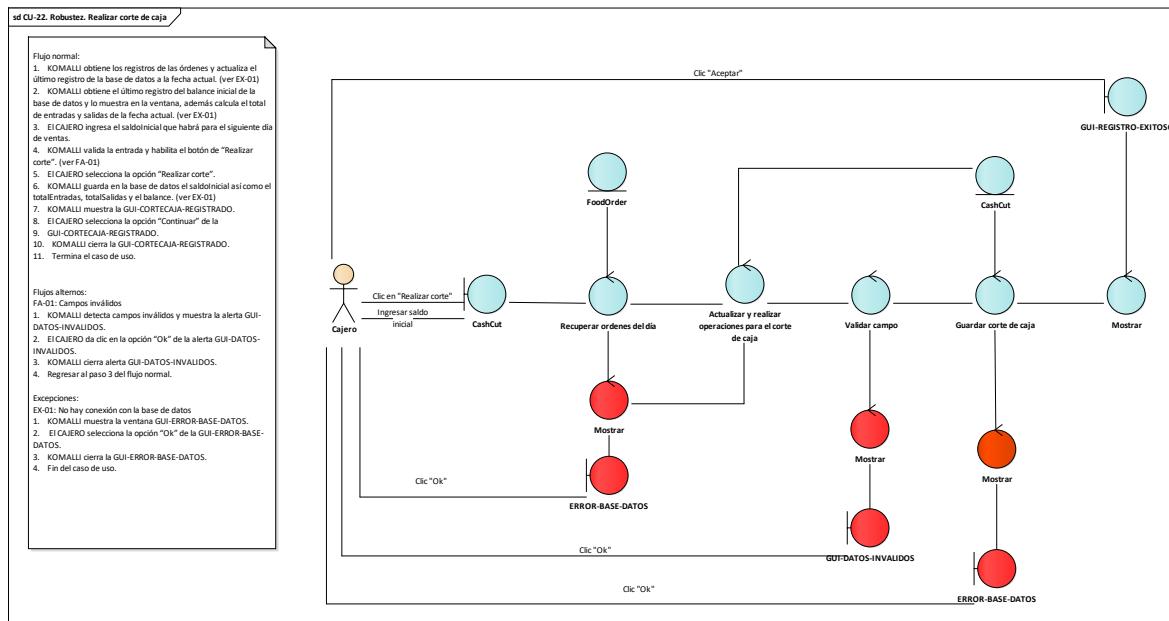
N. Operación	Fecha y hora	Nombre del cliente	N. de platillos	Subtotal
1120	19/03/2024-3:25:03	Alejandro Sánchez Marín	2	\$60
1121	19/03/2024-3:27:22	Paloma Osiris Béez Lara	3	\$90
1122	19/03/2024-3:27:59	Ares Judda Rivera Soto	1	\$30
1123	19/03/2024-3:29:06	Miriam Ramírez Zárate	1	\$30

En la barra lateral izquierda, se muestra el menú principal con las opciones: Caja (seleccionada), Bitacora y Perfil. El perfil actual es de Miriam Ramírez Zárate.

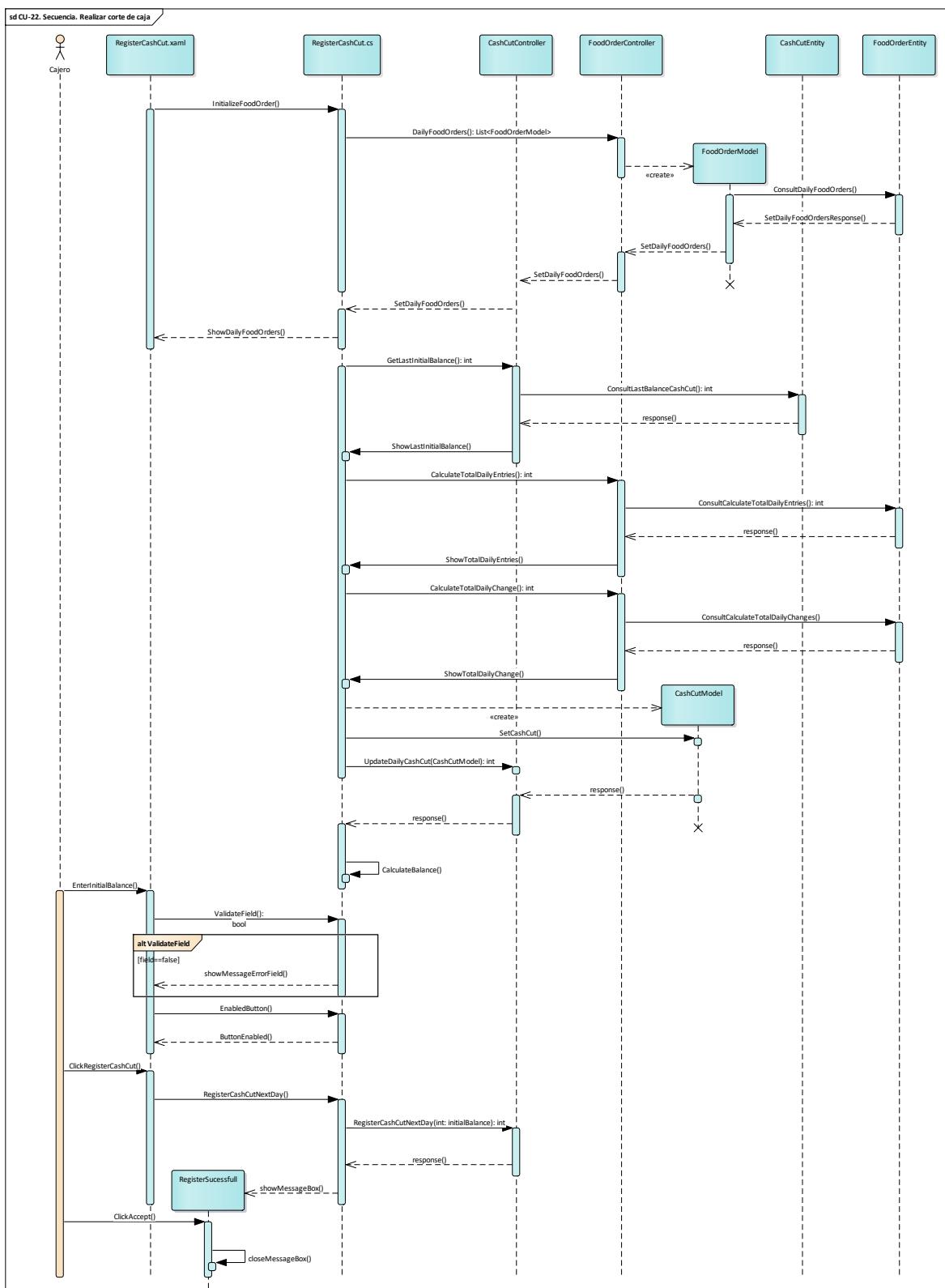
3.22.2 Descripción

ID:	CU-22
Nombre del CU:	Realizar corte de caja
Requisito funcional:	RF-19: Komalli debe permitir la realización de balances diarios para analizar los ingresos y gastos del día.
Descripción:	Se obtienen las ventas que se realizaron durante un día para realizar el corte de caja.
Actor(es):	Cajero (Primario)
Disparador:	El Cajero da clic en el ícono de caja para ingresar a “ CashCut ”.
Precondiciones:	<p>PRE-01: Se han realizado ventas durante un día.</p> <p>PRE-02: Existe por lo menos un saldo inicial registrado en la base de datos.</p>
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI obtiene los registros de las órdenes y actualiza el último registro de la base de datos a la fecha actual. (ver EX-01) 2. KOMALLI obtiene el último registro del balance inicial de la base de datos y lo muestra en la ventana, además calcula el total de entradas y salidas de la fecha actual. (ver EX-01) 3. El CAJERO ingresa el <i>saldoInicial</i> que habrá para el siguiente día de ventas. 4. KOMALLI valida la entrada y habilita el botón de “Realizar corte”. (ver FA-01) 5. El CAJERO selecciona la opción “Realizar corte”. 6. KOMALLI guarda en la base de datos el <i>saldoInicial</i> así como el <i>totalEntradas</i>, <i>totalSalidas</i> y el <i>balance</i>. (ver EX-01) 7. KOMALLI muestra la <u>GUI-CORTECAJA-REGISTRADO</u>. 8. El CAJERO selecciona la opción “Continuar” de la <u>GUI-CORTECAJA-REGISTRADO</u>. 9. KOMALLI cierra la <u>GUI-CORTECAJA-REGISTRADO</u>. 10. KOMALLI termina el caso de uso. 11. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Campos inválidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI detecta campos inválidos y muestra la alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 2. El CAJERO da clic en la opción “Ok” de la alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 3. KOMALLI cierra alerta <u>GUI-DATOS-INVALIDOS</u>. 4. Regresar al paso 3 del flujo normal.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El CAJERO selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: Un nuevo corte de caja es registrado en la base de datos.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.22.3 Diagrama de robustez



3.22.4 Diagrama de secuencia



3.23 CU 23 Generar Pdf de movimientos diarios

3.23.1 Prototipo

El prototipo muestra la interfaz de usuario de la aplicación Komalli. En el lado izquierdo, hay un sidebar con el logo Komalli y tres opciones: 'Usuarios', 'Reportes' y 'Movimientos diarios'. La opción 'Movimientos diarios' está resaltada. En la parte central, se titula 'Movimientos diarios' y tiene campos para 'Fecha inicio' y 'Fecha fin', ambos con un icono de calendario. A la derecha de estos campos, hay un botón 'Descargar'. Debajo de esto, se titula 'Historial de ventas' y muestra un balance total de '\$596.00'. Se detallan los siguientes datos:

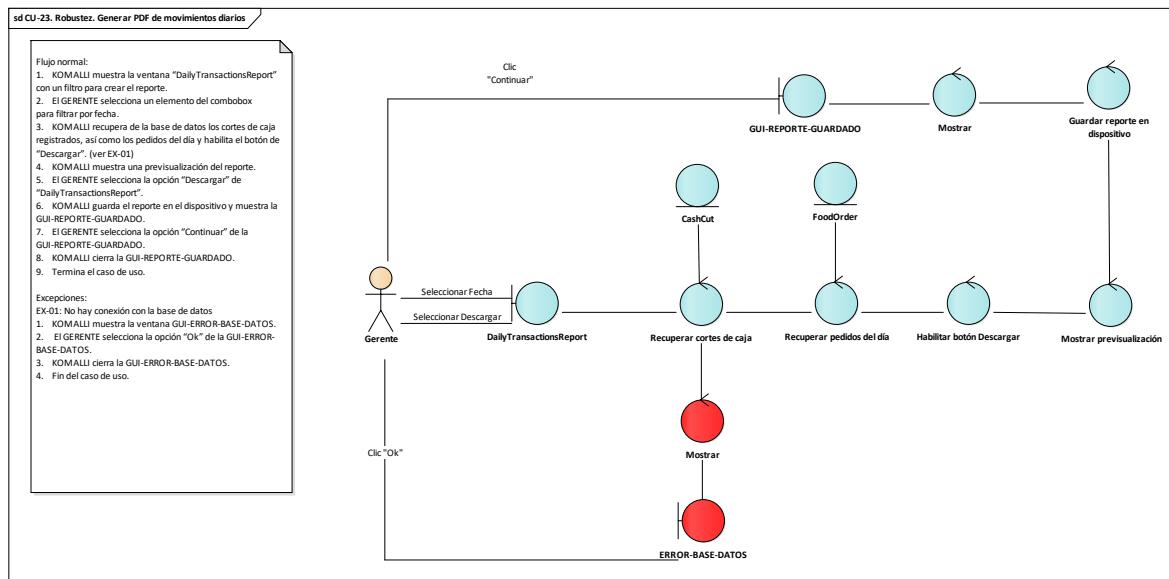
N. Operación	Fecha y hora	Nombre del cliente	N. platillos	Subtotal
1120	19/03/2024-3:25:03	Alejandro Sánchez Marín	2	\$60
1121	19/03/2024-3:27:22	Paloma Osiris Báez Lara	3	\$90
1122	19/03/2024-3:27:59	Ares Judda Rivera Soto	1	\$30
1123	19/03/2024-3:29:06	Miriam Ramírez Zárate	1	\$30

En la parte inferior izquierda del sidebar, se muestra el nombre del usuario actual: 'Miriam Ramírez Zárate'.

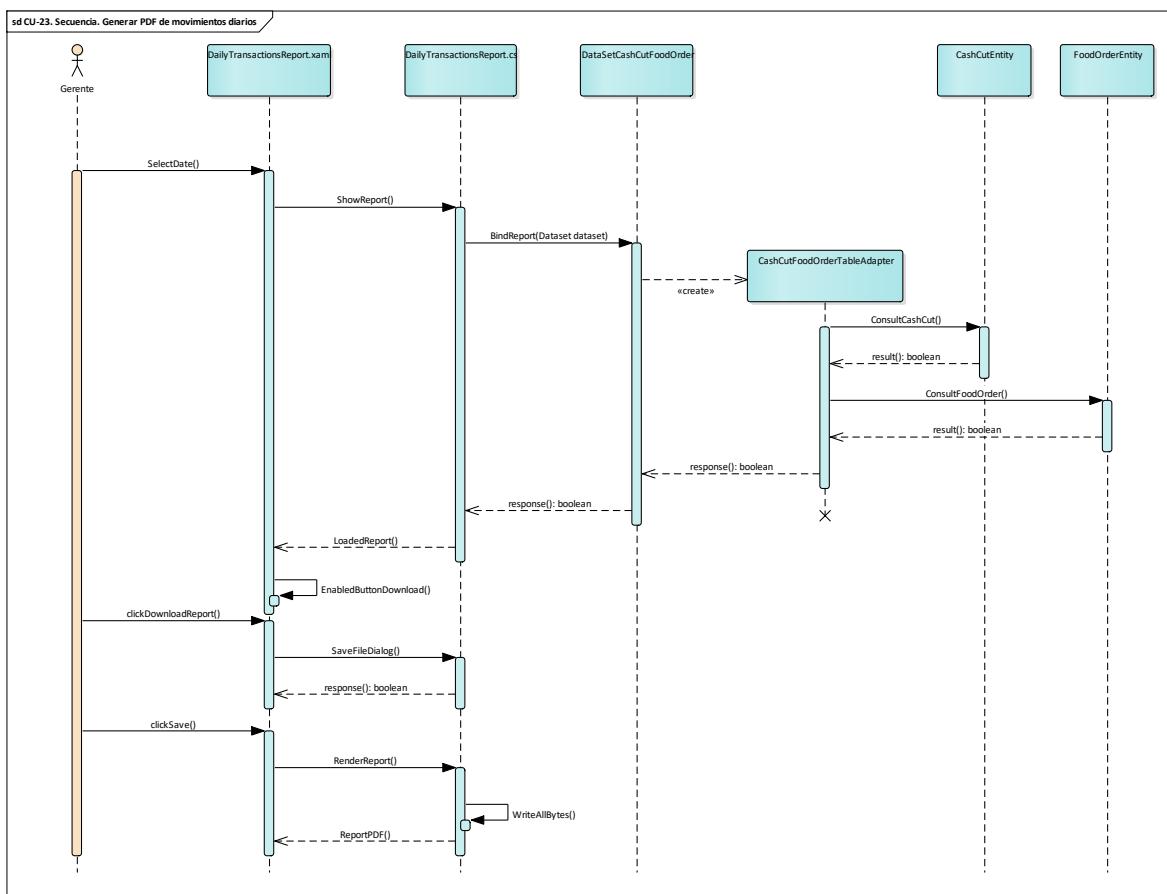
3.23.2 Descripción

ID:	CU-23
Nombre del CU:	Generar PDF de movimientos diarios
Requisito funcional:	RF-08: Se deben generar informes de inventario en formato PDF.
Descripción:	Se crea un reporte con la información resumida de los movimientos diarios realizados en un día.
Actor(es):	Gerente (Primario)
Disparador:	El Gerente da clic en el ícono de reporte para ingresar a “ DailyTransactionsReport ”.
Precondiciones:	PRE-01: Existe al menos un corte de caja registrado en el sistema.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana “DailyTransactionsReport” con un filtro para crear el reporte. 2. El GERENTE selecciona un elemento del combobox para filtrar por <i>fecha</i>. 3. KOMALLI recupera de la base de datos los cortes de caja registrados, así como los pedidos del día y habilita el botón de “Descargar”. (ver EX-01) 4. KOMALLI muestra una previsualización del reporte. 5. El GERENTE selecciona la opción “Descargar” de “DailyTransactionsReport”. 6. KOMALLI guarda el reporte en el dispositivo y muestra la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 7. El GERENTE selecciona la opción “Continuar” de la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 8. KOMALLI cierra la <u>GUI-REPORTE-GUARDADO</u>. 9. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	N/A
Excepciones:	EX-01: No hay conexión con la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El GERENTE selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: Un nuevo reporte es generado y guardado en el dispositivo del gerente.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.23.3 Diagrama de robustez



3.23.4 Diagrama de secuencia



3.24 CU 24 cancelar pedido

3.24.1 Prototipo

The interface consists of three main sections: a left sidebar, a central menu area, and a right sidebar.

Left Sidebar:

- Komalli** logo at the top.
- "Bienvenido al Comedor Universitario" (Welcome to the University Cafeteria).
- "Selecciona tus alimentos:" (Select your food) with a hand cursor icon.
- A summary table:

Menu Desayuno		1		\$30
Enchiladas		3		\$81
Total a pagar:		\$111		
- Buttons: "Cancelar" (Cancel) and "Continuar" (Continue).

Central Area:

- Menú del día** (Today's Menu) section:
 - Desayuno** (Breakfast):
 - Tostadas Preparadas
 - Agua de horchata
- A modal dialog box asks: "¿Está seguro de cancelar su pedido?" (Are you sure you want to cancel your order?) with "Sí" (Yes) and "No" buttons.
- Menú a la carta** (Cart Menu) section:
 - Paquetes (Packets):
 - Antojitos (Snacks):
 - Guarniciones (Condiments):
 - Sandwiches/Tortas (Sandwiches/Tortas):
 - Bebidas (Drinks):
 - Postres (Desserts):
 - Otros (Others):

The layout is similar to the first prototype, but the cart menu section is rearranged.

Left Sidebar:

- Komalli** logo at the top.
- "Bienvenido al Comedor Universitario" (Welcome to the University Cafeteria).
- "Selecciona tus alimentos:" (Select your food) with a hand cursor icon.
- A summary table:

Total a pagar:		\$0		
Cancelar	Continuar			

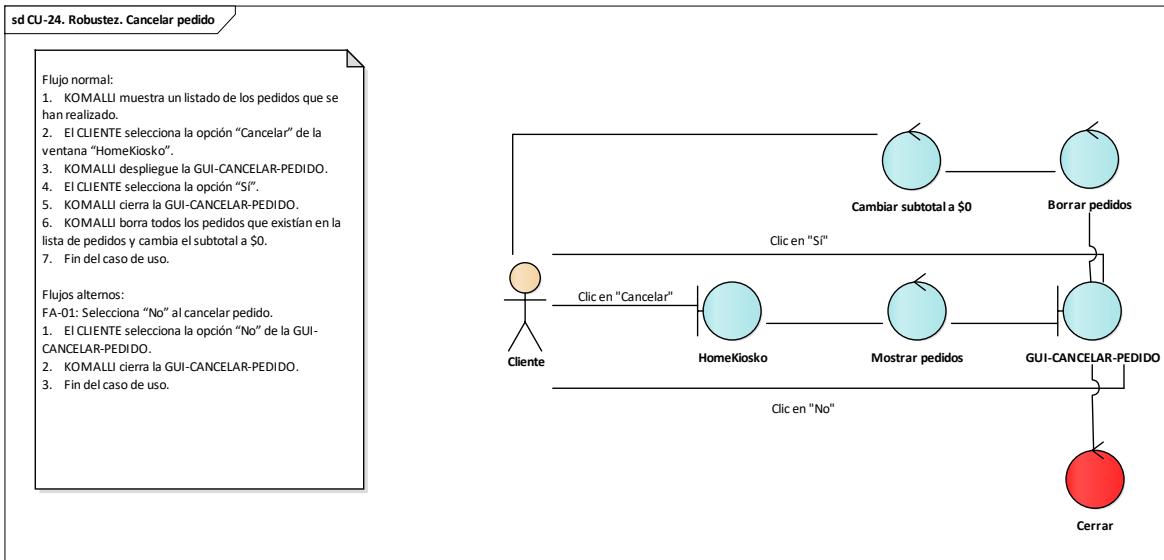
Central Area:

- Menú del día** (Today's Menu) section:
 - Desayuno** (Breakfast):
 - Tostadas Preparadas
 - Agua de horchata
- Menú a la carta** (Cart Menu) section:
 - Paquetes (Packets):
 - Antojitos (Snacks):
 - Guarniciones (Condiments):
 - Sandwiches/Tortas (Sandwiches/Tortas):
 - Bebidas (Drinks):
 - Postres (Desserts):
 - Otros (Others):
- Comida** (Food) section:
 -
 - Caldo Tlalpeño
 - Tortitas de Plátano
 - Arroz Rojo
 - Bastones de Pepino y Jícama
 - Agua de Horchata

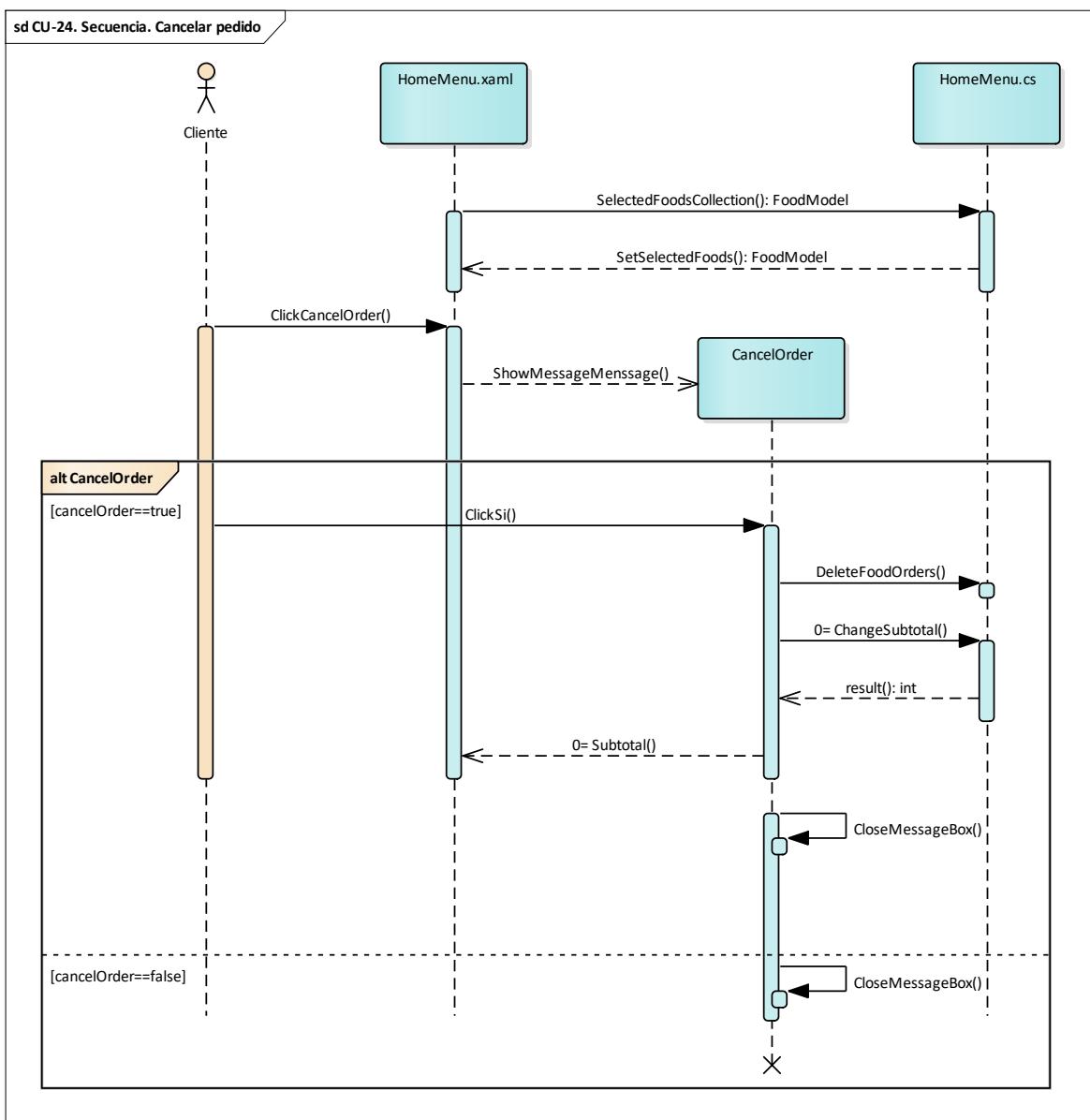
3.24.2 Descripción

ID:	CU-24
Nombre del CU:	Cancelar pedido
Requisito Funcional:	RF-11: El sistema debe permitir a los usuarios editar pedidos existentes, agregar o eliminar productos y modificar cantidades.
Descripción:	Se desea quitar los pedidos realizados en el kiosko.
Actor(es):	Cliente (Primario)
Disparador:	El Cliente desea cancelar su pedido .
Precondiciones:	PRE-01: Existe por lo menos un pedido en el listado de pedidos.
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra un listado de los pedidos que se han realizado. 2. El CLIENTE selecciona la opción “Cancelar” de la ventana “HomeKiosko”. 3. KOMALLI despliega la <u>GUI-CANCELAR-PEDIDO</u>. 4. El CLIENTE selecciona la opción “Sí”. 5. KOMALLI cierra la <u>GUI-CANCELAR-PEDIDO</u>. 6. KOMALLI borra todos los pedidos que existían en la lista de pedidos y cambia el subtotal a \$0. 7. Fin del caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Selecciona “No” al cancelar pedido.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El CLIENTE selecciona la opción “No” de la <u>GUI-CANCELAR-PEDIDO</u>. 2. KOMALLI cierra la <u>GUI-CANCELAR-PEDIDO</u>. 3. Fin del caso de uso.
Excepciones:	N/A
Postcondiciones:	POST-01: Se borran los pedidos previamente realizados. POST-02: El subtotal de los pedidos se cambia a \$0.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.24.3 Diagrama de robustez



3.24.4 Diagrama de secuencia



3.25 CU 25 consultar menús registrados

3.25.1 Prototipo

Este prototipo muestra la interfaz de usuario para consultar menús registrados en la aplicación Komalli. La barra lateral izquierda incluye un logo, menús para Pedidos, Menú (con opción para Publicar, Modificar, Eliminar y Ver Menú), y Bitacora. Una sección de perfil muestra el nombre del usuario: Miriam Ramírez Zárate.

Menú Del Día

Fecha: 05 / 03 / 2024

Desayuno

- Tostadas Preparadas
- Agua de horchata

Comida

- Caldo Tlalpeño
- Tortitas de Plátano
- Arroz Rojo
- Bastones de Pepino y Jícama
- Agua de Horchata

Este prototipo muestra la misma interfaz que el anterior, pero con una vista más detallada del menú. La sección de menú incluye una tabla de calendario para marzo de 2024.

Menú Del Día

Fecha: 05 / 03 / 2024

Desayuno

- Tostadas Preparadas
- Agua de horchata

Comida

- Caldo Tlalpeño
- Tortitas de Plátano
- Arroz Rojo
- Bastones de Pepino y Jícama
- Agua de Horchata

Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



Pedidos

Menú
Publicar
Modificar
Eliminar
Ver Menú

Bitacora

Miriam Ramírez
Zárate

Menú Del Día

Fecha: 09 / 03 / 2024

Desayuno



- Hotcakes con platano
- Agua de Piña

Comida



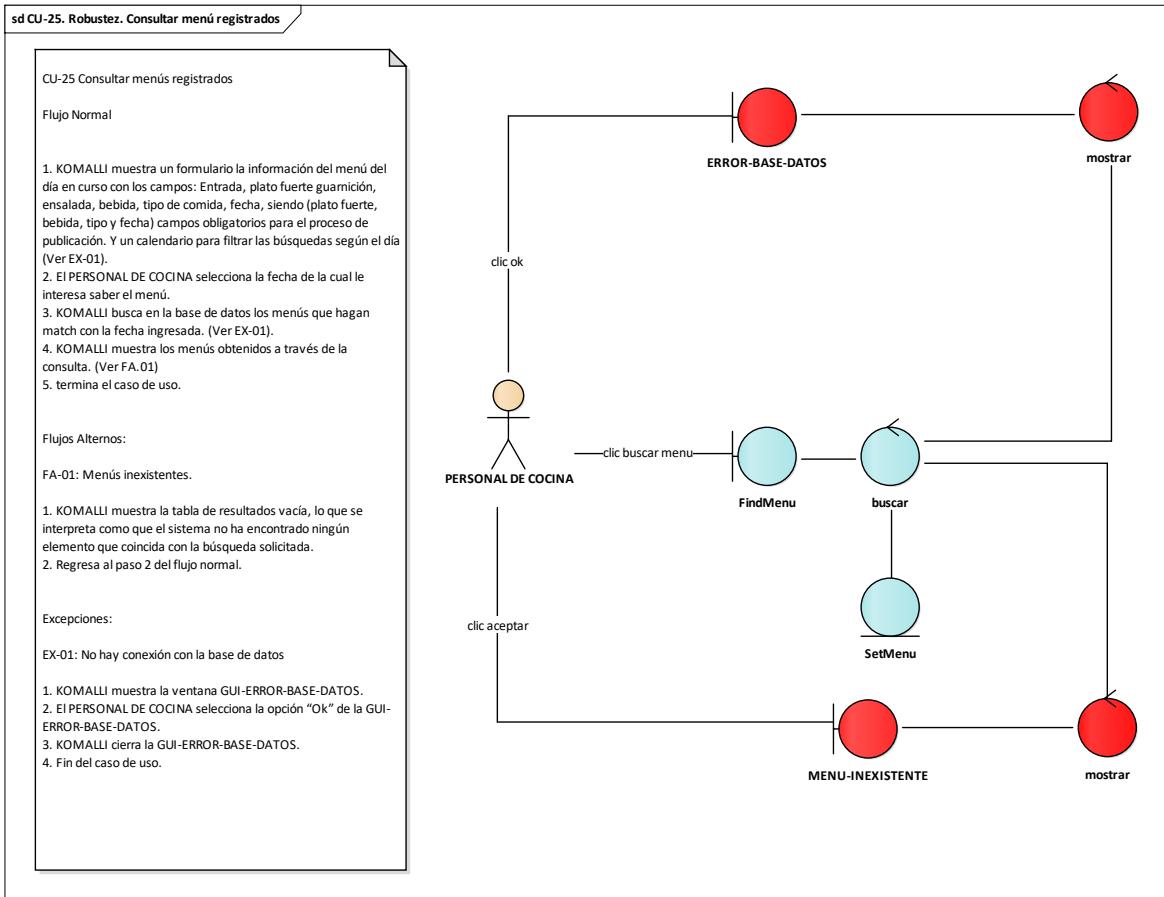
- Sopa de Poro
- Costilla en salsa
- Arroz Rojo
- Ensalada verde
- Agua de Tamarindo

3.25.2 Descripción

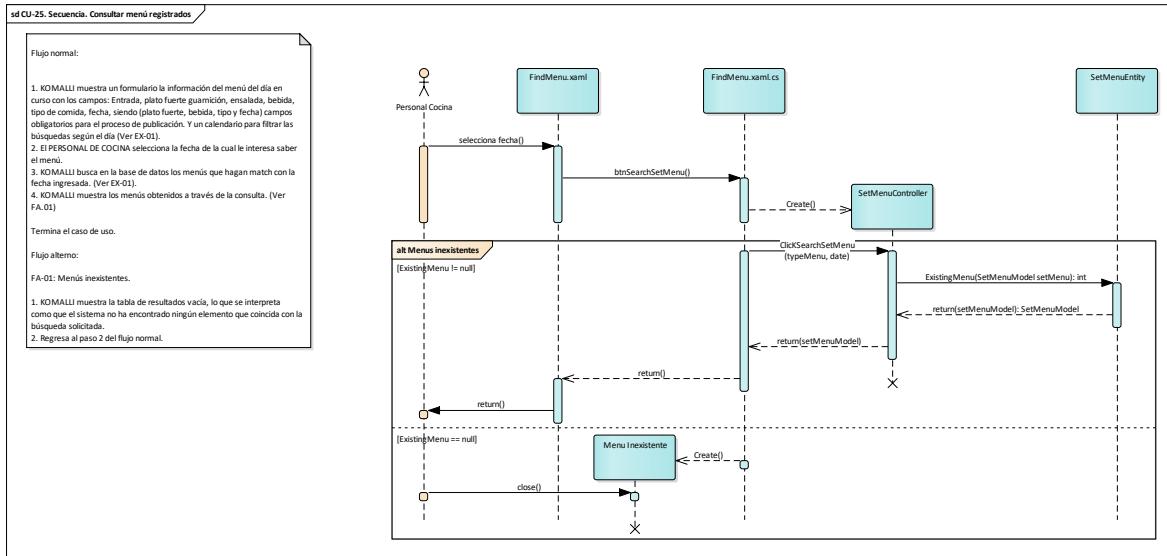
ID:	CU-25
Nombre del CU:	Consultar menús registrados
Requisito funcional:	RF-16: Se debe permitir a los empleados planificar y organizar los menús semanales.
Descripción:	Se busca que el personal de cocina pueda consultar la información sobre los menús registrados, según su día de interés
Actor(es):	Personal de cocina (primario)
Disparador:	El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción de ver menú dentro de la sección de menú, del home correspondiente
Precondiciones:	<p>PRE-01.- El usuario debe estar registrado en el sistema</p> <p>PRE-02.- El usuario debe de tener su perfil habilitado dentro del sistema.</p> <p>PRE-03.- El usuario debe contar con los permisos necesarios para realizar la operación (ser Personal de cocina).</p>
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra un formulario la información del menú del día en curso con los campos: <i>Entrada, plato fuerte guarnición, ensalada, bebida, tipo de comida, fecha</i>, siendo (<i>plato fuerte, bebida, tipo y fecha</i>) campos obligatorios para el proceso de publicación. Y un calendario para filtrar las búsquedas según el día (Ver EX-01). 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la fecha de la cual le interesa saber el menú. 3. KOMALLI busca en la base de datos los menús que hagan match con la fecha ingresada. (Ver EX-01). 4. KOMALLI muestra los menús obtenidos a través de la consulta. (Ver FA.01) 5. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: Menús inexistentes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la tabla de resultados vacía, lo que se interpreta como que el sistema no ha encontrado ningún elemento que coincida con la búsqueda solicitada. 2. Regresa al paso 2 del flujo normal.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 2. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 3. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: EL PERSONAL DE COCINA obtiene la información del menú de interés.

Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.25.3 Diagrama de robustez



3.25.4 Diagrama de secuencia



3.26 CU 26

3.26.1 Prototipo

Nombre	Categoría	Fecha
Ares Judda Rivera Soto	Merma	05 / 03 / 2024
Alejandro Sánchez Marín	General	05 / 03 / 2024
Paloma Osiris Báez Lara	Otro	05 / 03 / 2024
Alejandro Sánchez Marín	Otro	01 / 03 / 2024
Ares Judda Rivera Soto	Merma	29 / 02 / 2024

Miriam Ramírez Zárate

Komalli

Inventario

Bitácora ^

+ Añadir bitácora

Comentarios

Miriam Ramírez Zárate

Bitácora

Fecha: 05 / 03 / 2024

Todos Merma Incidencia General Otro

Ares Judda Rivera Soto

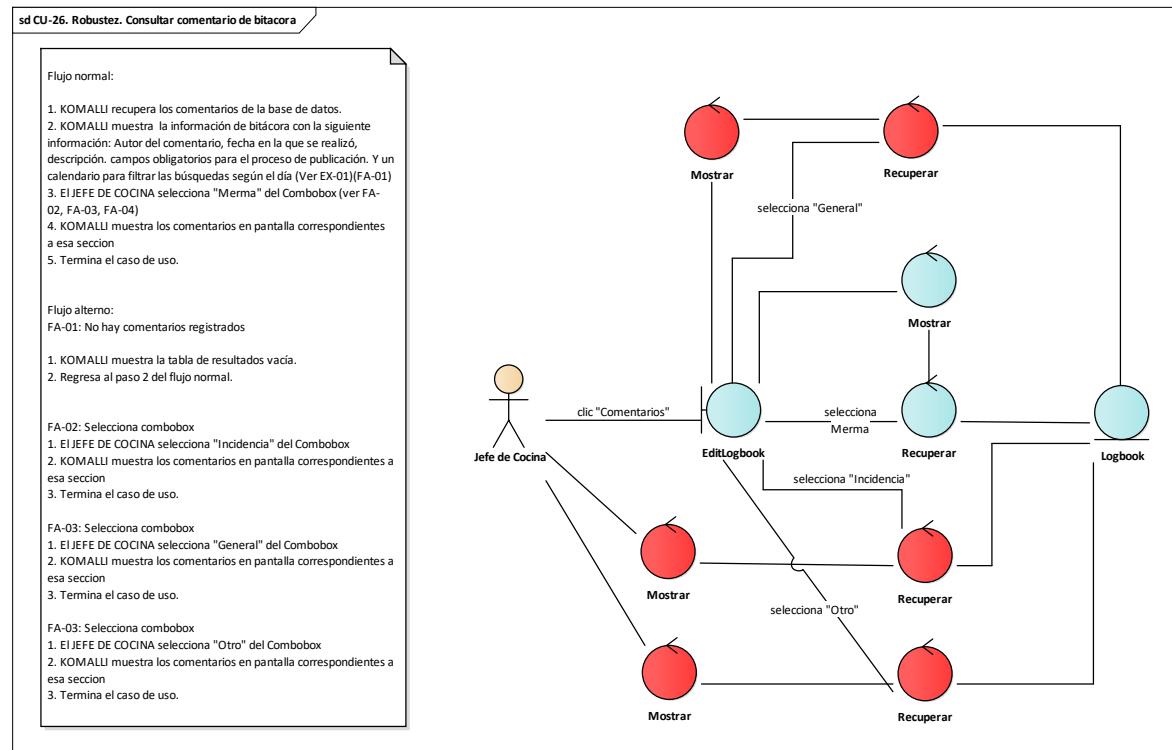
Comentario...

Incidencia 05 / 03 / 2024

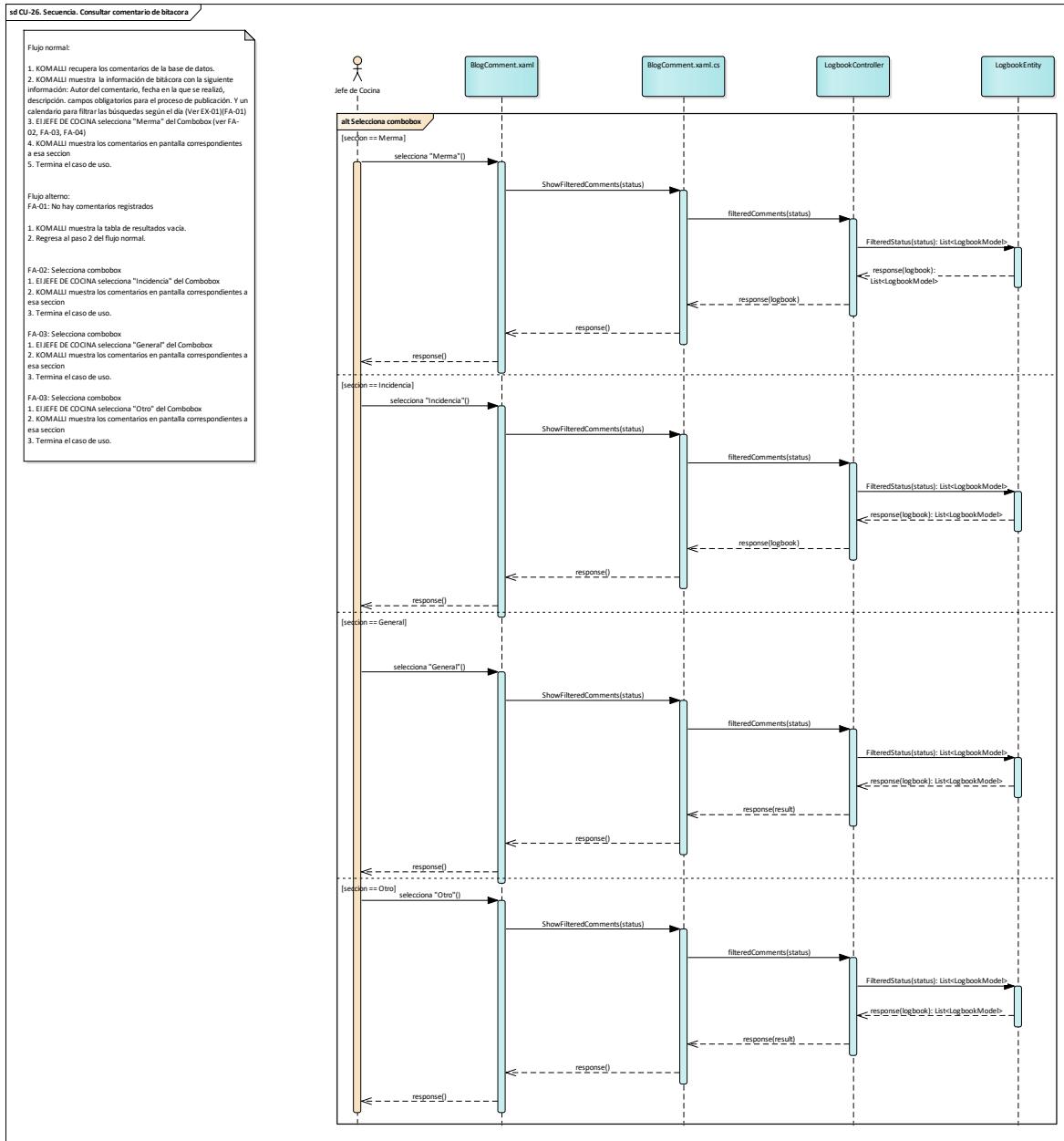
3.26.2 Descripción

ID:	CU-26
Nombre del CU:	Consultar comentarios en bitácora
Requisito funcional:	RF-16: Komalli permite administrar por medio de una bitácora aquellos sucesos o imprevistos que puedan suscitarse a lo largo de la jornada laboral dentro del comedor.
Descripción:	Permite al jefe de cocina poder consultar todos los comentarios realizados por él y sus compañeros de cocina.
Actor(es):	Jefe de Cocina (primario)
Disparador:	El JEFE DE COCINA selecciona una fecha en “Comentarios” de la sección Bitácora.
Precondiciones:	PRE-01.- El usuario debe contar con los permisos necesarios para realizar la operación.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI recupera los comentarios de la base de datos. 2. KOMALLI muestra la información de bitácora con la siguiente información: <i>Autor del comentario, fecha en la que se realizó, descripción.</i> campos obligatorios para el proceso de publicación. Y un calendario para filtrar las búsquedas según el día (Ver EX-01)(FA-01) 3. El JEFE DE COCINA visualiza los comentarios añadidos en la fecha seleccionada. 4. Termina el caso de uso.
Flujos Alternos:	<p>FA-01: No hay comentarios registrados</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KOMALLI muestra la tabla de resultados vacía. 2. Regresa al paso 2 del flujo normal.
Excepciones:	<p>EX-01: No hay conexión con la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. KOMALLI muestra la ventana <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 4. El PERSONAL DE COCINA selecciona la opción “Ok” de la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 5. KOMALLI cierra la <u>GUI-ERROR-BASE-DATOS</u>. 6. Fin del caso de uso.
Postcondiciones:	POST-01: El JEFE DE COCINA obtiene la información de los comentarios añadidos dentro de bitácora.
Incluye:	N/A
Extiende:	N/A

3.26.3 Diagrama de robustez

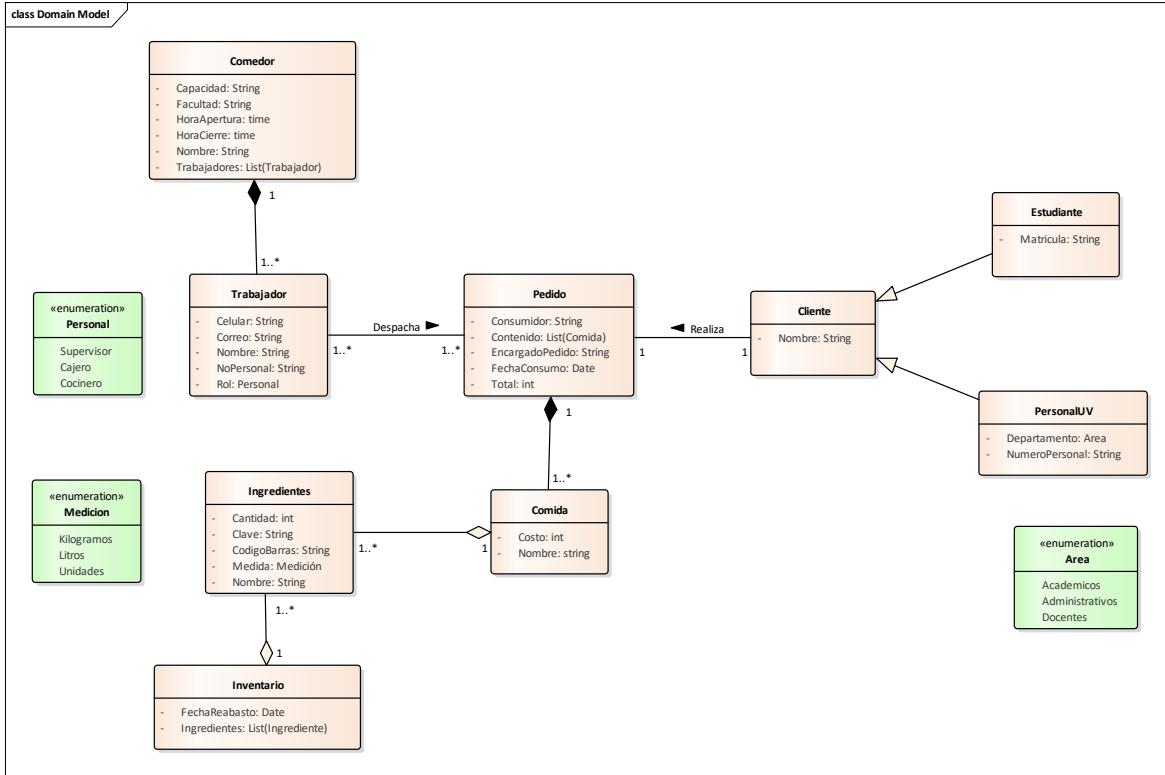


3.26.4 Diagrama de secuencia



3.27 Modelo de Dominio

Incluir explicación y figura

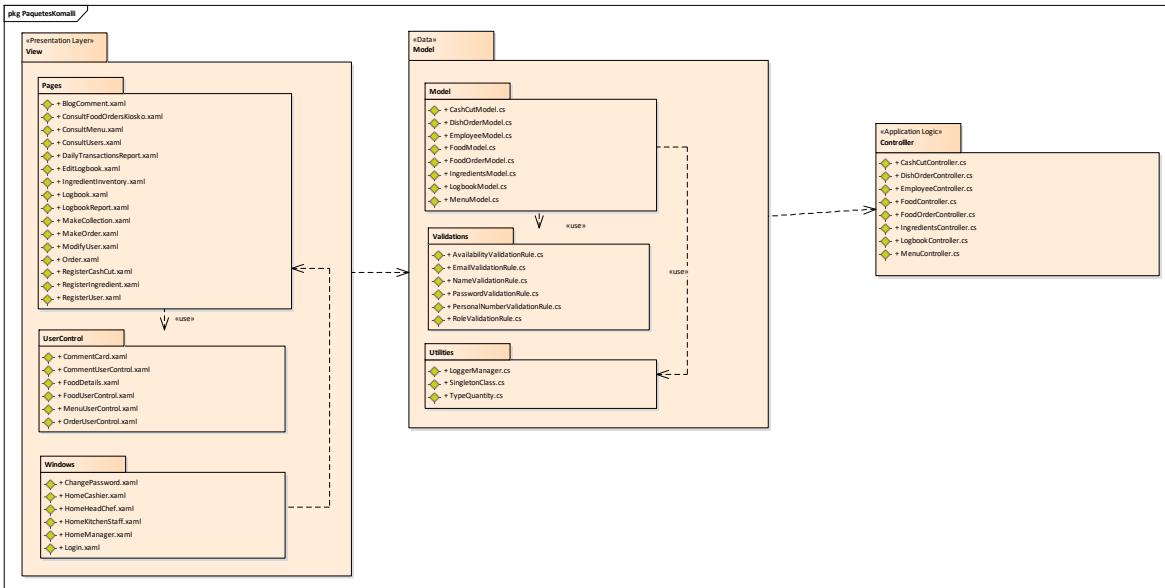


3.28 Arquitectura Técnica

Introducción

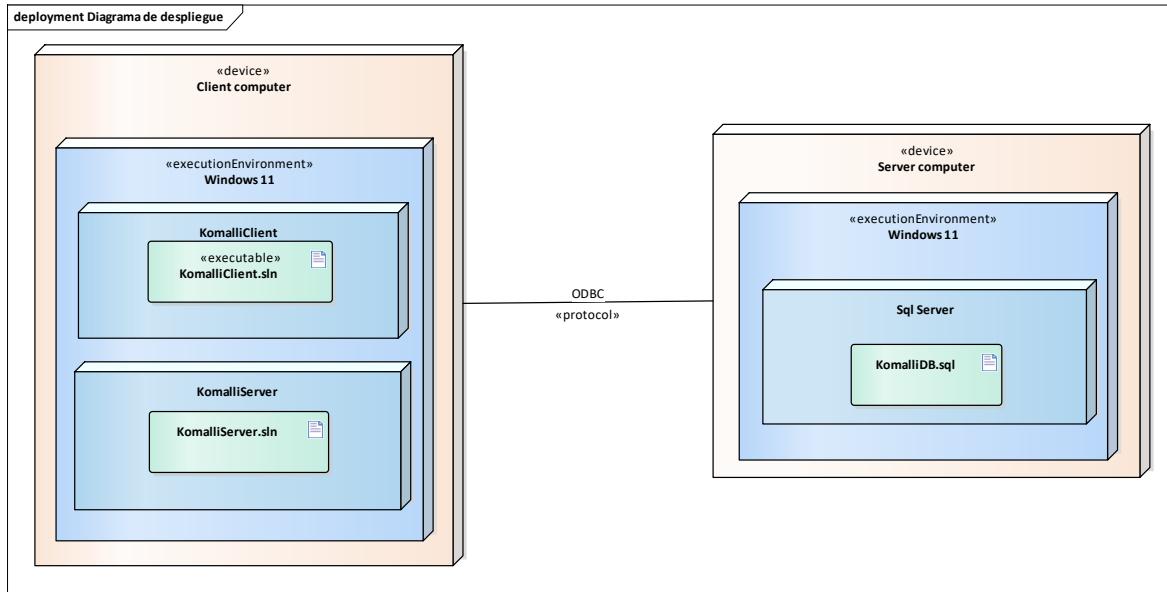
3.28.1 Modelo de paquetes

Incluir explicación y figura



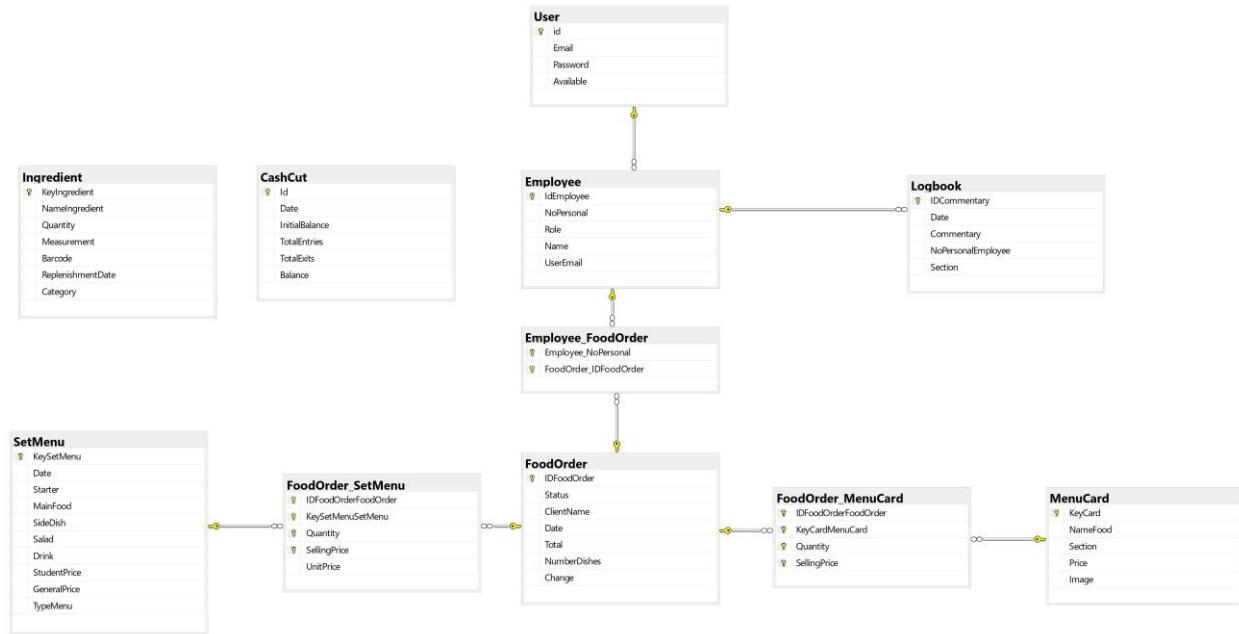
3.28.2 El modelo de despliegue

Incluir explicación y figura



3.28.3 Modelo de datos

Incluir explicación y figura



4 Pruebas

4.1 Pruebas de unidad

Para la realización de las pruebas unitarias se utilizó la tecnología de MSTest. Se dividieron en dos paquetes: uno para las pruebas del caso del Cliente y otro para las del Empleado. Las pruebas se organizaron por módulos, y cada prueba unitaria se dividió en dos casos: uno exitoso, con la nomenclatura "Successful", y uno fallido, con la nomenclatura "Failed". A continuación, se enlistan las pruebas unitarias por módulo:

Paquete: Client

Módulo: FoodController: este controlador maneja la obtención de alimentos por sección, la obtención de las claves de los menús del día, y el registro de pedidos tanto de platillos a la carta como de menús del día, manejando adecuadamente las excepciones y registrando errores cuando es necesario

- GetFoodsPerSection

▲	✓ KomalliTest.Client (6)	7.6 s
▲	✓ FoodControllerTest (2)	7.6 s
✓	GetFoodsPerSection_Failed	3.8 s
✓	GetFoodsPerSection_Sucessfull	3.8 s

Modulo: MenuController: proporciona métodos para obtener los menús del día tanto para desayunos como para comidas.

- GetBreakfastOfTheDay
- GetFoodOfTheDay

▲	✓ MenuControllerTest (4)	3.7 s
✓	GetBreakfastOfTheDay_Failed	3.5 s
✓	GetBreakfastOfTheDay_Sucessfull	50 ms
✓	GetFoodOfTheDay_Failed	44 ms
✓	GetFoodOfTheDay_Sucessfull	42 ms

Paquete: Employee

Modulo: CashCutController: maneja la obtención del saldo inicial del último corte de caja, el registro de nuevos cortes de caja, y la actualización de cortes de caja existentes.

- GetLastInitialBalance

- RegisterCashCutNextDay
- UpdateDailyCashCut

► ✓ CashCutControllerTest (6)	740 ms
✓ GetLastInitialBalance_Failed	81 ms
✓ GetLastInitialBalance_Sucessfull	41 ms
✓ RegisterCashCutNextDay_Failed	117 ms
✓ RegisterCashCutNextDay_Suces...	151 ms
✓ UpdateDailyCashCut_Failed	192 ms
✓ UpdateDailyCashCut_Sucessfull	158 ms

Modulo: DishOrderController: maneja la obtención de detalles de los pedidos tanto de los platillos de la carta como de los menús del día, proporcionando métodos específicos para cada tipo y combinando los resultados cuando se consultan todos los detalles de un pedido.

- ConsultDishOrderFromCard
- ConsultDishOrderFromMenu
- ConsultDishOrder

► ✓ DishOrderControllerTest (6)	3.9 s
✓ ConsultDishOrder_Failed	97 ms
✓ ConsultDishOrder_Sucessfull	80 ms
✓ ConsultDishOrderFromCard_Fai...	3.5 s
✓ ConsultDishOrderFromCard_Su...	151 ms
✓ ConsultDishOrderFromMenu_F...	61 ms
✓ ConsultDishOrderFromMenu_S...	41 ms

Modulo: EmployeeController

- AddEmployee
- AddUser
- ConsultUsers
- GetNoPersonalEmployee
- GetUserInfo
- GetUserName

- GetUserRole
- UpdateEmployeeInfo
- UpdatePassword
- UpdateUserInfo
- ValidateEmail
- ValidatePersonalNumber
- ValidateUser

EmployeeControllerTest (26)	36.9 s
AddEmployee_Failed	3.4 s
AddEmployee_Sucessfull	270 ms
AddUser_Failed	3.6 s
AddUser_Sucessfull	249 ms
ConsultUsers_Failed	3.3 s
ConsultUsers_Sucessfull	40 ms
GetNoPersonalEmployee_Failed	39 ms
GetNoPersonalEmployee_Suces...	40 ms
GetUserInfo_Failed	40 ms
GetUserInfo_Sucessfull	51 ms
GetUserName_Failed	41 ms
GetUserName_Sucessfull	3.8 s
GetUserRule_Failed	117 ms
GetUserRule_Sucessfull	3.8 s
UpdateEmployeeInfo_Failed	116 ms
UpdateEmployeeInfo_Sucessfull	169 ms
UpdatePassword_Failed	255 ms
UpdatePassword_Sucessfull	4.9 s
UpdateUserInfo_Failed	160 ms
UpdateUserInfo_Sucessfull	169 ms
ValidateEmail_Failed	4.4 s
ValidateEmail_Sucessfull	42 ms
ValidatePersonalNumber_Failed	3.4 s
ValidatePersonalNumber_Suces...	45 ms
ValidateUser_Failed	4.3 s
ValidateUser_Sucessfull	213 ms

Modulo: FoodController

- GetFoodsPerSection
- GetKeyMenu
- RegistryOrderMenu

- RegistryOrderMenuCard

► ✓ FoodControllerTest (8)	14.2 s
✓ GetFoodsPerSection_Failed	53 ms
✓ GetFoodsPerSection_Sucessfull	56 ms
✓ GetKeyMenu_Failed	3.8 s
✓ GetKeyMenu_Sucessfull	3.4 s
✓ RegistryOrderMenu_Failed	3.3 s
✓ RegistryOrderMenu_Sucessfull	146 ms
✓ RegistryOrderMenuCard_Failed	3.2 s
✓ RegistryOrderMenuCard_Suces...	182 ms

Modulo: FoodOrderController

- CalculateTotalDailyChange
- CalculateTotalDailyEntries
- ConsultFoodOrdersKiosko
- DailyFoodOrders
- DeleteOrder
- GetTotalAndNameFromOrder
- RegistryOrder
- UpdateFoodOrder
- UpdateOrderStatus

▲ ✓	FoodOrderControllerTest (16)	28.9 s
✓	CalculateTotalDailyChange_Failed	49 ms
✓	CalculateTotalDailyChange_Suc...	3.6 s
✓	CalculateTotalDailyEntries_Failed	49 ms
✓	CalculateTotalDailyEntries_Suce...	3.8 s
✓	ConsultFoodOrdersKiosko_Failed	52 ms
✓	ConsultFoodOrdersKiosko_Suce...	4.8 s
✓	DailyFoodOrders_Failed	3.9 s
✓	DailyFoodOrders_Sucessfull	3.8 s
✓	DeleteOrder_Failed	150 ms
✓	DeleteOrder_Sucessfull	258 ms
✓	GetTotalAndNameFromOrder_F...	67 ms
✓	GetTotalAndNameFromOrder_S...	3.7 s
✓	RegistryOrder_Failed	3.5 s
✓	RegistryOrder_Sucessfull	176 ms
✓	UpdateFoodOrder_Failed	758 ms
✓	UpdateFoodOrder_Sucessfull	206 ms
<hr/>		
✓	UpdateOrderStatus_Failed	144 ms
✓	UpdateOrderStatus_Sucessfull	517 ms

Modulo: IngredientController

- AddIngredient
- IsBarcodeExisting
- IsNameIngredientExisting
- ModifyIngredients
- SearchIngredientByCategory
- SearchIngredients

▲ ✓	IngredientControllerTest (12)	5.7 s
✓	AddIngredient_Failed	158 ms
✓	AddIngredient_Sucessfull	148 ms
✓	IsBarcodeExisting_Failed	162 ms
✓	IsBarcodeExisting_Sucessfull	153 ms
✓	IsNameIngredientExisting_Failed	154 ms
✓	IsNameIngredientExisting_Suce...	176 ms
✓	ModifyIngredients_Failed	165 ms
✓	ModifyIngredients_Sucessfull	227 ms
✓	SearchIngredientByCategory_S...	3.9 s
✓	SearchIngredients_Failed	204 ms
✓	SearchIngredients_Sucessfull	151 ms
✓	SearchIngredientsByCategory_F...	145 ms

Modulo: LogbookController

- AddComment
- DeleteComment
- GetEmployeeComments
- UpdateComment

▲ ✓	LogbookControllerTest (8)	2.1 min
✓	AddComment_Failed	486 ms
✓	AddComment_Sucessfull	1.8 min
✓	DeleteCommentary_Failed	195 ms
✓	DeleteCommentary_Sucessfull	559 ms
✓	GetEmployeeComments_Failed	12.6 sec
✓	GetEmployeeComments_Sucessfull	196 ms
✓	UpdateComment_Failed	976 ms
✓	UpdateComment_Sucessfull	968 ms

Modulo: SetMenuController

- AddSetMenu
- DeleteSetMenu

- ExistingMenu
- ExistingTypeMenu
- ModifySetMenu

►	SetMenuControllerTest (9)	6.3 s
►	AddSetMenu_Failed	1 s
►	AddSetMenu_Sucessfull	151 ms
►	DeleteSetMenu_Failed	72 ms
►	DeleteSetMenu_Sucessfull	4.4 s
►	ExistingMenu_Sucessfull	170 ms
►	ExistingTypeMenu_Failed	124 ms
►	ExistingTypeMenu_Sucessfull	50 ms
►	ModifySetMenu_Failed	146 ms
►	ModifySetMenu_Sucessfull	222 ms

Como resultado, se lograron pasar un total de 105 pruebas unitarias. De las cuales 5 no pasaron debido a la gran cantidad de registros.

Explorador de pruebas				
Serie de pruebas finalizada: 1 pruebas (Superadas: 1; Con errores: 0; Omitidas: 0) ejecutadas en 6.5 s				
Prueba	Duración	Rasgos	Mensaje de error	
► ✗ KomalliTest (101)	1.5 min			
► ✓ KomalliTest.Client (6)	882 ms			
► ✗ KomalliTest.Employee (95)	1.5 min			

4.2 Pruebas de integración

# C P	Flujo	#CU involucrados	Entrada	R. obtenido	R. esperado	Estado
1	Empleado con rol de Cajero, realiza un pedido, cobra el mismo. Un empleado con rol de Personal de cocina consulta los pedidos, y modifica su estado.	#CU03. Levantar pedido	1 club sándwich 1 huevo revuelto	Registro exitoso	Registro exitoso	Aprobar
		#CU20. Realizar cobro	Recibe: \$100 Nombre: Alejandro Marín	Registro exitoso	Registro exitoso	Aprobar
		#CU11. Editar estado de pedido	Cambiar a estado de "Hecho" Cambiar a estado de "Entregado"	Cambio de estado exitoso	Cambio de estado exitoso	Aprobar
2	Empleado con rol de jefe de cocina, registra un ingrediente en el inventario. El empleado agrega un comentario en la bitácora en la sección de merma (si es que sucede alguna incidencia con el inventario).	#CU05. Registrar ingrediente en inventario	Nombre: Papas Cantidad: 30 Categoría: Frutas y verduras Medición: 30 unidades	El ingrediente fue agregado correctamente	El ingrediente fue agregado correctamente	Aprobar
		#CU16. Agregar comentario a bitácora	Comentario: Se rompieron 3 platos hondos. Categoría: Incidencia	El comentario se ha publicado correctamente	El comentario se ha publicado correctamente	Aprobar

	El gerente realiza reporte de inventario y bitácora	#CU08. Generar reporte de inventario	Filtrado por: Frutas y verduras	Reporte descargado correctamente	Reporte descargado correctamente	
		#CU19. Generar PDF de la bitácora	Filtrar por: Incidencias Filtrar por: 22/07/2024	Reporte descargado correctamente	Reporte descargado correctamente	
3	Empleado con rol de cajero, hace corte de caja. El gerente visualiza los movimientos diarios y de manera opcional, descarga el reporte.	#CU22. Realiza corte de caja	Saldo inicial: \$500	Corte de caja registrado exitosamente	Corte de caja registrado exitosamente	
		#CU23. Generar PDF de movimientos diarios	Fecha inicio: 16/05/2024 Fecha fin: 16/05/2022	Reporte descargado correctamente	Reporte descargado correctamente	

Realizar pedido

Desayuno
Menú del día

Estudiante	\$ 30
Público General	\$ 50

Comida
Menú del día

Estudiante	\$ 30
Público General	\$ 50

Paquetes **Antojitos** **Guarniciones** **Sandwiches y tortas** **Bebidas** **Postres** **Otros**

Pollo \$11 <input type="button" value="Agregar"/>	Queso de hebra \$11 <input type="button" value="Agregar"/>	Frijol \$11 <input type="button" value="Agregar"/>
Champiñones \$11 <input type="button" value="Agregar"/>	Huevo estrellado \$11 <input type="button" value="Agregar"/>	Huevo revuelto \$11 <input type="button" value="Agregar"/>
Pechuga a la plancha \$48 <input type="button" value="Agregar"/>		

Pedido

Club Sandwich	1	<input button"="" type="button" value="Cobrar"/>
---------------	---	--

Realizar cobro

Platillo Cantidad P. Unitario Total

Huevo revuelto	1	11	11
Club Sandwich	1	38	38

TOTAL A PAGAR: **\$ 49.00**

Total a pagar: **\$ 49.00**

Recibe: MXN

Cambio: MXN

Nombre:

Pedidos

Todos Pendientes Hechos Entregados

Cantidad	Categoría	Contenido	
1	Menú a la carta	Club Sandwich	Pendiente
1	Menú a la carta	Huevo revuelto	Pendiente
3	Menú a la carta	Enchiladas	Pendiente
-	-	-	Pendientes

Pedidos

Todos Pendientes Hechos Entregados

Cantidad	Categoría	Contenido	
1	Menú a la carta	Club Sandwich	Hecho
1	Menú a la carta	Huevo revuelto	Pendiente
3	Menú a la carta	Enchiladas	Pendiente
-	-	-	Pendientes

Pedidos

Todos	Pendientes	Hechos	Entregados
Cantidad	Categoría	Contenido	
1	Menú a la carta	Club Sandwich	Entregado
Cantidad	Categoría	Contenido	
1	Menú a la carta	Huevo revuelto	Pendiente
Cantidad	Categoría	Contenido	
3	Menú a la carta	Enchiladas	Pendiente
Cantidad	Categoría	Contenido	
-	-	-	Pendiente

Registro de ingredientes

Nombre del ingrediente

Cantidad **Categoría** **Medición**

30	Frutas y Verduras	Unidades
----	-------------------	----------

Código de barras (Opcional)

Registrar Ingrediente

The screenshot shows the 'Inventario de ingredientes' (Ingredient Inventory) screen. At the top, there is a search bar with the text 'pap' and buttons for 'Agregar Ingrediente' (Add Ingredient) and 'Modificar existencias' (Modify Stocks). A filter dropdown is set to 'General'. The main table has columns: Clave, Categoría, Nombre, Cantidad, Medida, and Actualización. One row is visible: PAPA3516, Frutas y Verduras, Papas, 30, Unidades, and 22/05/2024.

The screenshot shows the 'Bitácora' (Logbook) screen. The sidebar on the left lists 'Komalli', 'Inventario', 'Bitácora' (selected), 'Añadir bitácora', and 'Comentarios'. The main area shows a log entry: 'Incidencia' (Incident) dropdown set to '22/05/2024', text area 'Se rompieron 3 platos hondos.', and character count '30 /255 caracteres'. To the right is a 'Comentarios' (Comments) section with a recent entry from 'Alejandro Sánchez Marín' on 'Merma' on '21/05/2024'. A modal window titled 'Comentario añadido' (Comment added) displays the message 'El comentario se ha publicado correctamente.' (The comment has been published correctly.) with an 'Aceptar' (Accept) button.

The screenshot shows a web application for managing an inventory. On the left, there is a vertical sidebar with various icons: a menu, a user profile, a search bar, a file icon, and a download icon. The main content area has a title "Reporte de inventario". Below the title is a filter dropdown set to "Frutasyverduras" and a "Descargar" button. The central part of the screen displays a table titled "Reporte de inventario" with the Komalli logo. The table has columns: Clave, Nombre, Cantidad, Medición, and Categoría. The data in the table is as follows:

Clave	Nombre	Cantidad	Medición	Categoría
CILA5565	Cilantro	10	Unidades	FrutasyVerduras
CILA7301	Perejil	15	Unidades	FrutasyVerduras
FRESS988	Fresas	10	Kg	FrutasyVerduras
JITO5262	Jitomate	10	Kg	FrutasyVerduras
LECH4396	Lechuga	10	Kg	FrutasyVerduras
LECH9564	Lechuga Romana	.5	Unidades	FrutasyVerduras
MERM8100	Mermelada de fresa	.3	Kg	FrutasyVerduras
PAPA3516	Papas	30	Unidades	FrutasyVerduras
PIÑA7024	Piña	.5	Kg	FrutasyVerduras

This screenshot shows the same inventory report within a PDF editing software. The top navigation bar includes "Menu", "Home", "Reporte de inventario", "+ Create", "Sign in", and "AI Assistant". A toolbar below the menu offers options like "All tools", "Edit", "Convert", and "E-Sign". A sidebar on the left lists various PDF manipulation tools: Export a PDF, Edit a PDF, Create a PDF, Combine files, Organize pages, AI Assistant, Generative summary, Request e-signatures, Scan & OCR, Protect a PDF, Redact a PDF, Compress a PDF, and Prepare a form. The main content area is identical to the first screenshot, displaying the "Reporte de inventario" table with the same data. The right side of the interface features a vertical toolbar with icons for zooming, orientation, and other document management functions.

Reporte de bitácora

Filtrar por: 22/05/2024 15 Filtrar por: Incidencias

Descargar

Nombre	Comentario	Fecha	Rol	Sección
Ares Juda Rivera Soto	Se han comprado tres paquetes de servilletas	22/05/2024	Cajero	General
Ares Juda Rivera Soto	Se han caducado dos paquetes de jugos	22/05/2024	Cajero	Merma
Ares Juda Rivera Soto	Presentarse a una reunion informal el dia viernes 25 de mayo 10 minutos antes de la hora de entrada	22/05/2024	Cajero	Otro
Ares Juda Rivera Soto	Hoy sobraron 5 menus de comida de los chicos becados	22/05/2024	Cajero	General
Ares Juda Rivera Soto	El dia viernes se tiene programado hacer crema de zanahoria, necesitaremos mas mantequilla	22/05/2024	Cajero	General
Camila	Un alumno tiro los platos limpios por accidente	22/05/2024	Jefe de cocina	General
Alejandro Sánchez Marín	Se rompieron 3 platos hondos.	22/05/2024	Jefe de cocina	Incidencia

All tools Edit Convert E-Sign

Find text or tools

Reporte de bitácora

Nombre	Comentario	Fecha	Rol	Sección
Ares Juda Rivera Soto	Se han comprado tres paquetes de servilletas	22/05/2024	Cajero	General
Ares Juda Rivera Soto	Se han caducado dos paquetes de jugos	22/05/2024	Cajero	Merma
Ares Juda Rivera Soto	Presentarse a una reunion informal el dia viernes 25 de mayo 10 minutos antes de la hora de entrada	22/05/2024	Cajero	Otro
Ares Juda Rivera Soto	Hoy sobraron 5 menus de comida de los chicos becados	22/05/2024	Cajero	General
Ares Juda Rivera Soto	El dia viernes se tiene programado hacer crema de zanahoria, necesitaremos mas mantequilla	22/05/2024	Cajero	General
Camila	Un alumno tiro los platos limpios por accidente	22/05/2024	Jefe de cocina	General
Alejandro Sánchez Marín	Se rompieron 3 platos hondos.	22/05/2024	Jefe de cocina	Incidencia

Komalli

Caja

Realizar pedido

Consultar pedidos

Realizar corte

Bitácora

Ares Juda Rivera
Soto
Cajero

Corte de caja

Saldo inicial:	1000	Total de entradas:	530	Total de salidas:	167	Balance:	1363
----------------	------	--------------------	-----	-------------------	-----	----------	------

Fecha de corte: 16/05/2024 Saldo inicial para el siguiente día: 500

Realizar corte

Historial de ventas

N. Operación	Fecha	Nombre del cliente	N. de platillos	Subtotal
Caj0915	16/05/2024	pablo	3	42
Caj3731	16/05/2024	ysela lopez	3	95

Komalli

Caja

Realizar pedido

Consultar pedidos

Realizar corte

Bitácora

Ares Juda Rivera
Soto
Cajero

Corte de caja

Saldo inicial:	1000	Total de entradas:	530	Total de salidas:	167	Balance:	1363
----------------	------	--------------------	-----	-------------------	-----	----------	------

Fecha de corte: 16/05/2024

Corte de caja registrado correctamente

Realizar corte

Historial de ventas

N. Operación	Fecha	Nombre del cliente	N. de platillos	Subtotal
Caj0915	16/05/2024	pablo	3	42
Caj3731	16/05/2024	ysela lopez	3	95

Komalli

Usuarios

Reportes

Inventario

Bitácora

Movimientos diarios

Administrador Gerente General

Movimientos diarios

Fecha inicio: 16/05/2024

Fecha fin: 16/05/2024

Descargar

Historial de ventas

Balance: \$1363

Saldo inicial: \$1500 Total de entradas: \$530 Total de salidas: \$167

N. Operación	Fecha	Nombre del cliente	N. platos	Subtotal
Caj0915	16/05/2024	pablo	3	\$42
Caj3731	16/05/2024	ysela lopez	3	\$95
Caj6460	16/05/2024	Jesus Suarez	3	\$27
Caj9634	16/05/2024	Carlos Hdez	6	\$288
Caj9957	16/05/2024	Paloma	1	\$48

Komalli

Guardar como

Usuarios

Reportes

Inventario

Bitácora

Movimientos diarios

Administrador Gerente General

Guardar como

< > v ^ ↴ Descargas ↵ C Buscar en Descargas

Organizar Nueva carpeta

OneDrive - Perso Escritorio Descargas Documentos Imágenes Música

Al principio de esta semana

- protobuf-26.1 14/05/2024 02:10 p. m. Carpeta de archivos
- protoc-27.0-rc-1-win64 14/05/2024 02:14 p. m. Carpeta de archivos

El mes pasado

- apache-ant-1.10.14-bin 02/04/2024 11:18 p. m. Carpeta de archivos
- cov-analysis-win64-2023.6.2 02/04/2024 10:56 p. m. Carpeta de archivos

Nombre de archivo: ReporteTransaccionesDiarias2024-05-16 - 2024-05-16

Tipo: PDF files (.pdf)

Ocultar carpetas Guardar Cancelar

Movimientos diarios

Fecha inicio: 16/05/2024 Fecha fin: 16/05/2024

Descargar

N. Operación	Saldo inicial	Saldo final	Total de salidas: \$167
Caj0915	10/05/2024	Paloma	3 \$42
Caj3731	16/05/2024	ysela lopez	3 \$95
Caj6460	16/05/2024	Jesus Suarez	3 \$27
Caj9634	16/05/2024	Carlos Hdez	6 \$288
Caj9957	16/05/2024	Paloma	1 \$48

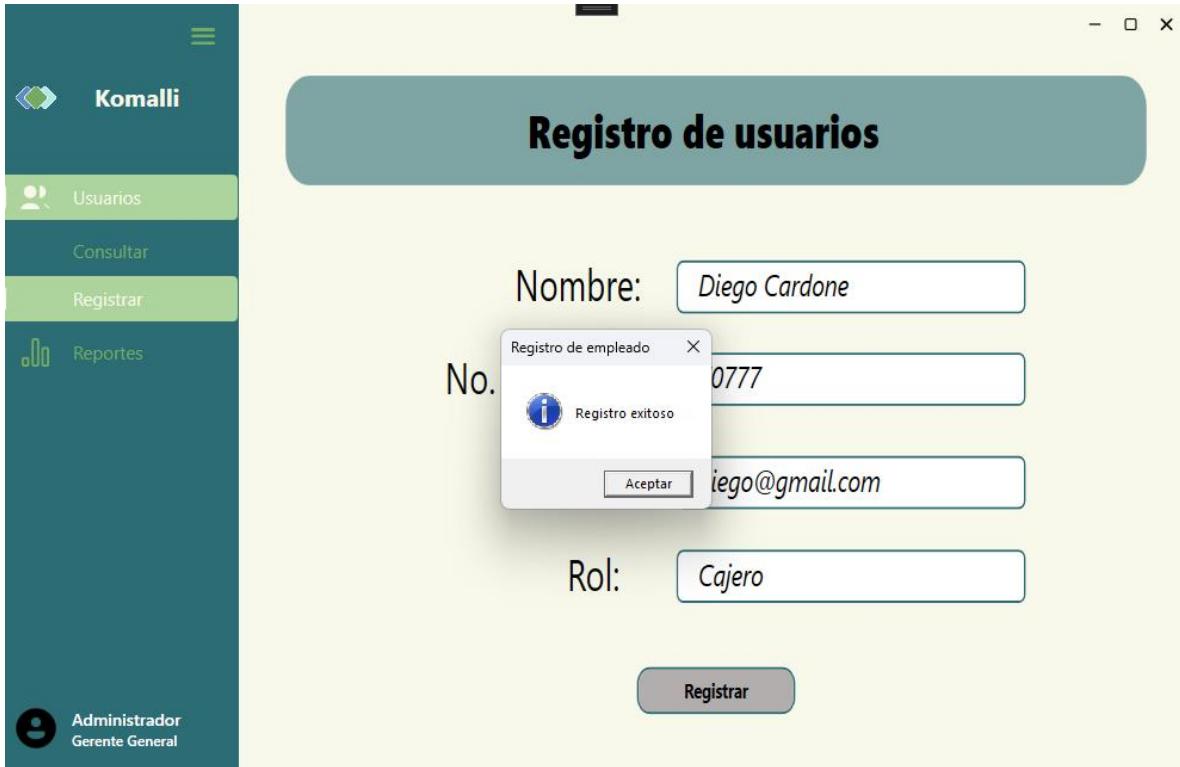
4.3 Pruebas de sistema

Introducción

# C P	Flujo	#CU involucrados	Entrada	R. obtenido	R. esperado	Estado
1	Registrar nuevo empleado con rol de cajero. Validar que solo tenga acceso a las secciones de Caja y	#CU01. Registrar usuario Login	Nombre: <i>Diego Cardone</i> No.Personal: <i>70777</i> Correo: diego@gmail.com Rol: <i>Cajero</i>	Registro exitoso	Registro exitoso	Verificado

	bitácora					
2	Registrar nuevo empleado con rol de Jefe de cocina. Validar que solo tenga acceso a las secciones de inventario y bitácora	#CU01. Registrar usuario Login	Nombre: <i>Juan López Grajales</i> No.Personal: <i>28415</i> Correo: <u>djuanL@gmail.com</u> Rol: Jefe de cocina	Registro exitoso	Registro exitoso	
3	Registrar nuevo empleado con rol de Personal de cocina. Validar que solo tenga acceso a las secciones de Menú, pedidos y bitácora	#CU01. Registrar usuario Login	Nombre: <i>Janet García Mora</i> No.Personal: <i>35014</i> Correo: <u>janet@gmail.com</u> Rol: Personal de cocina	Registro exitoso	Registro exitoso	
4	Acceder al sistema como Gerente y validar que solo tenga acceso a	Login	No aplica	Login exitoso	Login exitoso	

	las secciones de Usuarios y Reportes						
--	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--



Komalli

Caja

Realizar pedido

Consultar pedidos

Realizar corte

Bitácora

Añadir bitácora

Comentarios

Diego Cardone
Cajero

Realizar pedido

Desayuno Menú del día

Estudiante	\$ 30
Público General	\$ 50

Comida Menú del día

Estudiante	\$ 30
Público General	\$ 50

Pedido

Paquetes

Pollo	\$11
Champiñones	\$11
Pechuga a la plancha	\$48

Antojitos

Queso de hebra	\$11
Huevo estrellado	\$11

Guarniciones

Frijol	\$11
Huevo revuelto	\$11

Sandwiches y tortas

--	--

Bebidas

--	--

Postres

--	--

Otros

--	--

Cobrar

Komalli

Usuarios

Consultar

Registrar

Reportes

Administrador
Gerente General

Registro de usuarios

Nombre:

No.

Rol:

Registrar

Registro de empleado X

Registro exitoso

Aceptar

Komalli

Inventario

Bitácora

Añadir bitácora

Comentarios

Juan López Grajales
Jefe de cocina

Inventario de ingredientes

Clave	Nombre	Cantidad	Medida	Actualización
.5866	Mermelada de Fré	2	Unidades	
AGUA1653	Aguacate	50	Kg	
AGUA8699	Agua natural 500	10	Unidades	
CILA5565	Cilantro	10	Unidades	
CILA7301	Perejil	15	Unidades	
GALL9888	Galletas de choco	15	Unidades	

Komalli

Usuarios

Consultar

Registrar

Reportes

Administrador
Gerente General

Registro de usuarios

Nombre: Janet García Mora

No.

Registro de empleado

5014

net@gmail.com

Rol: Personal de cocina

Registrar

Komalli

- Usuarios
- Consultar
- Registrar
- Reportes
- Inventario
- Bitácora
- Movimientos diarios

Administrador
Gerente General

Lista de usuarios registrados

Buscar usuario

No. Personal	Nombre	Rol	Estatus
111	Ares Juda Rivera Soto	Cajero	Activo
2910	Gerardo Sánchez Marín	Personal de cocina	Activo
628	Ysela Lara Landa	Cajero	Inactivo
777	Alejandro Sánchez Marín	Jefe de cocina	Activo
70777	Diego Cardone	Cajero	Activo
28410	Juan Lopez Gutierrez	Jefe de cocina	Activo
28415	Juan López Grajales	Jefe de cocina	Activo
35014	Janet García Mora	Personal de cocina	Activo

Conclusiones

Logros, problemas, soluciones, trabajos futuros

A lo largo de estas 13 semanas de arduo trabajo, hemos alcanzado nuestra meta principal: la correcta finalización del sistema de administración para el comedor universitario Komalli. Nos enorgullece destacar que logramos completar este proyecto tres semanas antes de la fecha de entrega. Este logro se debe a la dedicación y compromiso de todos los integrantes del equipo.

Una de las principales características de nuestro equipo fue la comunicación efectiva y la identificación temprana de riesgos, lo que nos permitió gestionar el proyecto y el trabajo de manera óptima. Gracias a estos factores, pudimos cumplir nuestra meta antes del tiempo previsto.

Sin embargo, también enfrentamos problemas durante el desarrollo. Por ejemplo, un error en un merge del repositorio nos llevó a crear una nueva rama para resolver los conflictos de código que surgieron. Además, la caducidad de nuestros créditos en Azure nos obligó repetidamente a cambiar la ubicación y respaldo de nuestra base de datos en la nube. Ante esto, tuvimos que buscar alternativas, y Somme resultó ser la opción más viable para el proyecto.

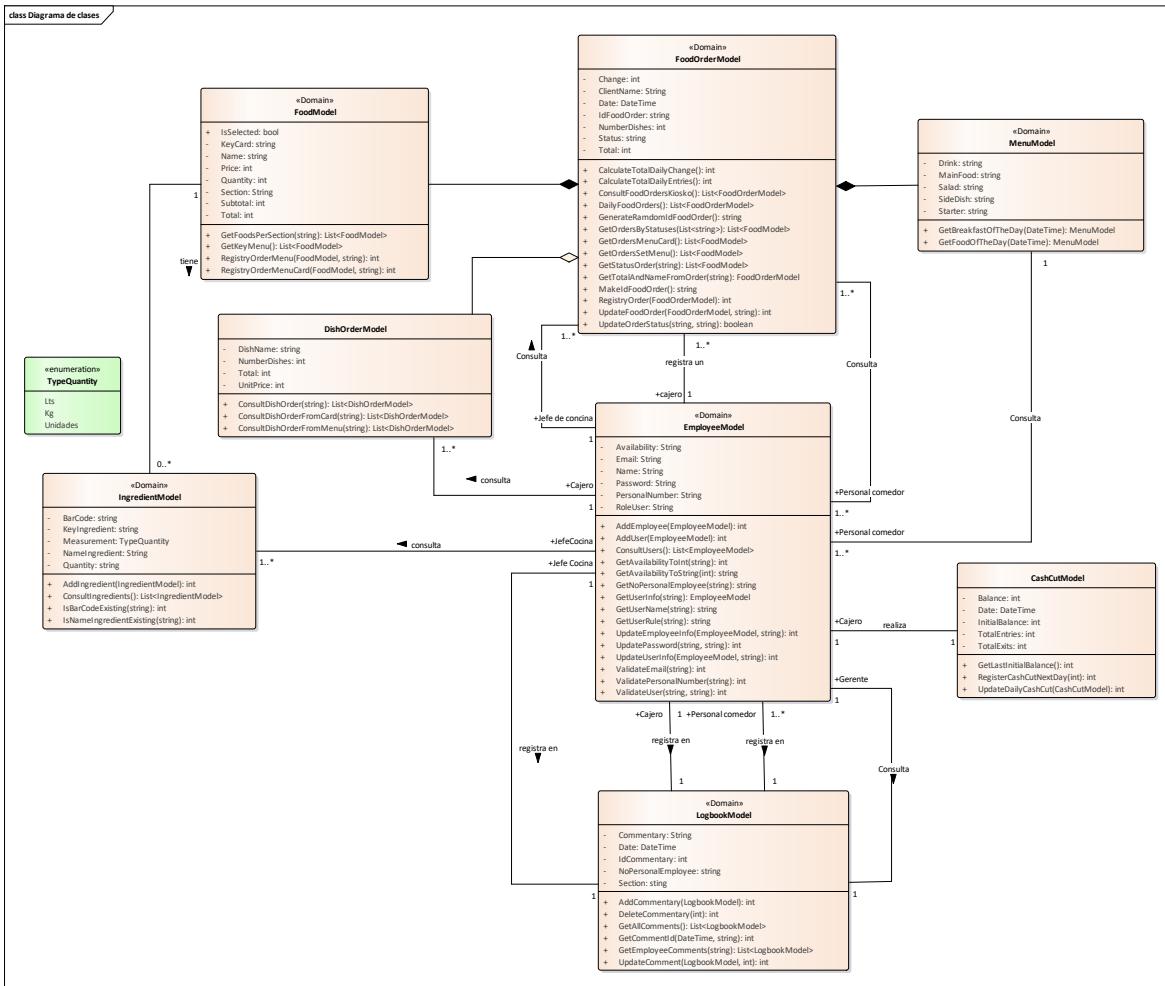
Para futuros trabajos, consideramos seguir con este tipo de organización y métricas de trabajo. Creemos que uno de los puntos más acertados en el desarrollo del proyecto fue la creación temprana de todos los prototipos, lo que nos permitió tener desde el comienzo una visión general del sistema. Esto facilitó la identificación de casos de uso, tanto faltantes como sobrantes, y es una práctica que planeamos adoptar en futuros proyectos.

La constante comunicación dentro del equipo también fue crucial para nuestro éxito. Además, consideramos que realizar pruebas inmediatamente después de finalizar cada caso de uso contribuyó significativamente al éxito del proyecto. Al hacer las pruebas de inmediato, evitamos acumular una gran deuda técnica que podría haber afectado el proyecto más adelante.

Bibliografía

Toda la información que utilizaron para la realización del proyecto en formato APA

Apéndice A Diagrama de clases



Apéndice B Diccionario de Datos

Tabla: CashCut

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
Id	int	N/A	No	Identificador único del corte de caja.
Date	date	N/A	Sí	Fecha del corte de caja.
InitialBalance	int	N/A	Sí	Saldo inicial al comenzar el día.
TotalEntries	int	N/A	Sí	Total de entradas de efectivo del día.
TotalExits	int	N/A	Sí	Total de salidas de efectivo del día.
Balance	int	N/A	Sí	Balance final del día (InitialBalance + TotalEntries - TotalExits).

Tabla: Employee

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
IdEmployee	int	N/A	No	Identificador único del empleado.
NoPersonal	varchar	5	No	Número personal del empleado, único para cada empleado.
Role	varchar	20	No	Rol del empleado (e.g., Gerente, cajero, personal de cocina, etc.).
Name	varchar	30	No	Nombre completo del empleado.
UserEmail	varchar	255	No	Correo electrónico del usuario asociado al empleado.

Tabla: Employee_FoodOrder

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
Employee_NoPersonal	varchar	5	No	Número personal del empleado que realiza el pedido.
FoodOrder_IDFoodOrder	varchar	10	No	Identificador del pedido de comida realizado por el empleado.

Tabla: FoodOrder

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
IDFoodOrder	varchar	10	No	Identificador único del pedido de comida.
Status	varchar	10	No	Estado del pedido (e.g., pendiente, completado, cancelado).
ClientName	varchar	50	Sí	Nombre del cliente que realiza el

				pedido.
Date	date	N/A	No	Fecha en que se realizó el pedido.
Total	int	N/A	No	Monto total del pedido.
NumberDishes	int	N/A	No	Número total de platos en el pedido.
Change	int	N/A	Sí	Cambio devuelto al cliente, si aplica.

Tabla: FoodOrder_MenuCard

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
IDFoodOrderFoodOrder	varchar	10	No	Identificador del pedido de comida asociado.
KeyCardMenuCard	varchar	10	No	Clave del elemento del menú ordenado.
Quantity	int	N/A	No	Cantidad del elemento del menú ordenado.
SellingPrice	int	N/A	No	Precio de venta del elemento del menú.

Tabla: FoodOrder_SetMenu

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
IDFoodOrderFoodOrder	varchar	10	No	Identificador del pedido de comida asociado.
KeySetMenuSetMenu	varchar	10	No	Clave del menú fijo ordenado.
Quantity	int	N/A	No	Cantidad del menú fijo ordenado.
SellingPrice	int	N/A	No	Precio de venta del menú fijo.
UnitPrice	int	N/A	Sí	Precio unitario del menú fijo, si aplica.

Tabla: Ingredient

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
KeyIngredient	varchar	10	No	Clave única del ingrediente.
NameIngredient	varchar	30	No	Nombre del ingrediente.
Quantity	varchar	10	No	Cantidad disponible del ingrediente.
Measurement	varchar	10	No	Unidad de medida de la cantidad del ingrediente.
Barcode	varchar	13	Sí	Código de barras del ingrediente, si aplica.
ReplenishmentDate	date	N/A	Sí	Fecha de reposición del ingrediente.
Category	varchar	55	No	Categoría a la que pertenece el ingrediente (e.g., lácteos, verduras).

Tabla: Logbook

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
IDCommentary	int	N/A	No	Identificador único del comentario en el libro de registro.
Date	date	N/A	No	Fecha en que se realizó el comentario.
Commentary	varchar	255	No	Texto del comentario realizado.
NoPersonalEmployee	varchar	5	No	Número personal del empleado que realizó el comentario.
Section	varchar	55	No	Sección a la que se refiere el comentario (e.g., cocina, caja, servicio).

Tabla: MenuCard

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
KeyCard	varchar	10	No	Clave única del elemento en la carta del menú.
NameFood	varchar	25	No	Nombre del alimento en la carta del menú.
Section	varchar	15	No	Sección del menú a la que pertenece el alimento (e.g., entradas, platos fuertes, postres).
Price	int	N/A	No	Precio del alimento en la carta del menú.
Image	varchar	100	Sí	Ruta de la imagen del alimento del menú.

Tabla: SetMenu

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
KeySetMenu	varchar	10	No	Clave única del menú fijo.
Date	date	N/A	No	Fecha en que se ofrece el menú fijo.
Starter	varchar	20	Sí	Nombre del plato de entrada incluido en el menú fijo, si aplica.
MainFood	varchar	20	No	Nombre del plato principal incluido en el menú fijo.
SideDish	varchar	20	Sí	Nombre del acompañamiento incluido en el menú fijo, si aplica.
Salad	varchar	20	Sí	Nombre de la ensalada incluida en el menú fijo, si aplica.
Drink	varchar	20	No	Nombre de la bebida incluida en el menú fijo.
StudentPrice	int	N/A	No	Precio del menú fijo para estudiantes.
GeneralPrice	int	N/A	No	Precio general del menú fijo.
TypeMenu	char	15	Sí	Tipo de menú (e.g., Desayuno, Comida).

Tabla: User

Columna	Tipo de Dato	Longitud	Permite Nulos	Descripción
id	int	N/A	No	Identificador único del usuario.
Email	varchar	255	No	Correo electrónico del usuario.
Password	varchar	61	No	Contraseña del usuario.

Apéndice C Tareas realizadas