

# TP INTEGRADOR

## Venta de Empanadas

**Alumnos:** Almirón Gastón, Baldo Facundo, Conti Álvaro.

**Docentes:** Ferreyra Juan Pablo, Pioli Pablo.

# 1 Introducción

## 1.1 Propósito

El propósito del presente documento es establecer los requerimientos funcionales y no funcionales del proceso de atención al cliente, incluyendo la gestión de consultas, quejas, reclamos, devoluciones, y sugerencias a través de diversos canales de atención. Este documento servirá como base para el diseño y desarrollo del sistema de atención al cliente.

## 1.2 Alcance

El proyecto tiene como objetivo ofrecer una atención eficiente y efectiva a los clientes a través de cuatro canales de atención: correo electrónico, WhatsApp, teléfono y página web. Esto incluye la capacidad de responder consultas, manejar quejas y reclamos, gestionar devoluciones y reembolsos, recopilar comentarios y sugerencias, así como proporcionar seguimiento de reclamos.

## 1.3 Visión general del documento.

En la Sección 2 del documento se describen los factores generales que afectan al producto, sus requerimientos, el ambiente en el cual será usado y todas las limitaciones y consideraciones supuestas. En la Sección 3 se describen detalladamente los requerimientos del sistema y las restricciones que afectarán a dichas funciones.

Todo documento destinado a ampliar o aclarar cualquier concepto o especificación se ubica en la Sección Apéndices.

# 2 Descripción general

## 2.1 Perspectiva del producto

El módulo de 'atención al cliente' para la empresa de venta de empanadas será un componente interdependiente, operando en conjunto con los demás sistemas de la compañía Hornito Rico. Aunque necesita comunicarse con otros sistemas dentro de la empresa para trabajar, estará diseñado para que esa comunicación sea fácil y sin problemas. Este producto destaca por su capacidad de respuesta y eficiencia en la gestión de consultas, pedidos y asistencia en tiempo real.

## 2.2 Funciones del producto

Las funciones clave del sistema de 'atención' se detallan a continuación:

- Gestión de consultas: Responder a las preguntas, dudas y consultas que los clientes puedan tener sobre productos, servicios, procesos de compra, entre otros.
- Manejo de quejas/reclamos: Recepción de reclamos por parte de los clientes minoristas y mayoristas mediante los canales oficiales de atención.
- Seguimiento de reclamos: Es necesario que ante la consulta por parte del cliente sobre un reclamo que haya realizado, se le brinde el estado en el que se encuentra el mismo, solicitando el número de seguimiento que se le brindó anteriormente.
- Gestión de devoluciones y reembolsos: Los clientes pueden solicitar devolución y/o reembolsos y debemos guiarlos para que el proceso se realice de forma adecuada y segura.
- Recopilación de comentarios y sugerencias: El servicio de atención al cliente recopila comentarios y sugerencias de los clientes para ayudar a mejorar la calidad del producto.

- **Canalización de sugerencias:** Transmitir a las diferentes áreas relevantes los comentarios y sugerencias que los clientes planteen mediante los diferentes canales de atención.

## 2.3 Características de los usuarios

Los usuarios que interactúan con el sistema son:

### Clientes

- Descripción: Individuos o consumidores finales que adquieren productos de la empresa.
- Interacción con el Sistema: Realizan consultas, presentan quejas, hacen reclamos, solicitan devoluciones y proporcionan comentarios a través de los canales de atención disponibles (correo electrónico, WhatsApp, teléfono, página web).

### Personal de Atención al Cliente

- Descripción: Empleados encargados de gestionar y responder a consultas, quejas, reclamos, devoluciones y sugerencias de los clientes.
- Interacción con el Sistema: Acceso completo al sistema para registrar y dar seguimiento a las consultas y reclamos.

### Administradores del Sistema

- Descripción: Responsables de administrar, mantener y actualizar el sistema de atención al cliente.
- Interacción con el Sistema: Acceso privilegiado para configurar el sistema, generar informes y asegurar su funcionamiento óptimo.

## 2.4 Restricciones generales

El diseño y desarrollo del sistema de atención al cliente para la empresa de venta de empanadas necesitará un conjunto de restricciones fundamentales.

- El producto estará restringido a la comunicación exclusiva con los sistemas internos de la empresa, asegurando una integración eficiente y segura.
- El acceso al sistema estará restringido y controlado mediante roles de usuario para garantizar la privacidad y seguridad de la información.
- El sistema estará limitado a los canales de atención establecidos, incluyendo correo electrónico, WhatsApp, teléfono y página web, para mantener una gestión unificada y eficaz.
- La plataforma garantizará la privacidad de los clientes, limitando el acceso a información sensible y cumpliendo con normativas de protección de datos.

## 2.5 Suposiciones y dependencias

El producto será desarrollado exclusivamente para el área de atención al cliente de la empresa Hornito Rico y su debida integración con las demás partes.

# 3 Requisitos específicos

## 3.1 Interfaces externas

### Devolución

Nombre	Tipo de dato	Descripción
Devolucion.IdOperacion	String	Id de la operación realizada

Devolucion.EsReintegro	Boolean	Indica si se está pidiendo el reintegro total del importe de la operación
Devolucion.MotivoReintegro	String	Motivos de la solicitud de reintegro de la operación.
Devolucion.Productos	Array<Producto>	Listado de productos a devolver
Devolucion.Cliente	Object	Objeto que representa los datos del solicitante.

#### Producto

Nombre	Tipo de dato	Descripción
IdProducto	string	Identificador del producto
Cantidad	Int	Cantidad a devolver de cada producto
Motivo	string	Motivo por el cual solicita la devolución
Comentario	string	Comentario adicional que aporte información relevante para la devolución

#### Cliente

Nombre	Tipo de dato	Descripción
CodigoArea	int	Código de área
Numero	string	Numero de teléfono

### 3.2 Requerimientos funcionales

RF1 - El sistema debe permitir ingresar al personal autorizado.

RF2 - El sistema debe permitir registrar a nuevos usuarios.

RF3 - El sistema debe permitir la entrada y registro de consultas de clientes a través de los cuatro canales de atención especificados.

RF4 - El sistema debe registrar y dar seguimiento a quejas y reclamos, asignándoles un estado y una prioridad para garantizar una resolución rápida.

RF5 - El sistema debe ser capaz de gestionar solicitudes de devoluciones y reembolsos, manteniendo un historial de transacciones y estado de las mismas.

RF6 - Cada canal de atención (correo electrónico, WhatsApp, teléfono y página web) debe tener una interfaz dedicada para facilitar la gestión de consultas y solicitudes específicas.

RF7 - El sistema debe de dar respuestas automáticas para consultas frecuentes, optimizando así los tiempos de respuesta y mejorando la eficiencia operativa.

RF8 - El sistema debe ser capaz de enviar encuestas de satisfacción a los clientes después de la resolución de un problema, para recopilar comentarios y evaluar la calidad del servicio.

RF9 - Mantener un historial completo y detallado de todas las interacciones pasadas entre la fábrica y cada cliente, independientemente del canal utilizado.

### 3.3 Requerimientos no funcionales

RNF1 - La interfaz del sistema debe ser intuitiva y de fácil navegación para garantizar una experiencia de usuario positiva, con un tiempo de aprendizaje mínimo para el personal de atención al cliente.

RNF2 - El sistema deberá estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

RNF3 - Se requerirá un alto nivel de seguridad para proteger la información confidencial de los clientes.

RNF4 - El sistema deberá ser escalable para adaptarse a un crecimiento futuro en el volumen de consultas y transacciones.

RNF5 - Se requerirá una integración eficiente con los canales de atención establecidos (correo electrónico, WhatsApp, teléfono, página web) para garantizar una gestión unificada de las interacciones con los clientes.

RNF6 - El sistema debe cumplir con las regulaciones legales y normativas aplicables en cuanto a protección de datos y atención al cliente, garantizando el respeto de los derechos y privacidad de los clientes.

### 3.4 Arquitectura

En nuestro caso optamos por una del tipo cliente – servidor. A continuación, detallamos como funcionara esta arquitectura para este caso en específico.

#### Cliente:

Los clientes interactúan con el sistema a través de interfaces de usuario dedicadas para cada canal (correo electrónico, WhatsApp, teléfono y página web).

#### Servidor:

El servidor por su parte gestionará de manera centralizada todas las solicitudes, incorporando la lógica de negocio para el seguimiento de reclamos, devoluciones y otras funciones. Al utilizar una base de datos segura, almacenará la información de manera eficiente.

La comunicación entre el cliente y el servidor se llevará a cabo mediante protocolos estándar, respaldados por medidas de seguridad para resguardar la integridad de la información.

### 3.5 Apéndices

BPMN

<https://cawemo.com/diagrams/f2411288-85ea-47a0-b0b9-0f33270a8d97--proceso-de-negocioatencion-al-cliente?v=895,434,0.473>

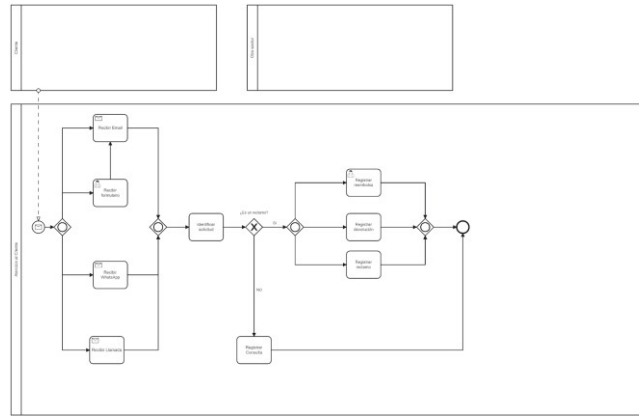


Diagrama de clases

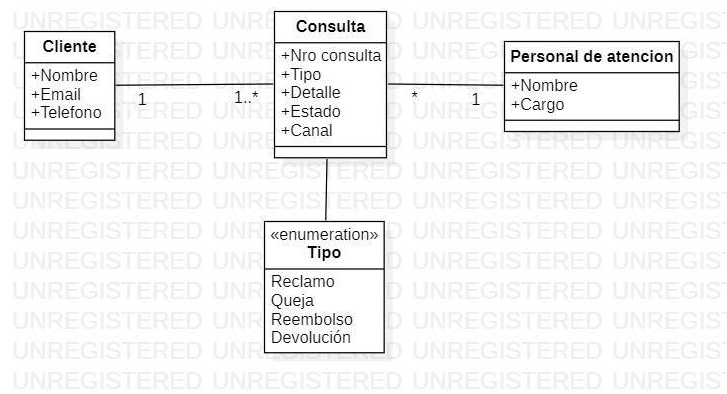
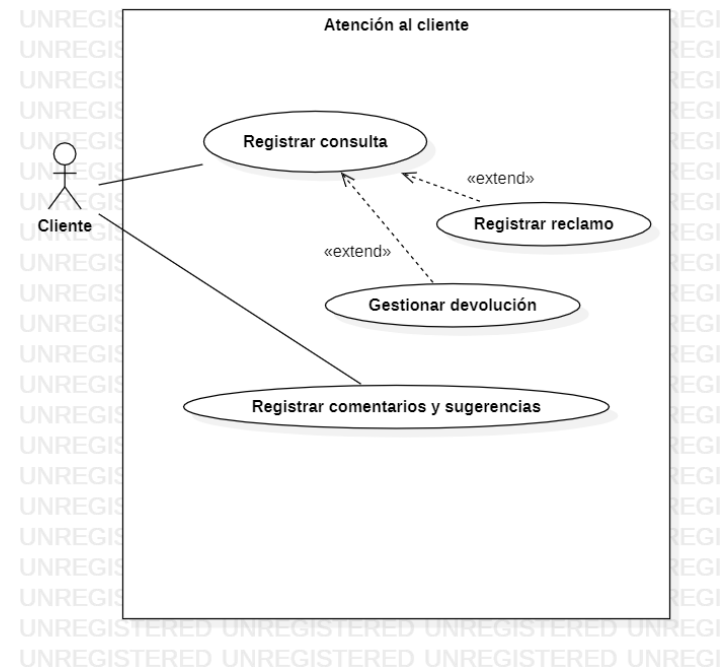
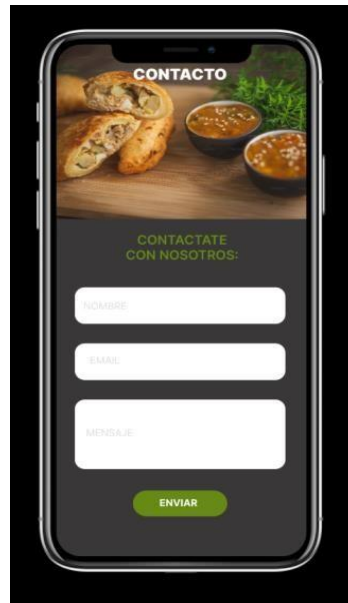


Diagrama de casos de usos



## Prototipo

A web application prototype for "HORNITO RICO". The top section features a background image of empanadas and soup. Overlaid on this are two dark green horizontal bars. The first bar contains the text "HORNITO RICO" in white, and the second bar contains "Atención al Cliente" in white. Below these bars is a dark grey navigation bar with four buttons: "Reclamos", "Nuevo reclamo" (highlighted in green), "Áreas", and "Cerrar sesión". The main content area is a light grey rectangle containing a contact form with the following fields: "Nombre:" with an input box, "Apellido:" with an input box, "Correo Electrónico:" with an input box, and "Número de Teléfono:" with an input box.

Número de Teléfono:

Tipo de Reclamo:

Servicio Insatisfactorio

Detalles del Reclamo:

Adjuntar Archivos:

Choose File No file chosen

Prioridad del Reclamo:

Baja

Enviar Reclamo

Gracias por registrar tu reclamo. El número de seguimiento es #123456.

Reclamos | Nuevo reclamo | Áreas | Cerrar sesión

Buscar reclamo por número de seguimiento

Número de seguimiento..

Buscar

Número de seguimiento	Fecha de ingreso	Estado	Área	Acciones
123456	01/01/2020	En proceso	Área 1	Ver Editar Eliminar
123456	01/01/2020	En proceso	Área 1	Ver Editar Eliminar
123456	01/01/2020	En proceso	Área 1	Ver Editar Eliminar
123456	01/01/2020	En proceso	Área 1	Ver Editar Eliminar
123456	01/01/2020	En proceso	Área 1	Ver Editar Eliminar
123456	01/01/2020	En proceso	Área 1	Ver Editar Eliminar