# Caso 19

# “Sistema de Ventas On-line

# Panadería artesanal “Dulce Hogar” – venta de pan, pasteles y facturas.”

**Caso 01 Sistema de Ventas On-line Panadería artesanal “Dulce Hogar” – venta de pan, pasteles y facturas.”**

**Necesidades**

**Ventas locales limitadas, problemas de espacio y necesidad de expandirse hacia un sistema de ventas en línea con registro de clientes, pedidos, pagos externos, boletas digitales y despacho.**

**Contexto**

La Panadería artesanal “Dulce Hogar”, es una empresa dedicada a la preparación y venta de pan, pasteles y facturas en su propio local. El local se encuentra ubicado en la comuna de Maipú, es de tamaño pequeño y tiene capacidad (mesas) para atender a 12 personas en forma simultánea. La atención se realiza en forma personalizada donde los clientes eligen los productos a consumir previa lectura de la carta confeccionada para este objetivo. Una segunda modalidad es la venta de comida para llevar, en donde el cliente realiza su pedido en mesón para llevarlo a su domicilio.

**Modelo de negocio**

La Panadería artesanal “Dulce Hogar”, realiza la venta de sus productos en su propio local, los clientes solicitan los productos a consumir previa lectura de la carta o menú provisto para tales efectos. Una vez terminado el consumo, los clientes pagan éste al garzón o directamente en la caja (con el vale entregado por el garzón), cada producto está identificado en el vale de consumo junto al correspondiente costo y cantidad consumida de éste. Una vez determinado el total de la venta, el cajero recibe el pago y entrega el vuelto, si es que corresponde, posteriormente el sistema de caja genera la boleta y el cajero la entrega al cliente. Adicionalmente el restaurant realiza venta de productos para llevar, por lo que tiene habilitado un mesón donde atiende los pedidos, una vez que el cliente realiza el pedido en mesón, se le genera la orden de compra, el cliente realiza el pago en caja y contra este evento se realiza la preparación y entrega del pedido. Al finalizar la jornada, el dueño realiza el retiro del dinero previa consulta del monto recaudado por la caja.

**Problema**

Los dueños de Dulce Hogar están convencidos que entregan un producto de la mejor calidad (según comentarios de sus mismos clientes), sin embargo, han visto disminuidas sus ventas en el último año, esto como producto de distintos hechos:

* Cambio de preferencias de los clientes, los cuales cada vez tienen menos tiempo disponible y requieren efectuar sus compras en diferentes horarios y estando en distintos lugares.
* Poco espacio físico con el que cuenta el restaurant, lo que provoca incomodidad en los clientes prefiriendo la competencia.
* Falta de un esquema de entrega de productos a domicilio, lo cual es más cómodo para el cliente, transformándose en una de las mayores solicitudes por parte éstos. La mayor accesibilidad a servicios de delivery por internet, hacen que los clientes se inclinen por otras marcas en desmedro de la buena oferta de Fukusuke.

De mantenerse esta situación, la viabilidad del restaurant estará en juego.

**Solución**

Para evitar perder clientes, los dueños de Dulce Hogar han decidido participar en el mercado de ventas on-line, lo que permitirá ampliar su mercado de potenciales clientes y satisfacer de mejor forma a sus clientes actuales. Este modelo de negocio implica que debe incorporar una nueva forma de vender, a través de internet, para lo cual se requiere implementar un sistema de ventas on-line por internet. En esta forma de venta, el cliente puede acceder al sitio y observar productos y ofertas disponibles, si desea comprar se debe registrar con un proceso simple pero seguro de registro. Una vez registrado puede efectuar compras, las cuales debe cancelar mediante una plataforma de pago externa, como servipag o depósito bancario, los que recaudan el dinero y lo transfieren a la cuenta del restaurant. Una vez concretado el pago, el área de despacho a domicilio procederá a armar el pedido para efectuar su entrega, esta entrega es gratuita y solo se realiza dentro de un radio especificado por el restaurant (3 kilómetros a la redonda). Una vez armado el pedido, se puede efectuar el despacho correspondiente, para lo cual se cuenta con un par de choferes que utilizan sus vehículos para las entregas.

**Funcionalidades del producto.**

1. El sistema debe permitir a los clientes armar un pedido de compras, considerando los productos disponibles en el menú.
2. La orden se preparará una vez que se ha confirmado el pago de ésta.
3. El sistema debe permitir efectuar una anulación de compra ya que el cliente puede solicitar anularla, indicando el motivo por el cual se anula.
4. El sistema debe permitir realizar las ventas de los pedidos realizados por los clientes, las ventas las deben realizar únicamente a pedidos de los clientes registrados. Las ventas realizadas por la Web se asocian a una caja que pertenece a un cajero virtual quien opera el sistema de ventas, este rol de cajero virtual lo cumplen los funcionarios del restaurant.
5. El sistema debe permitir el registro de clientes, el cliente registrado queda habilitado para realizar compras en la web y acceder a promociones y ofertas del restaurant. Los datos del cliente son run, nombre completo, dirección, comuna, provincia, región, fecha de nacimiento, sexo, correo electrónico y número telefónico, debe validar la real existencia del correo electrónico, ya que es importante para el contacto con el cliente.
6. El registro de clientes puede ser directamente en el restaurant, a través del administrador de éste o por el cliente mediante el sitio web del restaurant. Se debe validar la real existencia del correo electrónico del cliente en ambos casos.
7. Debe ser posible administrar la disponibilidad de cada producto. El sistema debe poder consultar y actualizar la disponibilidad de los productos del menú.
8. Para cada venta el sistema debe generar su respectiva boleta, la cual será enviada por correo electrónico al cliente, por lo que se debe poder emitir una boleta en formato digital una vez efectuada la venta. Esta emisión de boleta es efectuada por el cajero virtual y enviada al mail del cliente.
9. Para el dueño del restaurant, el sistema debe mostrar un reporte con las ventas realizadas de acuerdo a un período de consulta.
10. Se debe contar con mantenedores de maestro de datos para productos, usuarios y clientes.
11. Debe considerar que la validación de los correos electrónicos antes señalada, implica comprobar que el correo existe y está activo mediante un API de mensajería.
12. El sistema debe permitir autenticación de usuarios para limitar el acceso a las funcionalidades del producto de acuerdo al perfil asignado por el administrador .
13. Para el encargado de despacho, el sistema debe imprimir las órdenes de despacho, las cuales serán entregadas a cocina para su preparación en el orden en que van llegando. .

**Casos de uso.**

**Especificación del Caso de Uso**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID Caso de Uso | Descripción y trazabilidad | Actores involucrados |
| CU1 | Autenticar Usuarios  RF 12 | Administrador  Cliente  Encargado de Despachos  Dueño |
| CU2 | Administrar Usuarios  RF 10 | Administrador |
| CU3 | Administrar Clientes  RF 5, 6 y 10 | Administrador  Cliente |
| CU4 | Administrar Productos  RF 7 | Administrador  Dueño |
| CU5 | Genera Pedido  RF 1 | Cliente |
| CU6 | Realizar Venta  RF 4, 8 | Cajero Virtual |
| CU7 | Anular Compra  RF 3 | Cliente  Administrador |
| CU8 | Generar Reporte de Ventas  RF 9 | Administrador  Dueño |
| CU9 | Obtener orden de despacho  RF 13 | Encargado de Bodega |

**Diagrama de casos de uso.**

**Requerimientos no funcionales**



1. El sistema debe ser desarrollado en ambiente WEB.
2. El sistema debe ser construido en arquitectura web mediante modelo de capas, logrando una separación de la interfaz gráfica, reglas de negocio y repositorio de datos.
3. El sistema debe ser construido utilizando la base datos oracle y utilizando un lenguaje de programación orientado a objetos como Microsoft .NET y J2EE.
4. El proceso automatizado debe ser a través de procedimientos almacenados y dejar disponible en una estructura de la base de datos, dese dicha estructura se obtendrá información para generar los avisos por correo.
5. La integración de los sistemas se debe realizar a través de WEB Services.
6. El envío de correos y la validación de cuentas deben considerar una API de correo electrónico.
7. El sistema debe incluir medidas de seguridad tales como cifrado de clave y control de sesiones.
8. Todas las entradas de datos deben considerar las validaciones correspondientes.
9. Todas las aplicaciones de usuario deben presentar una interfaz gráfica que considera los elementos de diseño incorporados en las aplicaciones de Windows.
10. El tiempo de aprendizaje del sistema por un usuario deberá ser menor a 4 horas.
11. La tasa de errores cometidos por el usuario deberá ser menor del 1% de las transacciones totales ejecutadas en el sistema.
12. El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.
13. El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final.
14. El sistema debe contar con un módulo de ayuda en línea.
15. La aplicación web debe poseer un diseño “Responsive” a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos tableta y teléfonos inteligentes.
16. El sistema debe poseer interfaces gráficas bien formadas.