



**Universidad
Complutense
de
Madrid**

Facultad De Informática

Ingeniería del Software

Especificación de Requisitos SRS

Todo a la Caja B Team

Madrid-2016

Todo a la Caja B Team

OnMarket

Proyecto: OnMarket

Especificación de Requisitos Software

(Formato IEEE Std. 830-1998)

Miembros del equipo:

Daniel, Reyes Tubón	Miriam, Cabana Ramírez
Valentín, Campillo Martínez	Jagoba, Montes Larrabaster
Alejandro, Nieto Vila	Alejandro, Pedrosa García
Alejandro, Povedano Atienza	Alejandro, Sevilla Romero
Gonzalo, Pablos Sánchez	David, García Fernández
Enrique, Fuentes Franco	

Control de cambios

Número de versión	Fecha	Autores	Descripción
1.0	08/11/16	All team	Primera definición-Requisitos Funcionales
2.0	13/12/16	All team	Corrección Primera Entrega SRS
3.1	10/02/17	Daniel Reyes	Modelo del dominio, corrección de atributos y mejoras
3.2	12/02/17	Alejandro Pedrosa	Mejoras en la perspectiva del producto
3.3	12/02/17	Alejandro Nieto	Modificación del requisito 3.2.1.1
3.4	15/02/17	Daniel Reyes	Mejoras en 1. Introducción
3.5	15/02/17	Daniel Reyes	Se actualiza 1.2 Alcance
3.6	17/02/17	Daniel Reyes	Mejoras en el Módulo de Gestión de Pedidos
3.7	19/02/17	Alejandro Nieto	Modificación del punto 1.4 y el diagrama 3.2.2.9
3.8	16/02/17	Jagoba Montes	Creacion del requisito 3.2.2.3 y 3.2.2.4

3.9	19/02/17	Jagoba Montes	Modificación de requisitos 3.2.2.2,3.2.2.3,3.2.2.4
4.0	19/02/17	Alejandro Sevilla	Creación del requisito 3.2.5.4
4.1	19/02/17	Alejandro Sevilla	Modificación de los requisitos y diagramas del 3.2.5
4.2	20/02/17	Enrique Fuertes	Modificación de requisitos de Facturación
4.3	20/02/2017	Alejandro Pedrosa	Modificación Notificaciones y Reponer Producto
4.4	20/02/2017	Alejandro Pedrosa	Modificación búsqueda
4.5	20/02/2017	Valentín Campillo	Modificación requisitos Productos
4.6	20/02/2017	Alejandro Povedano	Modificación requisitos Descuentos
4.7	20/02/2017	Miriam Cabana	Modificación requisito 3.2.2.8
4.8	20/02/2017	Alejandro Pedrosa	Diagramas de casos de uso
4.9	20/02/17	Daniel Reyes	Se agregan definiciones de entidades en 1.3
5.0	21/02/2017	Jagoba Montes	Corrección de errores en uml y vocabulario

			no correcto
5.1	21/02/2017	Alejandro Nieto	Corrección diagramas del 3.2.2.7 y 3.2.2.9
5.2	21/02/2017	Valentin Campillo	Corrección diagramas del 3.2.2.4, 3.2.2.6 y 3.2.6.4
5.3	21/02/2017	Alejandro Sevilla	Corrección diagramas 3.2.5.1, 3.2.5.2 y 3.2.5.3
5.4	12/04/2017	Alejandro Povedano	Añadido requisitos 3.2.3.7 y 3.2.7.7
5.5	13/04/2017	Miriam Cabana	Corrección de errores específicos de varios requisitos como el 3.2.2.2, 3.2.2.4, 3.2.2.9, 3.2.3.6...

Índice

<u>1 Introducción</u>	<u>12</u>
<u>1.1 Propósito</u>	
<u>13</u>	
<u>1.2 Alcance</u>	
<u>13</u>	
<u>1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas</u>	
<u>14</u>	
<u>1.4 Referencias</u>	
<u>16</u>	
<u>1.5 Organización del documento</u>	
<u>17</u>	
<u>2 Descripción general</u>	<u>17</u>
<u>2.1 Perspectiva del producto</u>	
<u>17</u>	
<u>2.2 Funciones del producto</u>	
<u>19</u>	
<u>2.3 Características del usuario</u>	
<u>26</u>	
<u>2.4 Restricciones</u>	
<u>26</u>	
<u>2.5 Supuestos y dependencias</u>	
<u>27</u>	

2.6 Requisitos futuros

27

3 Requisitos específicos **28**

3.1 Interfaces externos

28

3.1.1 Interfaces hardware

28

3.1.2 Interfaces software

29

3.1.3 Interfaces de Comunicación

30

3.2 Requisitos funcionales **37**

3.2.1 Módulo de uso de Catálogo

37

3.2.1.1 Búsqueda de Productos

37

3.2.1.2 Cesta de la Compra

39

3.2.1.3 Quitar Producto

41

3.2.1.4 Cancelar Compra

43

3.2.2 Módulo de Gestión de Usuarios

45

3.2.2.1 Registro de Clientes

45

3.2.2.2 Alta de Trabajadores

48

3.2.2.3 Iniciar Sesión

49

<u>3.2.2.4 Ver Perfil de Usuario</u>	51
<u>3.2.2.5 Ver Fichas de Trabajadores</u>	53
<u>3.2.2.6 Modificar Datos Personales de Cliente</u>	55
<u>3.2.2.7 Modificar Ficha de Trabajadores</u>	56
<u>3.2.2.8 Baja de Clientes</u>	58
<u>3.2.2.9 Baja de Trabajador</u>	60
<u>3.2.3 Módulo de Gestión de Productos</u>	62
<u>3.2.3.1 Alta de Productos</u>	62
<u>3.2.3.2 Modificar datos de Producto</u>	64
<u>3.2.3.3 Generar Notificaciones</u>	66
<u>3.2.3.4 Mostrar Notificaciones</u>	68
<u>3.2.3.5 Reponer Producto</u>	70
<u>3.2.3.6 Baja de Productos</u>	72
<u>3.2.3.7 Gestión Categorías</u>	74
<u>3.2.3.8 Gestión de subcategorías</u>	74
<u>3.2.4 Módulo de Gestión de Pedidos</u>	75
<u>3.2.4.1 Realizar Pedido</u>	75
<u>3.2.4.2 Listar Pedidos</u>	76
<u>3.2.4.3 Tratar Logística de Pedidos</u>	79
<u>3.2.4.4 Generar Factura</u>	81
<u>3.2.4.5 Ver/Descargar Factura</u>	83

<u>3.2.5 Módulo de Gestión de Favoritos</u>	86
<u>3.2.5.1 Añadir Pedido a Favoritos</u>	86
<u>3.2.5.2 Ver Lista de Favoritos</u>	87
<u>3.2.5.3 Eliminar Pedido Favorito</u>	89
<u>3.2.5.4 Añadir Pedido Favorito a Cesta</u>	90
<u>3.2.6 Módulo de Gestión de Descuentos</u>	92
<u>3.2.6.1 Aplicar Descuento</u>	92
<u>3.2.6.2 Ver Lista de Descuentos</u>	93
<u>3.2.6.3 Modificar Descuentos</u>	95
<u>3.2.6.4 Eliminar Descuento</u>	97
<u>3.2.6.5 Generar descuento</u>	99
<u>3.2.7 Módulo de Postventa</u>	101
<u>3.2.7.1 Rellenar formulario de satisfacción</u>	101
<u>3.2.7.2 Consultar formulario de satisfacción</u>	103
<u>3.2.7.3 Borrar formulario de satisfacción</u>	105
<u>3.2.7.4 Rellenar formulario de reclamación</u>	107
<u>3.2.7.5 Consultar formulario de reclamación</u>	108
<u>3.2.7.6 Borrar formulario de reclamación</u>	108
<u>3.2.7.7 Devolución compra</u>	109
<u>3.2.8 Módulo de categorías</u>	111
<u>3.2.8.1 Alta de categorías</u>	111

3.2.8.2 Mostrar categorías **113**

3.2.8.3 Modificar categorías

115

3.2.8.4 Baja de categorías

117

3.2.9 Módulo de subcategorías

119

3.2.9.1 Alta de subcategorías

119

3.2.9.2 Mostrar subcategorías

112

3.2.9.3 Modificar subcategorías

123

3.2.9.4 Baja de subcategorías

125

3.3 Requisitos de rendimiento

127

3.4 Requisitos lógicos de la base de datos

127

3.5 Restricciones de diseño

135

3.6 Atributos del sistema software

135

3.7 Otros requisitos

135

1 Introducción

Siendo un grupo dedicado al desarrollo de aplicaciones que faciliten la Gestión de Sistemas de Información; nos centramos en esta ocasión en el desarrollo de una aplicación, que facilite la gestión y venta de los productos de un supermercado.

A estos efectos, planteamos este proyecto de Ingeniería del Software que procederemos a construir, basándonos en las técnicas de procesos, gestión, documentación y mantenimiento aprendidos durante el curso y que formarán parte de nuestra evolución y preparación para enfrentarnos a proyectos de alta complejidad en un entorno de equipos de trabajo.

Este documento, va a constituir la base del planteamiento del sistema que vamos a desarrollar, pues establece un primer compromiso de calidad con el cliente, al recoger la información necesaria para que el producto software cumpla con las funciones establecidas y acordadas.

No obstante, hay que tener en cuenta que, cualquier proyecto de Ingeniería de Software está expuesto a sufrir cambios durante su construcción y evolución. Por supuesto, este documento no es la excepción y por ese motivo, declaramos nuestro compromiso con la aplicación continua de técnicas de ingeniería que nos permitan mantener el proyecto de la mejor manera y ante cualquier eventualidad o cambio.

En los posteriores apartados, podremos encontrar todas y cada una de las definiciones, cualidades, características y funciones que establecen el funcionamiento del producto software que vamos a producir.

También, de antemano queremos agradecer a todos los lectores y participantes del proyecto OnMarket por la atención que se le pueda prestar, al equipo de proyecto y a nuestro profesor por el trabajo prestado para su producción.

1.1 Propósito

Este Documento se presenta con el fin de exponer a clientes, desarrolladores y usuarios, el proyecto **OnMarket**, con los requisitos que, dentro de lo acordado gracias a la colaboración entre cliente y empleados, se presentan de manera clara y formal, surgiendo así objetivo de esta aplicación ; dando a conocer así el producto, propósitos, forma de trabajo y otros aspectos fundamentales que establecerán unas pautas sobre los servicios y funciones que ofrecemos en este desarrollo, basándonos en Ingeniería del Software.

A través de esta especificación de los requisitos, podremos establecer la estimación de los posibles costes y la planificación del proyecto.

1.2 Alcance

OnMarket pretende llegar a supermercados que actualmente hayan decidido actualizar su gestión incorporándose en el mundo de las TIC.

Se trata de una aplicación, que se centrará principalmente en la **gestión y venta de productos** de primera necesidad típicos de supermercado, potenciando su valor de cara a sus clientes que tendrán la posibilidad de verlos en catálogo, buscarlos, comprarlos y pedirlos a domicilio a través del sistema, dichos productos se verán caracterizados en categorías y presentarán su información más relevante.

Cabe destacar, que **OnMarket** en términos generales recibe, trata y genera información de utilidad para un supermercado, dicha información ha de ser **tratada por la empresa** que adquiera el producto, de acuerdo a sus propias políticas internas.

OnMarket, **No** se dedicará a la gestión interna de los empleados del supermercado,**a la organización de los repartos de pedidos** sobre los cuales la aplicación es capaz de generar información,**ni a el tratamiento específico de devoluciones** en lo que atiene a la postventa; pues dichas tareas se ceñirán al sistema y decisiones propias de cada supermercado.

De igual forma, estableceremos una jerarquía de usuarios, que contempla Administradores, Empleados y Clientes (Usuarios Registrados) ; y que, de acuerdo a su papel, tendrán la posibilidad de acceder y manejar distintos aspectos y funcionalidades*.

El administrador podrá controlar cualquier aspecto de la aplicación. Entre sus capacidades se encontrarán la modificación de todos los aspectos de los empleados, la administración de los productos, ya sea introducir nuevos productos y eliminarlos, la administración de los usuarios, la administración de pedidos, el acceso a las facturas y al servicio de postventa y la gestión de su propio perfil.

El empleado estará limitado a labores no administrativas; entre sus tareas se encontrarán la administración del stock, la aplicación de descuentos, el acceso a los pedidos realizados por los clientes y la gestión de su propio perfil.

El cliente por su parte, tendrá la capacidad de añadir o eliminar productos de su lista de favoritos, tendrá una cesta en la que ir añadiendo los productos que va a comprar, podrá pagar para hacer pedidos, ver la información de todos los pedidos que haya realizado anteriormente y modificar su información personal.

Ateniéndonos a las capacidades de cada tipo de participante de la aplicación, vemos que empleado especializa a cliente y administrador especializa a empleado, y en consecuencia a cliente.

OnMarket ofrece a sus Usuarios, la posibilidad de gestionar: datos personales de los mismos (alta, baja, modificación, desistimiento de uso), datos de productos y stock (búsqueda especializada, alta, baja y modificación interna por parte de los Empleados y Administrador), datos de pedidos hechos por clientes (generando y almacenando información de entrega para su tratamiento en la empresa), aplicación directa de descuentos sobre los productos.

OnMarket proporciona una vía segura y sencilla de gestionar el funcionamiento online de un supermercado, gracias a su recogida y uso de la información en tiempo real, ya sea modificando el stock de un producto después de su compra o verificando la identidad y forma de pago del comprador.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

En este apartado, se recogen algunas definiciones importantes que ayudan al correcto entendimiento del sistema. En el apartado 3.4, también se pueden

encontrar explicaciones de las entidades más importantes. Además, en el apartado 3.1 se detallan con más exactitud las características de los elementos relacionados con las interfaces hardware, software y de comunicación.

Por otro lado, exponemos algunas definiciones genéricas, que aparecen en el documento y que pueden clarificar los conceptos a los lectores.

- **Check:**

Marca de verificación es un símbolo afirmativo predominante de conveniencia que se usa en los formularios para realizar más fácil la selección varios campos en un formulario o tabla.

Imagen descriptiva 

- **Login:**

Pantalla inicial que se usa para acceder a un contenido no público. Esta pantalla normalmente estará compuesta por dos campos requeridos, un usuario y su contraseña.

- **CVV:**

Código de verificación que suele aparecer al dorso de las tarjetas de crédito. Este código suele estar formado por 3 dígitos y su objetivo es la verificación de que el usuario que va a realizar esa compra es el titular de la misma o la tiene físicamente en su poder.

- **BD:**

Hace referencia a la base de datos/Sistema; estructura sobre la cual se almacenará la información recopilada por la aplicación, de interés para la empresa y usuarios.

- **Home:**

Pantalla de inicio de una aplicación /página web. Es la pantalla general desde la que cualquier usuario puede acceder a todas las posibles opciones que tenga el software.

- **Cookies:**

Información enviada por la aplicación (OnMarket) la cual se almacena en el ordenador utilizado por el usuario. De esta forma la aplicación puede consultar la actividad de dicho usuario para cuando este vuelva a acceder a él, es decir, el sitio recuerda sus datos para que la próxima visita sea más “fácil”.

- **Secuencia de estímulos:**

conjunto de acciones que son necesarias con el fin de llegar a un objetivo establecido.

Ejemplo: si queremos acceder al menú home de la aplicación tendremos que arrastrar el cursor por la pantalla hasta la posición en la que se encuentre el botón home y clicar.

- **Pasarela de pago:**

También llamado Terminal Punto de Venta, hace referencia al dispositivo y/o tecnología que ayudan en las tareas de gestión de un establecimiento comercial (transacción de pago), de venta al público. Y que proporciona el servicio de pago telemático al ciudadano a través de Internet.

- **Stock:**

Conjunto, cantidad, de productos o mercancías de los que dispone el almacén en un determinado momento para su venta.

- **Catálogo Virtual:**

Conjunto de productos existentes que hacen referencia a las existencias mostradas a un usuario, de una tienda en internet.

- **TIC:**

Conjunto de técnicas y equipos informáticos que permiten comunicarse a distancia por vía electrónica.

- **Interfaz:**

Hace referencia en este caso, a la pantalla o conjunto de pantallas, que un usuario puede ver en determinado momento

1.4 Referencias

Referencias para la realización del documento SRS:

- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications Std. 830-1998
- Aprendiendo UML En 24 Horas, Joseph Schmuller (PRENTICE-HALL)-2001
- Balsamiq Mockups - www.balsamiq.com
- Flow Chart Maker - www.draw.io

Dichas páginas han sido usadas para la realización de los diagramas de actividades

asociados a cada requisito, así como para las interfaces asociadas a cada uno (las pantallas establecidas en el punto 4 del documento SRS).

Modelos de plantilla y Análisis de la Competencia:

MEDIAMARKT - <http://www.mediamarkt.es>

DIA - <http://www.dia.es/compra-online>

CARREFOUR - <http://www.carrefour.es>

La revisión de estas páginas similares a la plataforma *OnMarket* ha sido necesaria para el establecimiento de un patrón a la hora de comprar un producto. Es decir, tener una vaga idea de la interfaz de nuestra aplicación y de cuáles podrían ser los requisitos funcionales de nuestro sistema. También nos ha ayudado a elaborar los diferentes módulos explicados detalladamente en el punto 3 del SRS.

Bibliografía:

- R. Pressman: Ingeniería del Software - Un enfoque práctico, 7a edición. McGraw-Hill, 2010.
- I. Sommerville: Ingeniería del Software, 7a edición. Addison Wesley, 2006. J. Arlo

1.5 Organización del documento

Este documento está compuesto por dos partes:

- La primera parte introduce la descripción, funcionalidad, características generales de los usuarios, restricciones, dependencias y requisitos futuros.
- La segunda parte se sumerge en el análisis completo de los requisitos, agrupándolos en los módulos descritos en la primera parte.

2 Descripción general

Dentro del proceso de documentación y desarrollo, sabemos cuán importante es que nosotros conocamos los productos y servicios destacados del negocio sobre el que trabajamos, es así que definimos los siguientes apartados, que caracterizarán el funcionamiento de OnMarket.

2.1 Perspectiva del producto

OnMarket, ha sido pensada para ser usada en **dos contextos**:

- Por un lado, dentro de un centro de distribución, venta y atención al cliente de un supermercado por sus empleados.
Por tanto, se requiere que el supermercado interesado tenga personal encargado de la gestión de pedidos, clientes, repartos y empleados.
El sistema de pagos, aclaramos, será necesariamente contratado a terceros y adaptado por nosotros al sistema de la aplicación.
- Y por otro lado por Clientes de un supermercado que a través de la instalación y uso de la aplicación pueden realizar sus compras desde casa y pedirlas a domicilio.
Además, en el caso de los clientes, debe estar instalado en el ordenador que se vaya a utilizar para hacer uso de esta aplicación.

Además existen otras cuestiones a tener en cuenta:

- **OnMarket** contará con una interfaz general a la que se debe acceder previo registro, usando correo electrónico y contraseña. A partir de este punto, las interfaces y funcionalidades se **diferenciarán** mediante el tipo de usuario exponiendo las funcionalidades adecuadas a cada uno de ellos en el sistema.
- **OnMarket** requiere de la instalación previa de un servidor donde desplegar el sistema de datos persistentes que va a utilizar.
- Todos los usuarios estarán conectados a el sistema, bajo una arquitectura de red. Para transferir archivos deberán utilizarse protocolos existentes (HTTP, FTP u otros convencionales a menudo utilizados en aplicaciones online).
- La aplicación **OnMarket** debe estar instalado en todos los ordenadores del

supermercado que ha contratado su utilización, y que vayan a estar dedicados a la gestión online del supermercado. Para su correcta utilización, es necesaria conexión a Internet, debido al acceso constante a los datos persistentes.

- Recomendamos, además, realizar backups semanales de los datos almacenados, para garantizar su integridad.
- El usuario debe conocer sus derechos y obligaciones cuando utiliza **OnMarket**, y tener plena información sobre el tratamiento de sus datos. Deberá pues, dejar constancia de que ha leído dichos términos y condiciones; y que está de acuerdo con ellos, no permitiéndole continuar su registro en caso de no aceptarlos.

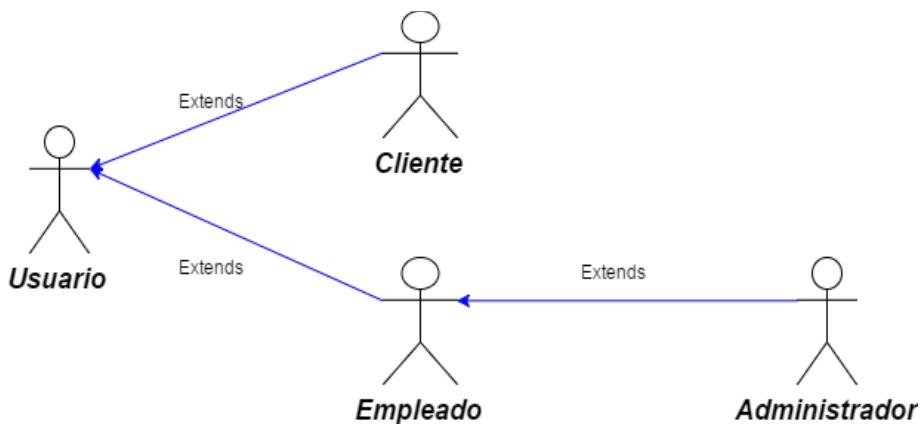
2.2 Funciones del producto

En esta sección listamos cada uno de los módulos que recogen los requisitos mejor detallados en la sección 3.2.

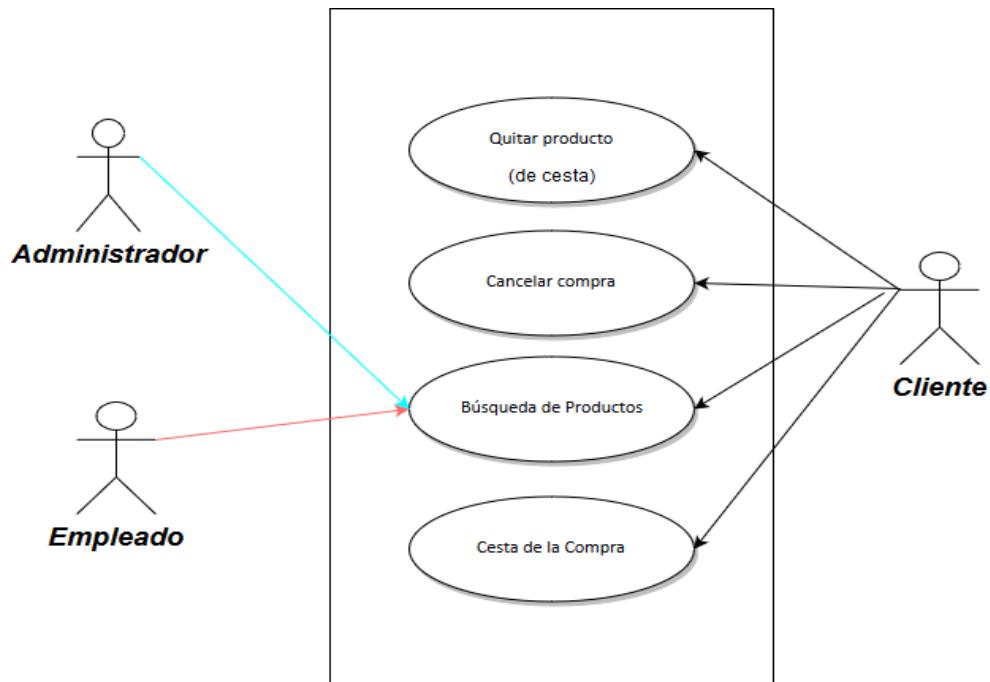
Para ello, vamos a usar diagramas de casos de uso para facilitar la comprensión al mencionar los actores y funciones específicamente:

Jerarquía de usuarios

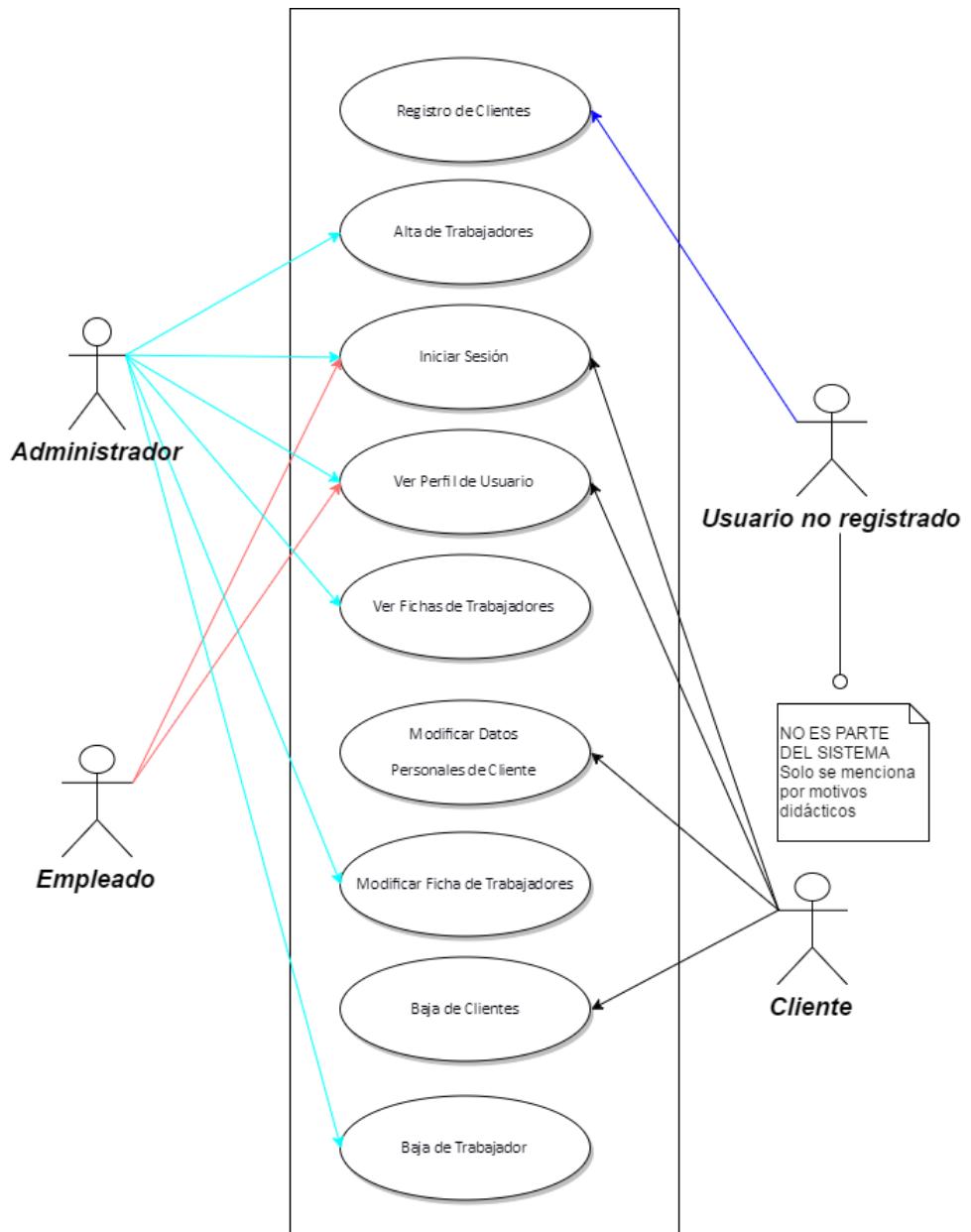
Para todos los diagramas usamos el siguiente esquema de jerarquía de usuarios, en adelante no se especifica gráficamente dicha jerarquía:



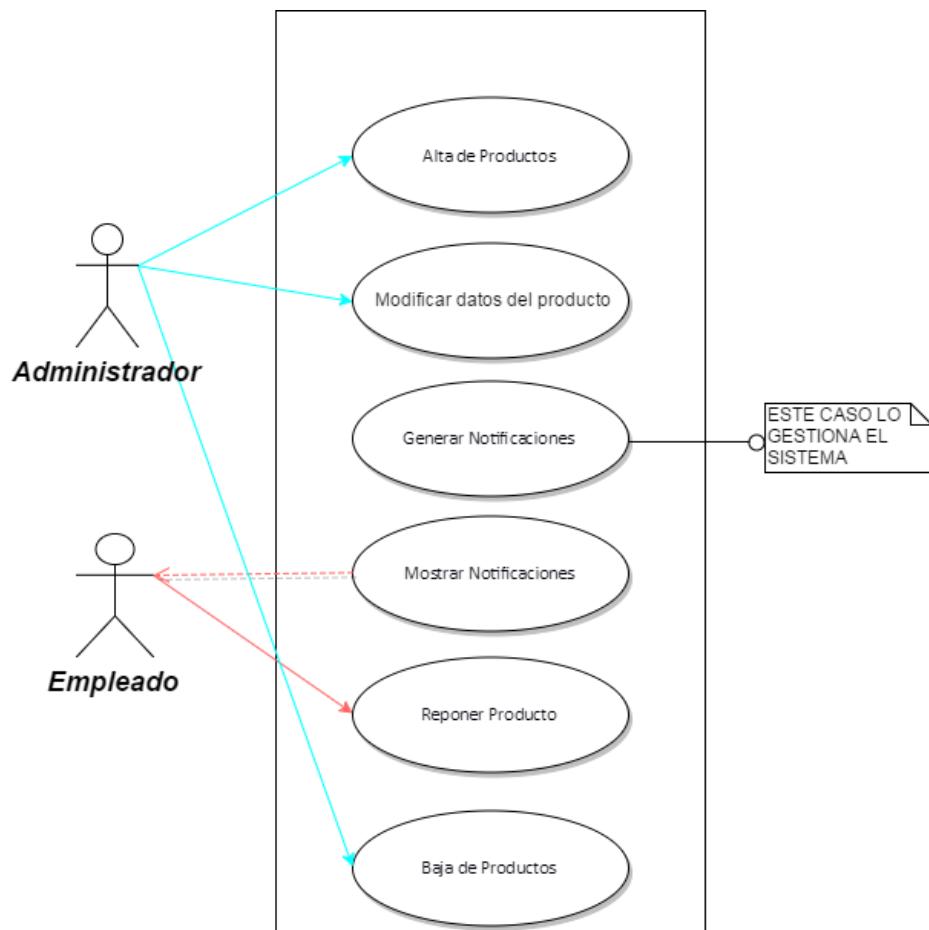
Módulo de uso de Catálogo



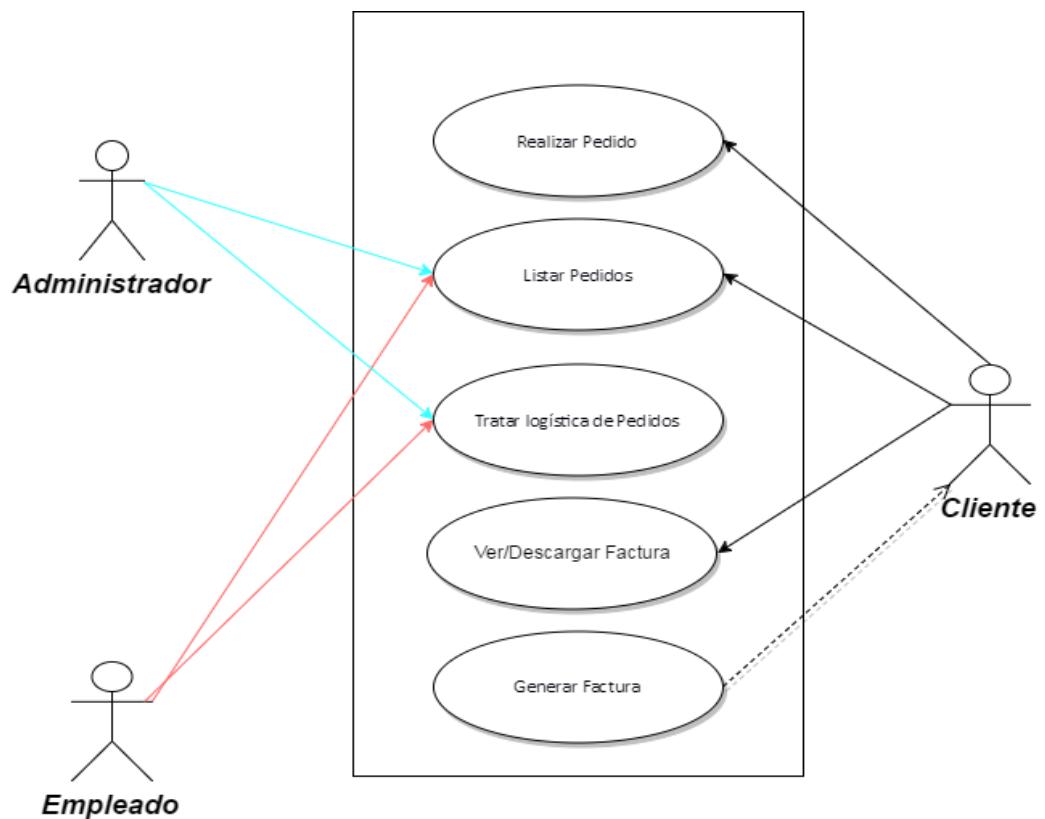
Módulo de Gestión de Usuarios



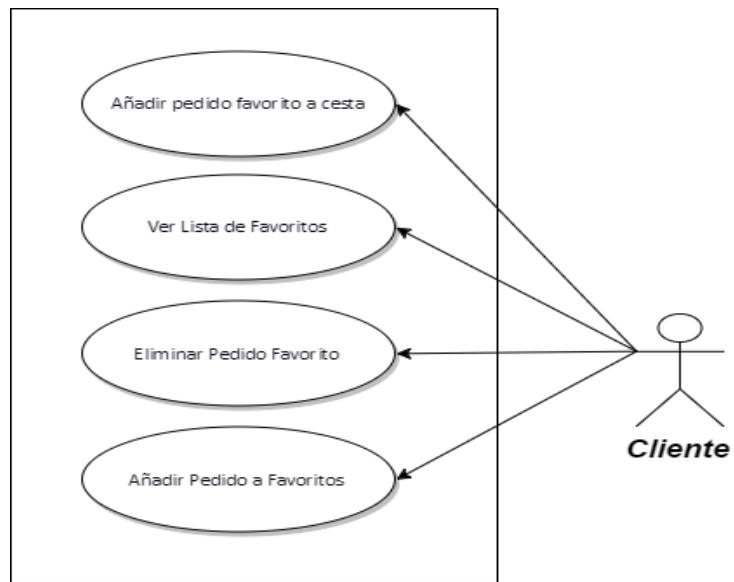
Módulo de Gestión de Productos



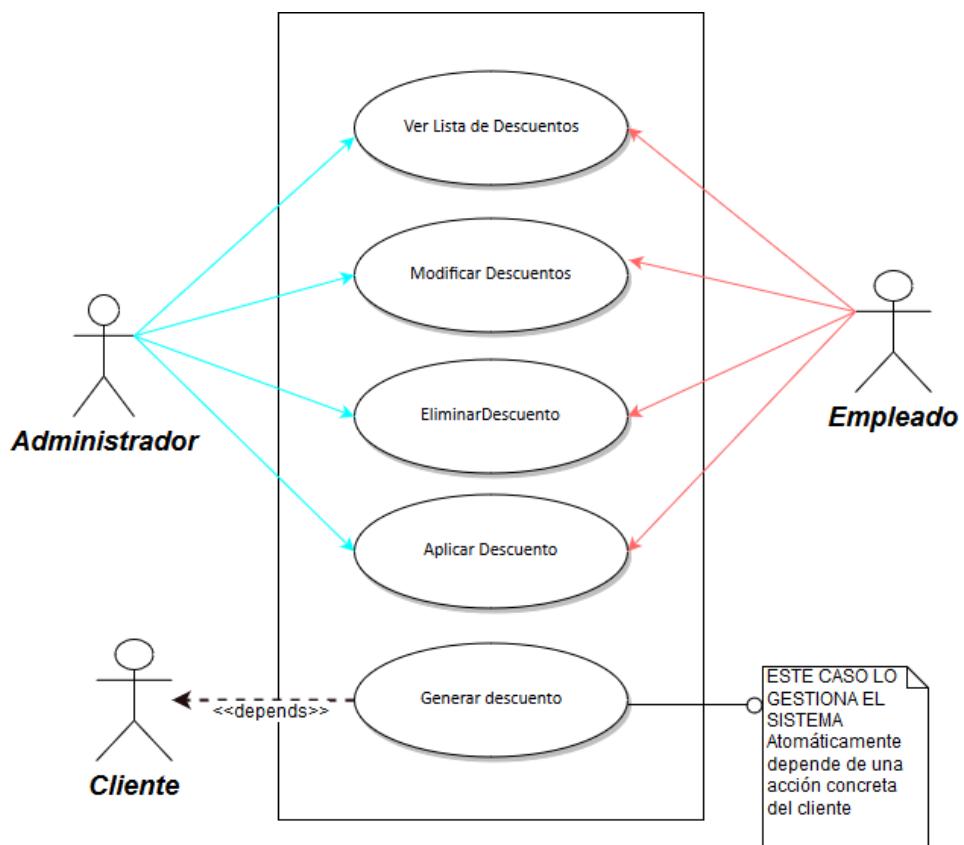
Módulo de Gestión de Pedidos



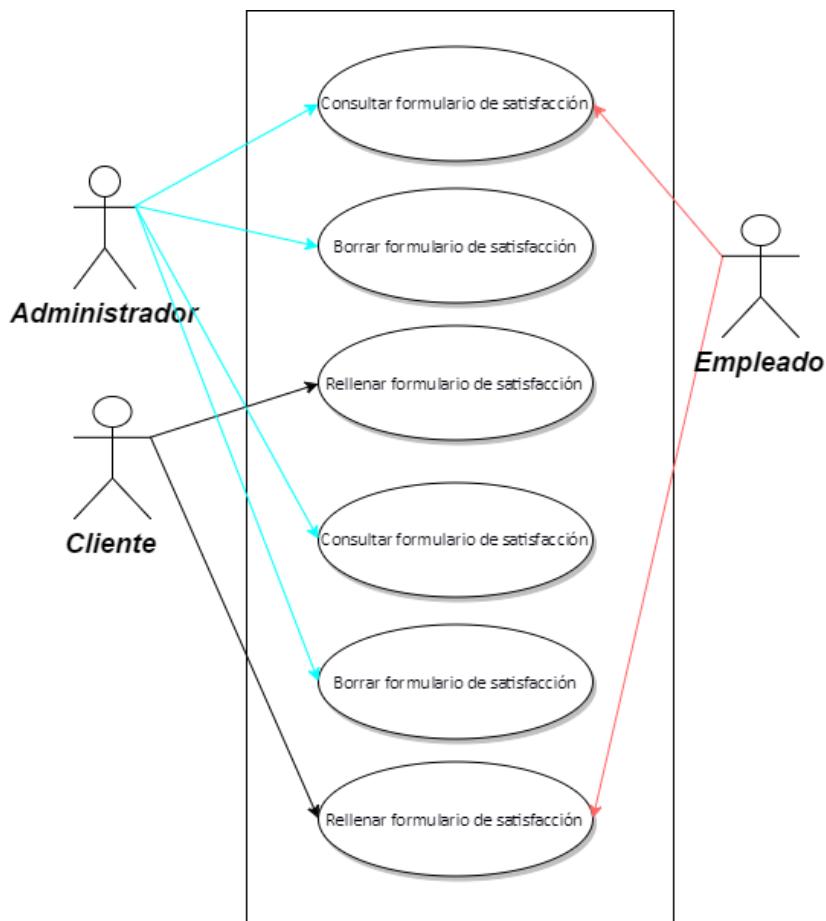
Módulo de Gestión de Favoritos



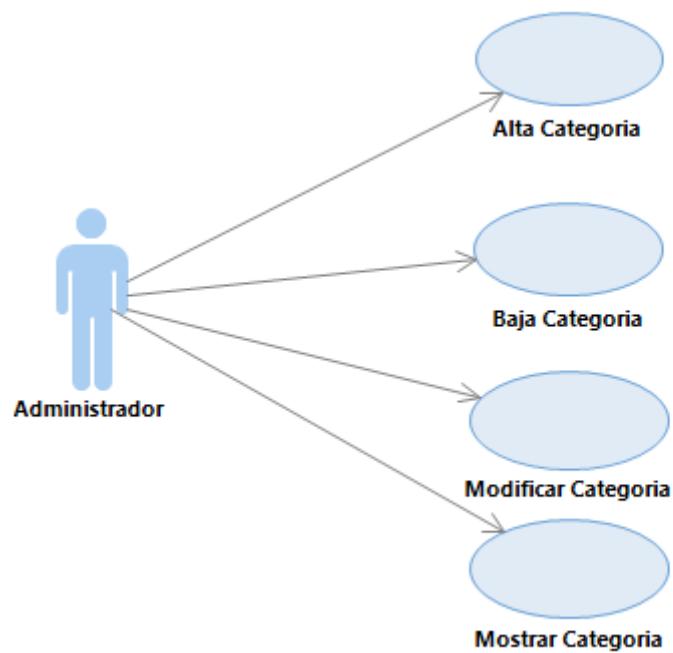
Módulo de Gestión de Descuentos



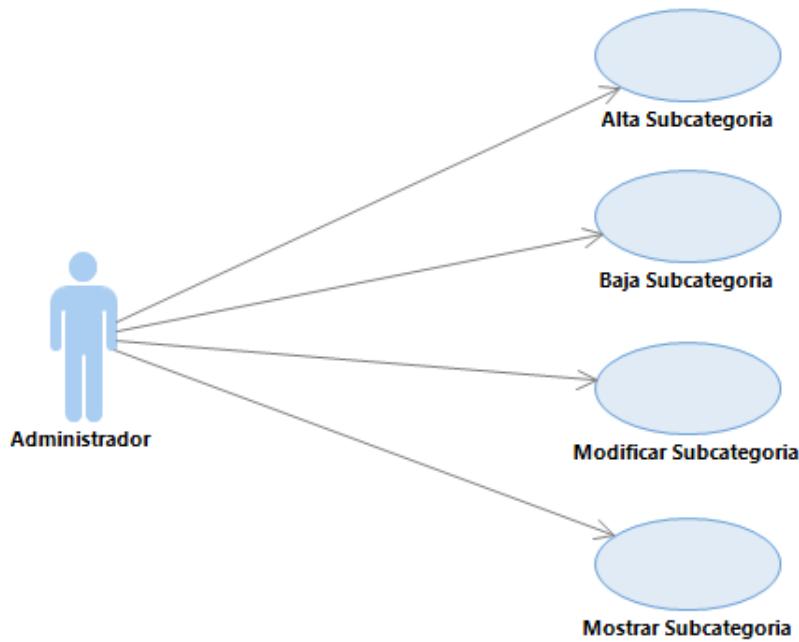
Postventa y Atención al Cliente



Módulo de Gestión de Categorías



Módulo de Gestión de Subcategorías



2.3 Características del usuario

Administrador: Este tipo de usuario, de cara a la aplicación, tiene funciones organizativas, y total acceso a la misma, por ejemplo, actualizar las listas de productos, atender mensajes de los clientes (clientes que se quieren dar de baja, quejas y **todas las funciones de OnMarket descritas en este documento**).

Es importante esta aclaración puesto que si en algún momento se opta por no mencionarlos es únicamente a efectos prácticos.

Empleado: Este tipo de usuario tiene funciones de gestión de pedidos y productos e incidencias, es decir, puede ver los pedidos que han hecho los clientes y usará la información generada para preparar los envíos al cliente (según políticas de la empresa), notificar si algún producto se acaba, cambia de precio o en cambia en cualquier otro aspecto y tomar las medidas de modificación que **OnMarket** proporciona.

Usuario registrado - Cliente: Son términos usados indistintamente en este documento. Este tipo de usuario se va a dedicar a hacer visitas por el supermercado e ir añadiendo productos a la “Cesta de Compra” para que luego se lo manden a casa, es decir, se trata de los clientes del supermercado, principales activos del mismo. Y, por tanto, se le dedican muchas opciones y servicios dentro de OnMarket.

2.4 Restricciones

Para implementar **OnMarket**, usaremos lenguaje Java, incluyendo librerías necesarias para desarrollo de interfaces y acceso a bases de datos. Esto permitirá una ejecución en las múltiples plataformas que hoy en día están adecuadas para ello.

OnMarket, podrá usarse por más de un usuario a la vez, por lo cual el sistema de almacenamiento será común a todos, por este motivo usaremos una base de datos relacional contando con control de transacciones, que eviten problemas de acceso a un mismo recurso durante su uso.

Los términos y condiciones contarán con al menos la siguiente información:

- Ajuste a Ley orgánica de protección de datos (LOPD)
- Posible uso de 'Cookies' en la aplicación (Normativa Europea)
- Condiciones de compra (plazos de entrega, condiciones para aceptar devoluciones según políticas internas de la empresa)
- Posibles cesiones de datos a terceros para la realización del servicio (por ejemplo, a empresas de transporte, pasarelas de pago y otros según políticas internas de la empresa)

En cuanto a seguridad, todos los datos ingresados por un usuario, serán validados utilizando criterios que eviten comprometer la integridad de la sistema, mientras que las contraseñas se almacenarán encriptadas para evitar robos de identidad.

Las interfaces de usuario deben ser intuitivas, facilitando su uso a cualquier usuario con una mínima experiencia en informática.

2.5 Supuestos y dependencias

El supermercado debe contar con un servidor disponible y bajo su responsabilidad, ya sea propio o contratado externamente.

Además, el supermercado deberá correr con absolutamente todos los gastos generados por la contratación de la "pasarela de pago" que en consenso escogeremos implantar.

2.6 Requisitos futuros

Migración de la implementación de **OnMarket**; a nueva Versión, usando librerías Java existentes, que permiten diseñar interfaces con lenguajes orientados a web (HTML, CSS, JS).

Migración de la implementación de **OnMarket**; a nueva Versión, usando tecnologías más orientadas al mundo web tanto para diseño, como para lógica en cliente y servidor, para que la aplicación sea accesible desde internet.

3 Requisitos específicos

3.1 Interfaces externos

3.1.1 Interfaces hardware

Equipos para supermercado

Ordenadores y cualquier dispositivo con un sistema operativo que permita correr ejecutables java, junto a un servidor, ya sea propio o contratado de forma remota.

Equipos para clientes

En un principio, los equipos utilizados van a ser los mismos que los del supermercado, salvo por el servidor; ordenadores y cualquier dispositivo con un sistema operativo que permita correr ejecutables java.

Red

Se plantean dos supuestos:

Uso del programa por parte del cliente: En este caso, la velocidad de transmisión de información del programa va a depender sobre todo de la velocidad de conexión a internet del cliente, ya que de esta depende la velocidad con que consigan la información y por supuesto de la velocidad de respuesta del servidor lo que nos lleva al siguiente supuesto.

Uso del programa por parte del supermercado: En este caso, la velocidad de transmisión de datos sí que tiene que ser alta, para evitar posibles inconsistencias. De ahí que, si la petición no se llevase a cabo en un tiempo predeterminado, este no llegaría a resolverse y posteriormente se lanzaría una notificación mostrando el error. Por tanto se debe establecer una estructura de red local, con una topología que permita agilizar las transmisiones. como puede ser uso de switch y topología en estrella.

Debe tenerse en cuenta que los equipos utilizados por el supermercado estarán comunicados mediante una red LAN (Local Area Network).

Almacenamiento de Datos

Toda la información que el programa crea, elimina o modifica, ya sea por ejemplo guardar las preferencias de los clientes, no se almacenará bajo ninguna circunstancia en los equipos de los clientes; por ello, únicamente va a especificarse un sistema de almacenamiento en el servidor.

Además, será necesario crear backups de manera periódica en intervalos de tiempo relativamente pequeños (1 día) para no perder información o, en el caso de perderla, que la cantidad no haya sido crucial.

Tipo de almacenamiento

Se utilizan discos duros, preferiblemente no extraíbles y de alto rendimiento, para evitar posibles fallos.

Proponemos para este esta tarea usar discos sólidos SD.

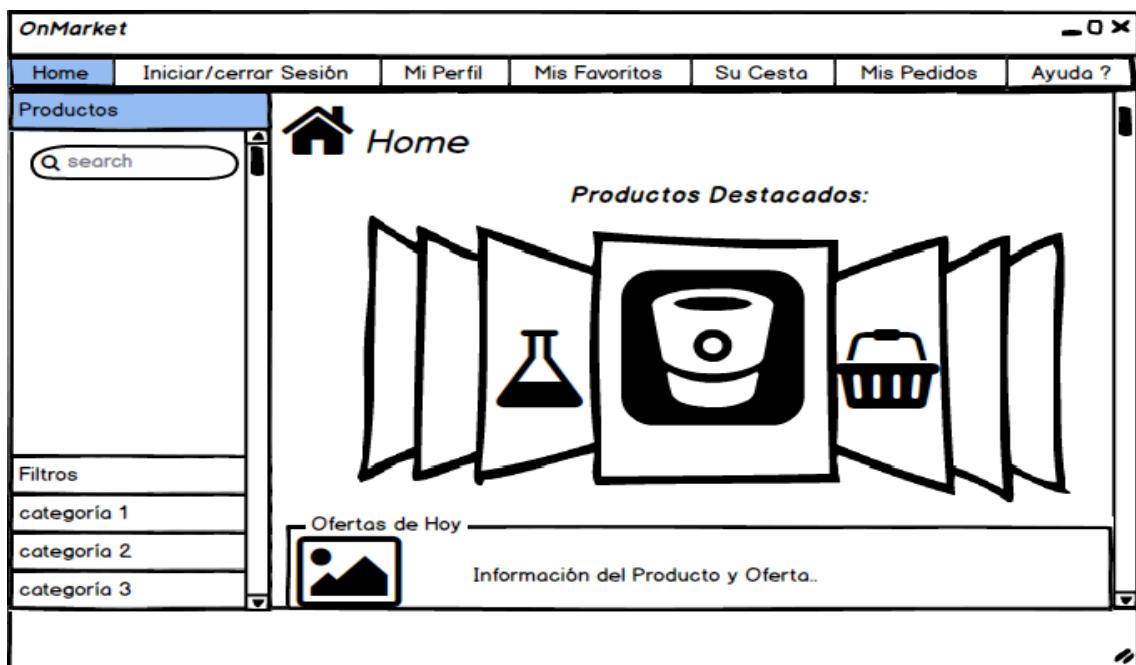
Sistema de impresión de informes

Teniendo en cuenta la importancia que tienen los informes de compras y ventas o incluso de modificaciones relevantes, a la hora de gestionar un supermercado, es lícito disponer de algún sistema de impresión.

Por ello, se dispone de impresoras estándar, conectadas a la red de establecida en el supermercado, con un software de control de cola de impresión de rendimiento, medio alto, para poder imprimir los informes.

3.1.2 Interfaces de Software

En OnMarket, los Usuarios contarán con una serie de funcionalidades a las que tendrán acceso mediante una serie de interfaces gráficamente descritas en el apartado 3.2 Requisitos Funcionales, junto a cada función, a continuación exponemos la pantalla “Home” que es la primera a la que accede un cliente después de autenticarse, con el fin de dar una muestra de lo que serán en adelante las interfaces de usuario :



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.1.3 Interfaces de Comunicación

La comunicación que se establecerá entre clientes y On-Market será en general

mediante una red WLAN(red inalámbrica de área local).Este tipo de redes permiten una comunicación inalámbrica, disminuyendo el uso de cableado. O en su caso claramente con las que cuente cada cliente individualmente

Las desventajas que presentan las redes inalámbricas se encuentran en el ámbito de la seguridad y en la velocidad:

Debido a que este tipo de redes se basan en el uso de un punto de acceso en el que diferentes terminales pueden conectarse simultáneamente, ya sea mediante Wi-fi o mediante cable. Por ello se emplean técnicas para aumentar la seguridad como puede ser el cifrado de los datos.

Además On-Market intentará realizar los trámites necesarios para que se le pueda otorgar un certificado SSL. Este certificado consiste en instalar un protocolo de seguridad basado en la encriptación de datos previamente mencionada. Los clientes confiarán en este protocolo, al ver que se dispone de esta seguridad más reforzada ,cuando realicen su pago mediante su cuenta bancaria.

En el ámbito de la velocidad, este protocolo presenta ciertos problemas. Al emplear una tecnología que se basa en el envío y recibimiento de los datos sin cables, la velocidad de este proceso se verá afectada negativamente. El trabajo que se realiza para poder encriptar toda la información reduce considerablemente la velocidad de la transmisión de los datos.

Se utilizará la topología de red estrella para las comunicaciones dentro de la empresa.Los switch servirán como punto de enlace entre los diferentes departamentos del supermercado. Una de las ventajas de esta topología es que un fallo en un terminal no afecta a los otros terminales, es decir, cada terminal es independiente de los otros. Además, la red en estrella permite la comunicación con otros equipos con un tiempo de respuesta relativamente corto.Sin embargo, la principal desventaja de esta topología es que si se produce un fallo en el servidor, la red entera se colapsará y los terminales dejarán de ser útiles. Otra desventaja es que es más costosa que otras topologías como anillo o bus, ya que se requiere de más cableado para su instalación.

3.2 Requisitos funcionales

3.2.1 Módulo de uso de Catálogo

3.2.1.1 Búsqueda de Productos

Descripción: Alejandro Nieto Vila

Prioridad: Alta

Estabilidad: Alta

Descripción: búsqueda de un producto dentro de la gama existente. Se diferencian dos casos: un cliente realiza la búsqueda y un empleado o administrador realiza una búsqueda especializada.

En el caso del cliente, se realizará una búsqueda de la palabra clave introducida por éste y se mostrarán los resultados que coincidan con la palabra de los cuales existan lotes con stock. Se podrán filtrar los resultados de la búsqueda por categoría, subcategoría, marca y precio.

En el caso del empleado o administrador, se seguirá el mismo esquema de búsqueda que con el de cliente con la diferencia de poder filtrar los resultados por código EAN y por lote.

En ambos casos se mostrarán los resultados por pantalla.

Entrada: Palabra clave introducida por usuario.

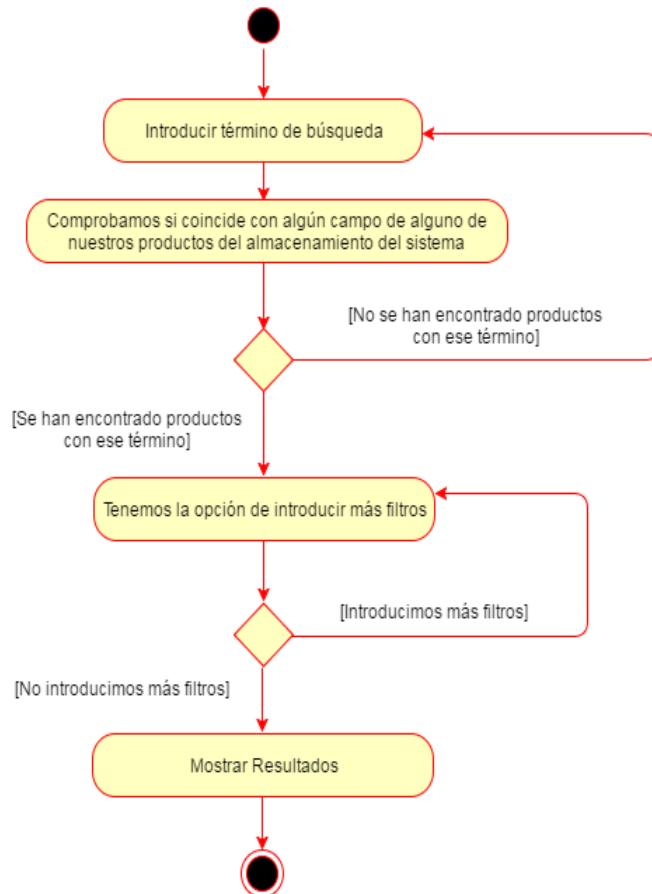
Salida: Lista de productos que coincidan con los filtros establecidos que pueden ser ninguno o cualquiera de las combinaciones entre categoría, subcategoría y precio si es cliente o categoría, subcategoría, precio, código EAN y lote si es empleado o administrador.

Origen: Todas las pantallas de la aplicación.

Destino: Interfaces adecuadas para mostrar “Su Cesta” (cliente), “Admin. Productos” (Administrador) y “Admin Stock” (empleados).

Necesita: información de los productos existentes.

Acciones:

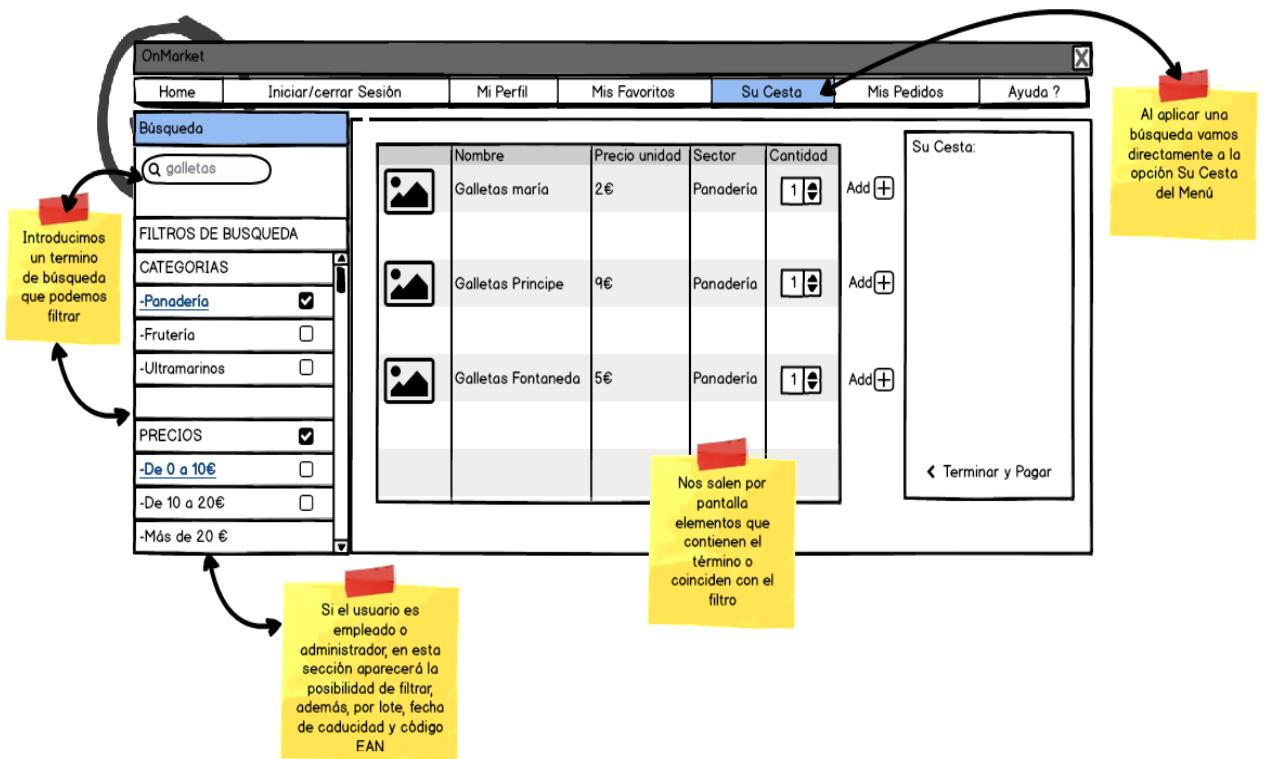


Precondición: Se han establecido los permisos y opciones necesarias de acuerdo al tipo de usuario que ejecuta la búsqueda (Cualquier Usuario puede, sólo se cambian el modo de filtro). Además, hay algún producto almacenado en la aplicación. Y las opciones de búsqueda y filtros están disponibles.

Postcondición: se muestran por pantalla los productos que coinciden con las palabras y filtros introducidos por el usuario; no modifica el almacenamiento del sistema.

Efectos Laterales: Si no se hace búsqueda; las interfaces destino estarán: vacía para “Su Cesta”; y llena con todos los productos en otro caso.

Interfaces asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.1.2 Cesta de la Compra

Descripción: Daniel, Reyes Tubón

Prioridad: Alta

Estabilidad: Alta

Descripción: Añade productos y Cantidad de entre los seleccionados modificando el stock del lote de dicho producto, (se hace, para evitar que otros clientes reserven el mismo producto a la vez), **a una estructura temporal, visible y no persistente** llamada “**Cesta de Compra**” que retiene los productos con su cantidad y el total acumulado que un Cliente los escoge mediante búsqueda.

Para Realizar la operación se escoge siempre el lote con “**Id_Lote**”, que es el que primero se ha introducido.

Lo añadido a la Cesta, pasará a ser parte de un pedido, en cuanto el Cliente confirme el pago.

Entrada: productos resultados de búsquedas realizadas mediante 3.2.1.2

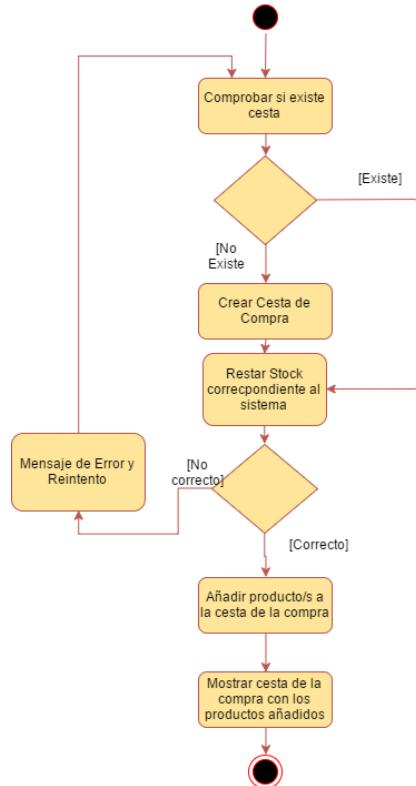
Salida: Cesta de la Compra con productos y cálculo de precio total.

Origen: Listado de productos Buscados Interfaz “**Su Cesta**”.

Destino: Sistema- temporalmente en memoria.

Necesita: información de los productos existentes, reservar memoria para almacenar la Cesta de Compra.

Acciones:



Precondición: un usuario Cliente con o sin registro ha seleccionado el botón “Add” después de haber buscado un producto y elegido la cantidad que quiere del mismo.

Postcondición: el usuario puede visualizar, añadir y quitar los productos de su Cesta de Compra(única), de acuerdo a su conveniencia. Y el sistema registra en el Stock un decrecimiento de la cantidad de productos añadidos a la cesta por el usuario, menos.

Efectos Laterales: Si se cerrarse la aplicación (o sesión), aumentaría su Stock en el sistema, revirtiendo la operación antes descrita, de esta manera no hay recurrencias de usuarios sobre un mismo producto, sino solamente sobre los disponibles.

Interfaces Asociadas:

The screenshot shows the OnMarket shopping cart interface. The top navigation bar includes Home, Iniciar/cerrar Sesión, Mi Perfil, Mis Favoritos, Su Cesta (selected), Mis Pedidos, and Ayuda ?.

Búsqueda: Search term: galletas.

FILTROS DE BUSQUEDA:

- CATEGORIAS: -Panadería, -Frutería, -Ultramarinos
- PRECIOS: -De 0 a 10€, -De 10 a 20€, -Más de 20 €

Lista de Productos:

	Nombre	Precio unidad	Sector	Cantidad
	Galletas maría	2€	Panadería	1
	Galletas Príncipe	11€	Panadería	1
	Galletas Fontaneda	15€	Panadería	1

Su Cesta:

- Galletas maría 2€

Notas:

- podemos agregar y quitar estos productos en la cesta
- Nos Lleva a una visión más detallada para continuar con la transacción

Buttons: Add (+), Cesta (+), Terminar y Pagar, Cancelar Compra.

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.1.3 Quitar producto

Descripción por: Jagoba, Montes Larrabaster

Prioridad: Alta

Estabilidad: Alta

Descripción: Elimina productos de la Cesta de Compra (primero comprueba que haya productos en el carrito y que tengan una cantidad mayor que cero), modificando su stock de una estructura temporal, visible y no persistente llamada “Cesta de Compra” que retiene los productos y el total acumulado, que un Cliente escoge mediante búsqueda, datos que pasarán a ser parte de un pedido, en cuanto el Cliente confirme el pago y se incrementará al stock/almacenamiento del sistema los productos no deseados.

Entrada: Producto seleccionado de la “Cesta de Compra” 3.2.1.3

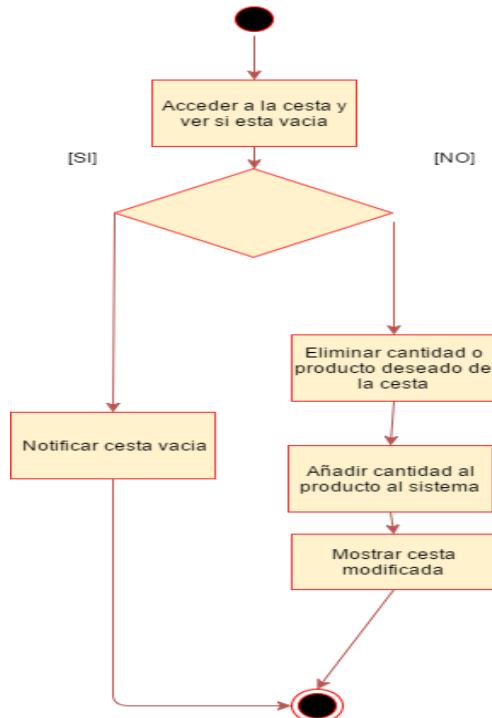
Salida: Cesta de la compra sin el producto eliminado.

Origen: Ventana de la “cesta de compra” donde están listados los elementos a comprar.

Destino: Ventana de la “cesta de compra” donde están listados los elementos a comprar.

Necesita: Memoria donde se encuentra almacenada la Cesta de Compra.

Acciones:

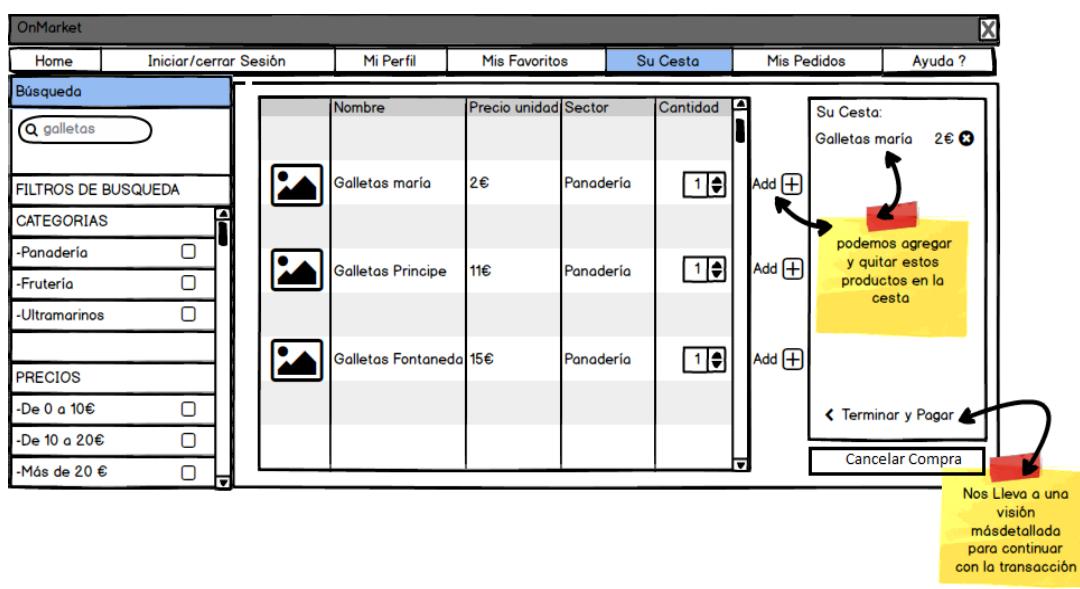


Precondición: Un usuario Cliente ha seleccionado eliminar un producto que ha sido añadido previamente por el Cliente a la “Cesta de la Compra”.

Postcondición: El usuario verifica que el producto ha sido eliminado de su “Cesta de la Compra”.

Efectos laterales: Si durante el proceso de eliminación del producto se pierde la conexión se cancelará automáticamente esta eliminación y se eliminará la cesta de la compra ya que no es una entidad persistente y se añadirán los posibles productos que estaban en la cesta al stock del sistema.

Interfaces Asociadas:



3.2.1.4 Cancelar Compra

Descripción por: Jagoba, Montes Larrabaster

Prioridad: Alta

Estabilidad: Alta

Descripción: Elimina todos los productos existentes dentro de la “cesta de compra”. Y aumenta el stock de esos productos en el sistema de almacenamiento que contiene todos los productos de nuestra tienda.

Entrada: Botón de eliminar cesta seleccionado.

Salida: Cesta de la compra vacía.

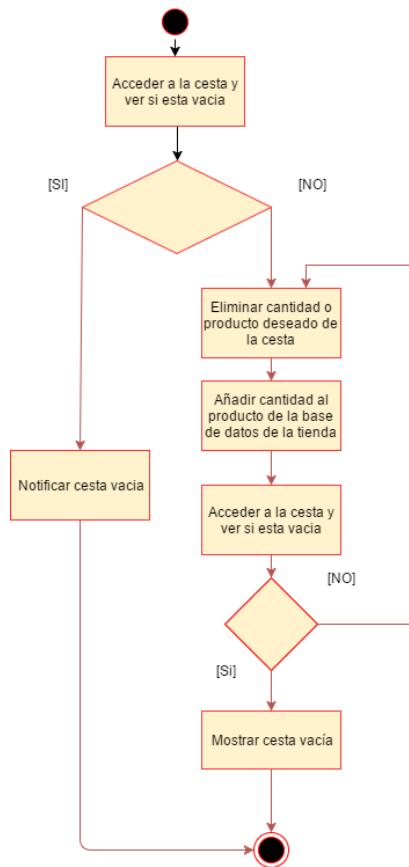
Origen: Ventana de la “cesta de compra” donde están listados los elementos a

comprar.

Destino: Ventana de la “cesta de compra” vacía.

Necesita: información de los productos existentes, y memoria donde se encuentra almacenada la Cesta de Compra.

Acciones:



Precondición: Un usuario Cliente ha seleccionado eliminar cesta.

Postcondición: El usuario verifica que ha sido eliminada la cesta de compra.

Efectos laterales: Si durante el proceso de eliminación de la cesta se pierde la conexión se eliminará automáticamente toda la cesta de la compra y se aumentará la cantidad de productos de los que disponemos si había algún producto en la cesta de la compra.

Interfaces Asociadas:

OnMarket

	Nombre	Precio unidad	Sector	Cantidad	
	Galletas maría	2€	Panadería	1	Add
	Galletas Príncipe	11€	Panadería	1	Add
	Galletas Fontaneda	15€	Panadería	1	Add

Su Cesta:
Galletas maría 2€

podemos agregar y quitar estos productos en la cesta

Terminar y Pagar

Nos Lleva a una visión más detallada para continuar con la transacción

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.2 Módulo de Gestión de Usuarios

3.2.2.1 Registro de Clientes

Descripción por: Valentín Campillo Martínez

Prioridad: Alta

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite al usuario ingresar sus datos básicos y/u opcionales en el sistema de OnMarket, creando una **cuenta**, para poder pagar sus pedidos al

realizar sus compras. Este registro debe ser obligatorio para todos los usuarios que quieran acceder a los servicios de la aplicación. Si un cliente decide darse de baja, el sistema mantendrá la información de su cuenta. Cabe destacar que si un cliente que estaba dado de baja, decide registrarse de nuevo con su mismo email, la aplicación retomará sus datos antes de darse de baja, para así utilizar su cuenta anterior sin necesidad de crear una nueva.

Entrada: Datos personales de usuario, así como su email y su contraseña, que serán sus credenciales de acceso al iniciar sesión.

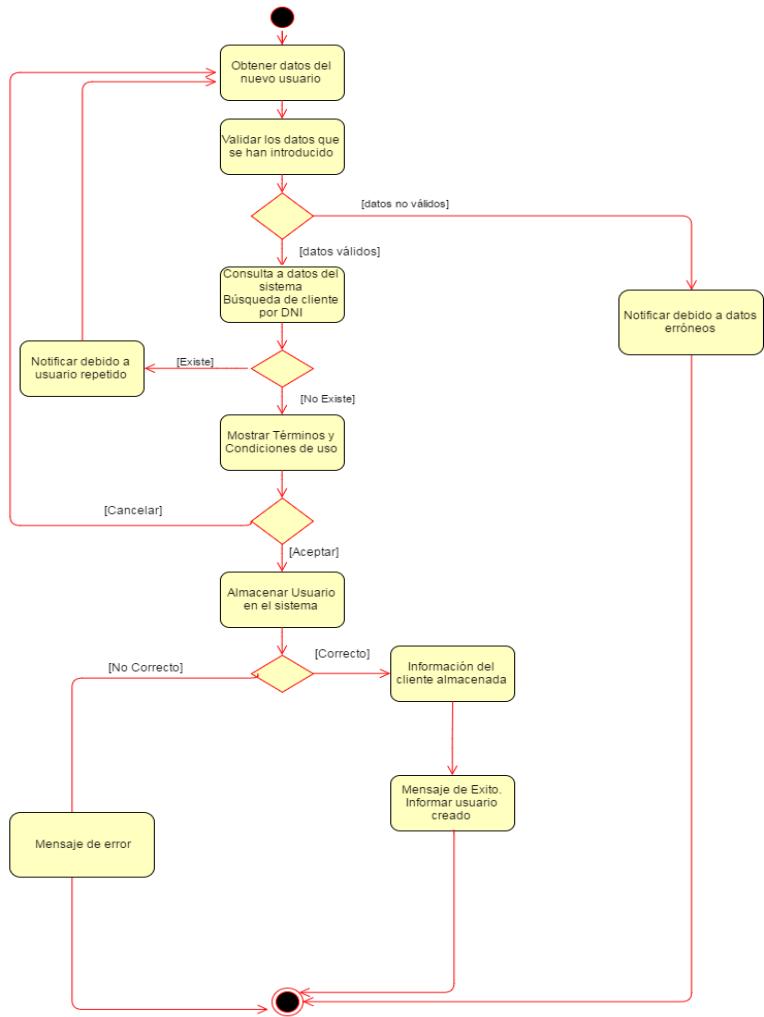
Salida: Nuevo ID correspondiente al cliente y un mensaje informando de que el registro se ha realizado con éxito o en caso contrario mostrará un mensaje de error.

Origen: Ventana con acceso de menú “iniciar sesión” o Intento de acceso a la opción de la Cesta de Compra “Terminar y Pagar”.

Destino: Ventana de área personal “Mi perfil”.

Necesita: Almacenamiento del sistema donde guardará toda la información del nuevo usuario registrado.

Acciones:



Precondición: un usuario **No Registrado**, ha accedido a la opción Iniciar Sesión -> Nuevo Usuario, desde la primera pantalla que se muestra al arrancar la aplicación.

Postcondición: Una vez registrado no puede registrarse ningún otro usuario con el mismo e-mail.

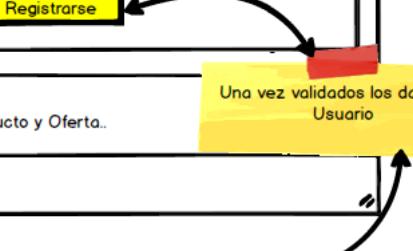
Efectos laterales: Si durante el registro se pierde la conexión con la base de datos el registro quedará anulado, perdiendo así toda la información introducida hasta el momento y se enviará un mensaje de error a la interfaz.

Interfaces Asociadas:

OnMarket

Home	Iniciar/cerrar Sesión	Mi Perfil	Mis Favoritos	Su Cesta	Mis Pedidos	Ayuda ?
Productos		Nombre y Apellidos* <input type="text"/> Dirección <input type="text"/> Móvil <input type="text"/> Teléfono Fijo <input type="text"/> Fecha de nacimiento <input type="date"/> / <input type="button" value="Calendario"/> Número de tarjeta <input type="text"/> E-mail* <input type="text"/> Contraseña* <input type="password"/> <input type="button" value="Registrarse"/>				
categoría 1 categoría 2 categoría 3		Ofertas de Hoy  Información del Producto y Oferta...				

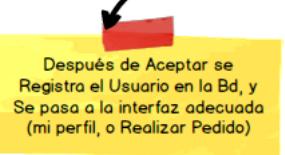
Una vez validados los datos de Usuario



OnMarket

Home	Iniciar/cerrar Sesión	Mi Perfil	Mis Favoritos	Su Cesta	Mis Pedidos	Ayuda ?
Busqueda		Política de Privacidad y Condiciones Usted esta de acuerdo con el uso de los posibles movimientos que pueda realizar la entidad con sus datos Esta de acuerdo con la politica de privacidad de la LOPD y permite que se usen para sus datos personales. La empresa no se hace cargo de problemas con el envolaje de los productos. Una vez abierto los productos la empresa no se responsabiliza del estado de los mismos etc etc etc Usted esta de acuerdo con el uso de los posibles movimientos que pueda realizar la entidad con sus datos Esta de acuerdo con la politica de privacidad de la LOPD y permite que se usen para sus datos personales. La empresa no se hace cargo de problemas con el envolaje de los productos. Una vez abierto los productos la empresa no se responsabiliza del estado de los mismos etc etc etc Filtros de búsqueda Sectores -Panaderia -Fruteria -Pescaderia -Ultramarinos -Carniceria ...				

Después de Aceptar se Registra el Usuario en la Bd, y Se pasa a la interfaz adecuada (mi perfil, o Realizar Pedido)



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.2.2 Alta de Trabajadores

Descripción por: David García Fernández

Prioridad: Alta

Estabilidad: Alta

Descripción: permite a un usuario Administrador generar y almacenar una nueva ficha de empleado/administrador en la aplicación. Cabe destacar que un administrador se trata de un empleado que, además cuenta con todos los privilegios sobre la aplicación.

Entrada: Datos del nuevo usuario.

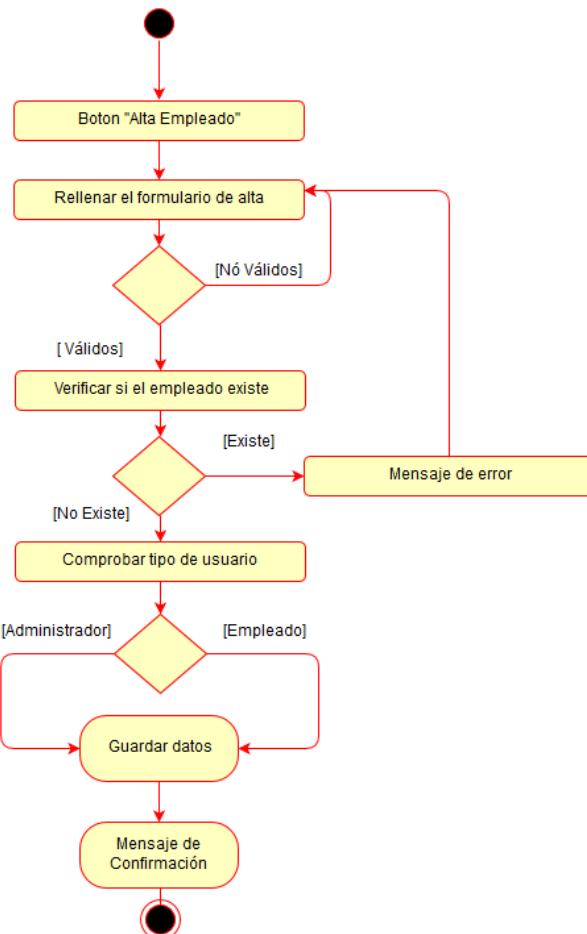
Salida: El nuevo empleado/administrador aparece en la lista de empleados con un nuevo ID.

Origen: listado de empleados -> botón "Alta empleado".

Destino: listado de empleados del Sistema.

Necesita: Tener conexión con el sistema y que el usuario autenticado sea Administrador.

Acciones:



Precondición: El empleado no ha sido dado de alta previamente. Y un Administrador con privilegios adecuados accede a la opción “Admin. Empleados” de su menú.

Postcondición: El empleado/administrador ha sido almacenado, es único y aparece en el listado de empleados.

Efectos laterales: En caso de pérdida de conexión con el sistema, cierre inesperado de la aplicación (corte eléctrico por ejemplo) los datos del empleado tendrán que volver a ser introducidos.

Interfaces Asociadas:

Este diagrama ilustra el flujo de trabajo para la alta de un empleado en el sistema OnMarket. Se muestra una captura de pantalla de la aplicación con los siguientes elementos:

- Barra superior:** OnMarket, Home, Admin. Usuarios, Adm. Productos, Admin. Empleados (destacado), Admin. Pedidos, Facturas, Descuentos, Postventa, Mi Perfil, Iniciar/cerrar Sesión.
- Menú lateral:** Productos, Categoría 1, Categoría 2, Categoría 3.
- Título central:** Administración de Empleados.
- Formulario de alta:**
 - Datos del empleado: Nombre Completo (Pepito Perez), DNI (0000000), Fecha Nac (01/01/2000), Puesto (Repartidor), vacaciones (checkbox), Baja (checkbox).
 - Información adicional: Email (rose@example.com), password (azery4t6), Nombre (Rose), Apellido (Lorenz), Dirección (calle del invento 55 1c), Teléfono (655597888), DNI (1111111R), Fecha Nacimiento (15 / 02 / 1988), Puesto (reponedor), Departamento (logistica), Tipos de usuario: Empleado (checkbox desactivado) y Administrador (checkbox activado).
 - Botones: Guardar, Cancelar, Alta Trabajador.
- Mensaje emergente:** "Alta Correcta! enviaremos un mail al usuario con su password".
- Botones de navegación:** Anterior, Siguiente.
- Notificación amarilla:** "Si se validan los datos, se almacena el usuario y aparece mensaje de confirmación".
- Botón 'Alta empleado' (en el menú lateral):** Conectado por un flecha a la acción de guardar.

Arriba a la derecha del formulario, se indica "Created with Balsamiq - www.balsamiq.com".

3.2.2.3 Iniciar Sesión

Descripción por: Valentín Campillo Martínez

Prioridad: Alta

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite autenticarse en OnMarket, lo que da lugar para cualquier usuario, registrado con anterioridad, a entrar en el área personal y acceder a las funciones y menús correspondientes según sus privilegios.

Entrada: datos de Autenticación (email con el que se haya registrado el usuario y

contraseña).

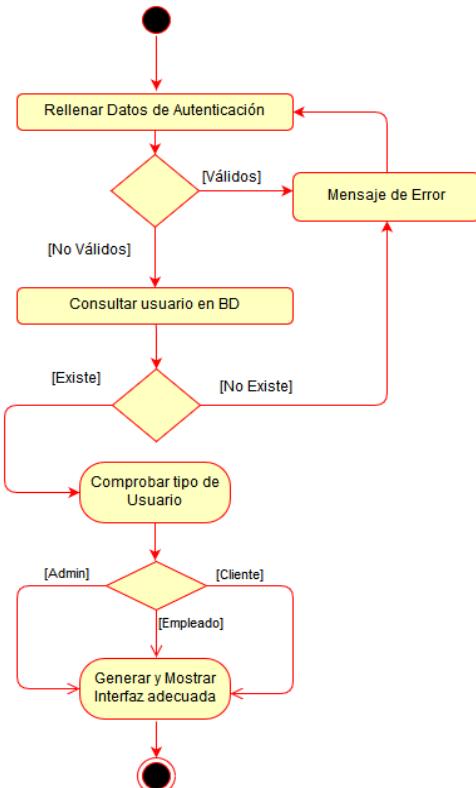
Salida: Visualización de la pantalla de “Home”, con menús funciones y privilegios adecuados, en caso de que se haya iniciado correctamente o un mensaje de error en caso contrario.

Origen: Ventana de inicio de sesión.

Destino: Venta del área “Home”.

Necesita: información de todos los e-mails y las contraseñas de cada usuario así como su información personal.

Acciones:

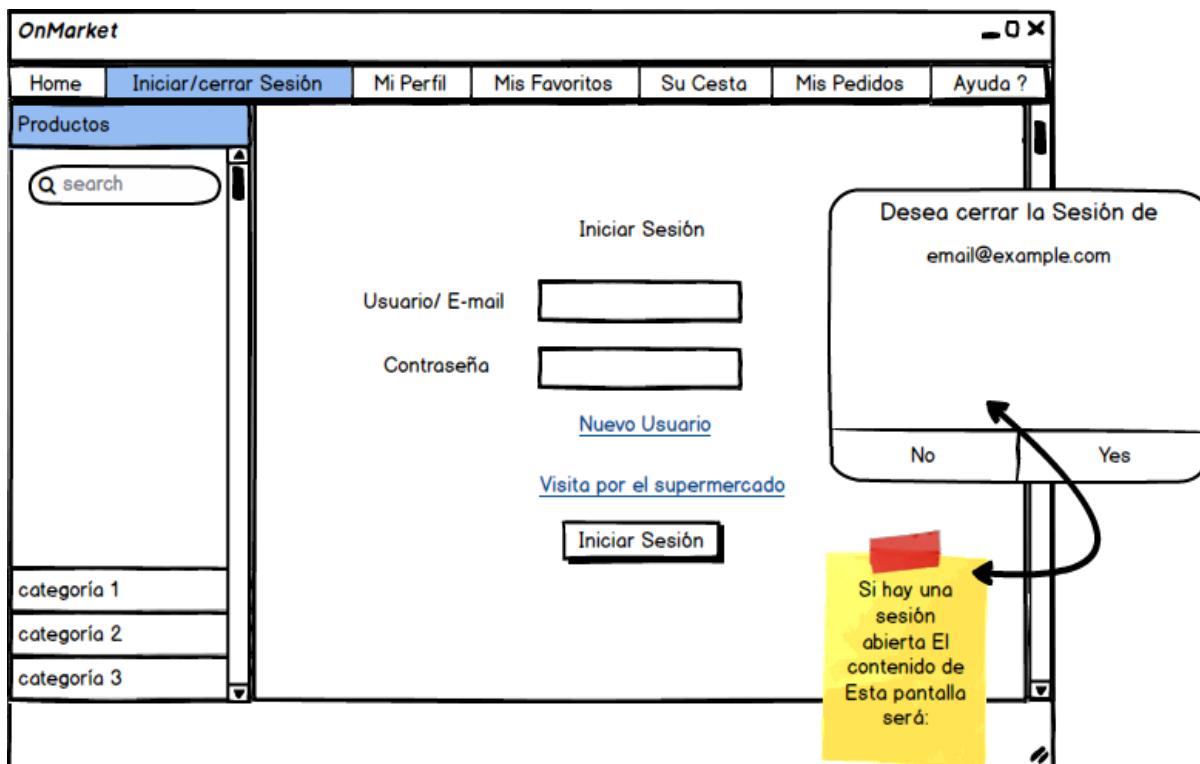


Precondición: No hay sesión abierta actualmente (de lo contrario se muestra mensaje preguntando cierre de sesión). El usuario está registrado (si no dará error), y ha accedido a pantalla de inicio de sesión.

Postcondición: El usuario tiene sesión activa (no, más de una).

Efectos Laterales: Si durante el proceso el usuario cierra sin haber finalizado se perderá la conexión con el sistema y no se guardará nada.

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.2.4 Ver Perfil de Usuario

Descripción por: Valentín Campillo Martínez

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite a cualquier usuario acceder y listar sus datos personales.

Entrada: Datos de autenticación del usuario correspondiente.

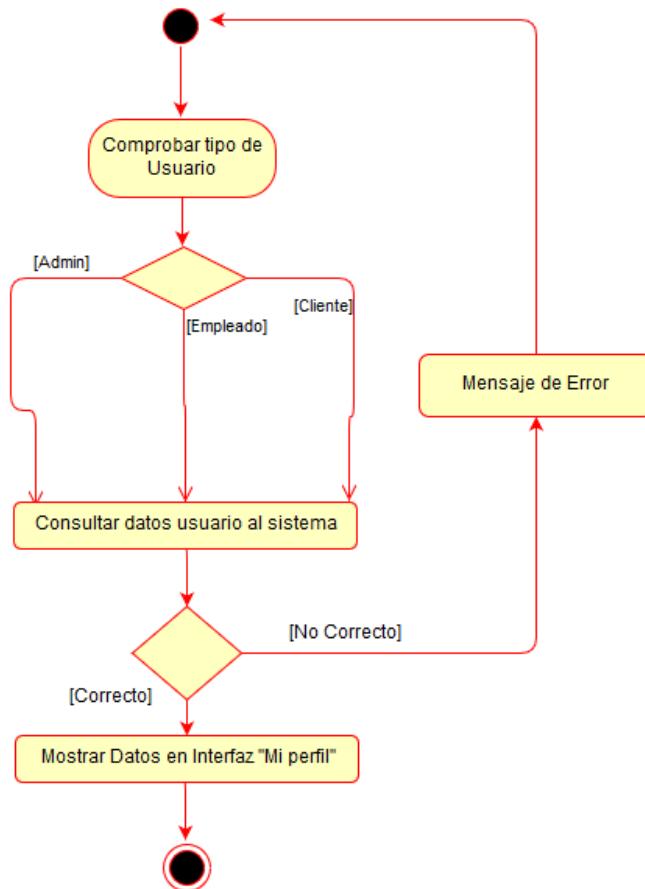
Salida: listado de datos personales de usuario y opciones de edición.

Origen: inicio de sesión u opción de menú “Mi Perfil”.

Destino: interfaz del área personal.

Necesita: Sistema con los datos y usuario autenticado.

Acciones:



Precondición: El usuario (cualquier tipo), ha iniciado una sesión en OnMarket. De lo contrario se va interfaz de “Registro de Usuario”

Postcondición: Visualización de la pantalla de su área personal “Mi Perfil”, donde el usuario puede ver sus datos personales.

Efectos Laterales: -

Interfaces Asociadas:

Ejemplo de Pantalla "Mi perfil" para CLIENTE, Para otros usuarios Simplemente mostrará sus propios Datos y Opciones de edición

Nombre y Apellidos: Pepe Perez

Usuario/ E-mail: example@mail.com

Dirección: C/ del invento 55

Fecha de nacimiento: 02/02/1982

Teléfono Fijo: 9115876333

Móvil: 625987562

Número de tarjeta: 1234 1235 6589 78

Nueva Contraseña

Nueva Contraseña

Guardar

Darme de Baja

Baja
Perderá el Acceso, esta Seguro?

No Yes

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.2.5 Ver Fichas de Trabajadores

Descripción por: David García Fernández

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: permite a un Administrador consultar lista y datos personales de empleados y Administradores.

Entrada: Petición de Usuario mediante opción de Interfaz “Admin Empleados”

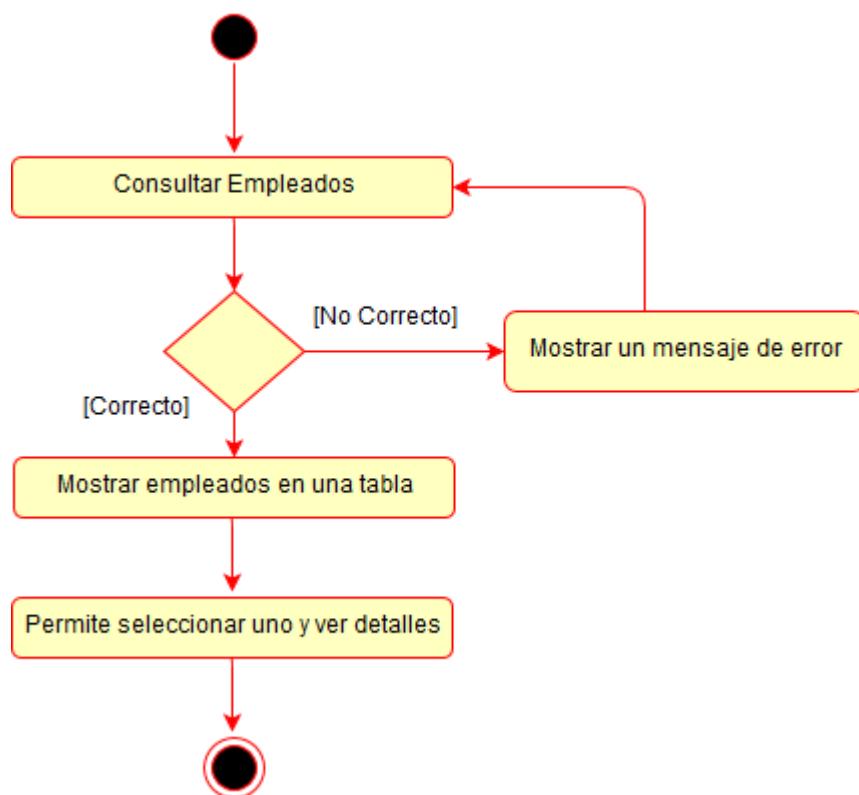
Salida: Interfaz con los datos personales del empleado.

Origen: Interfaz del sistema.

Destino: Interfaz con listado de datos.

Necesita: almacenamiento de datos y usuario autenticado como administrador.

Acciones:



Precondición: existen empleados dados de alta en la base de datos. El Administrador ha Iniciado Sesión

Postcondición: No se modifica el sistema, y los resultados se muestran correctamente.

Efectos laterales: -.

Interfaces Asociadas:

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.2.6 Modificar Datos Personales de Cliente

Descripción por: Valentín Campillo Martínez

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Mediante este requisito el Cliente podrá cambiar sus datos personales.

Entrada: El usuario deberá introducir los datos nuevos que desee modificar. Destacamos que el ID del Cliente no se puede modificar, por lo que un Cliente tiene el mismo ID siempre aunque cambien sus datos.

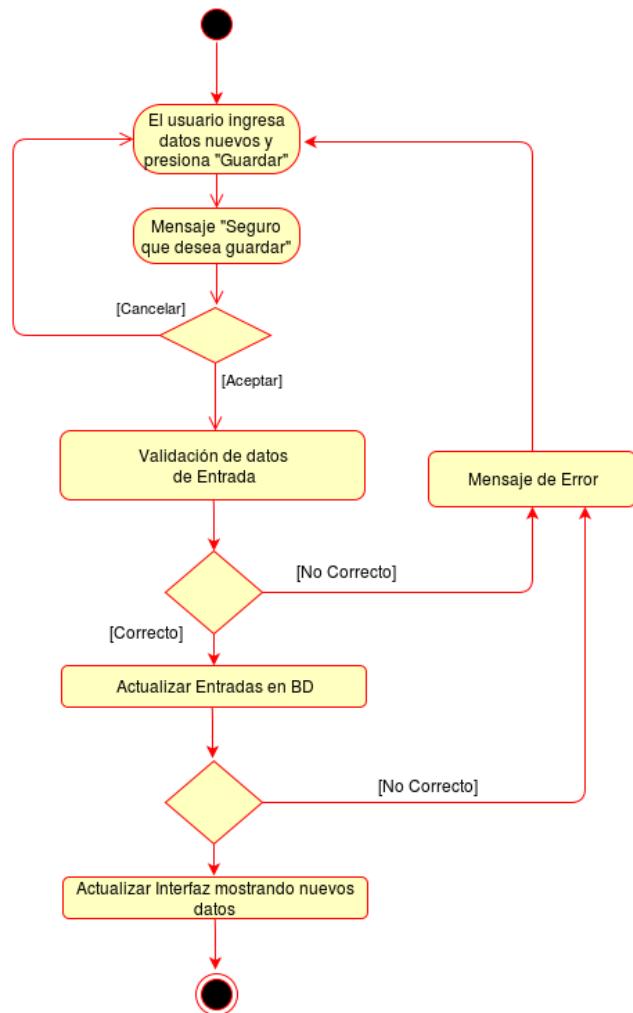
Salida: La salida serán todos los datos actualizados.

Origen: Ventana del área personal donde se muestran todos los datos que se tienen sobre el usuario.

Destino: Ventana del área personal ya con los datos modificados.

Necesita: datos personales del usuario almacenados en el sistema.

Acciones:

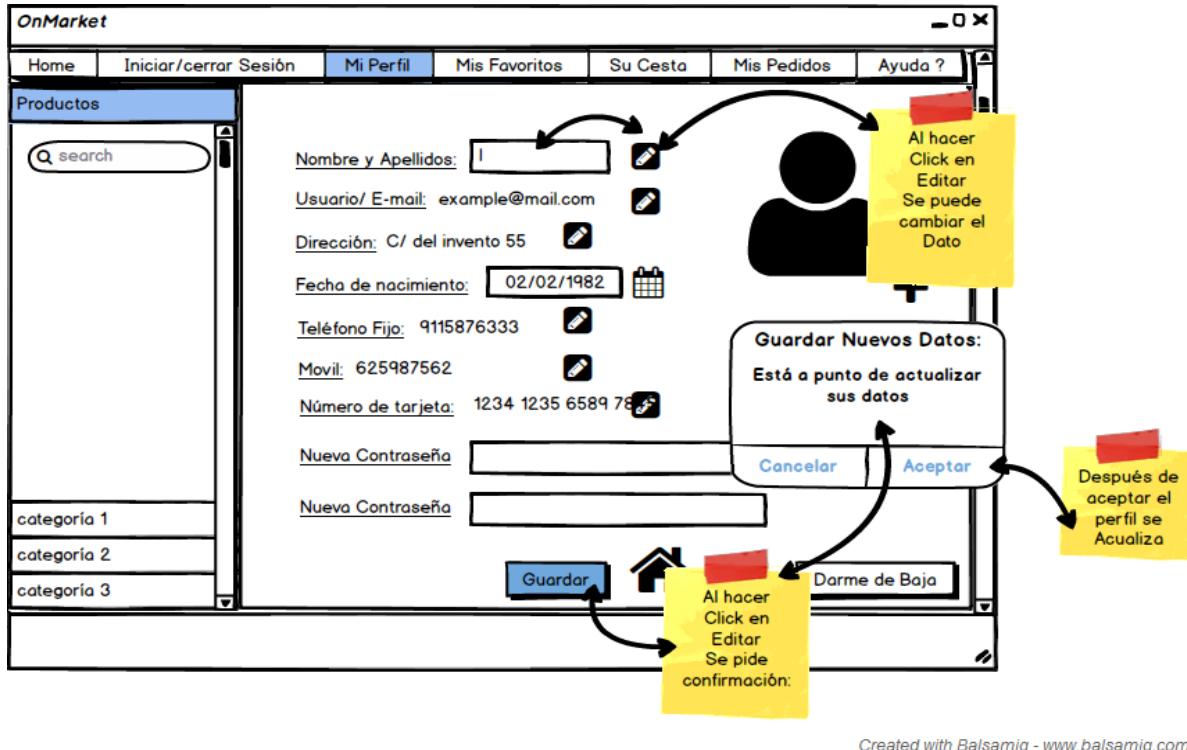


Precondición: El usuario ha iniciado sesión y accede a la edición de datos en “Mi Perfil”, presiona opción de editar algún dato y luego el botón “guardar”.

Postcondición: Sistema Actualizada con nuevos datos y se muestran correctamente resultados.

Efectos laterales: En caso de que se cierre la aplicación antes de guardar los cambios, no quedará reflejada ninguna modificación.

Interfaces Asociadas:



3.2.2.7 Modificar Ficha de Trabajadores

Descripción: por: Alejandro Nieto Vila

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: permite a un Administrador modificar los campos de la ficha de un trabajador.

Entrada: Datos de un empleado.

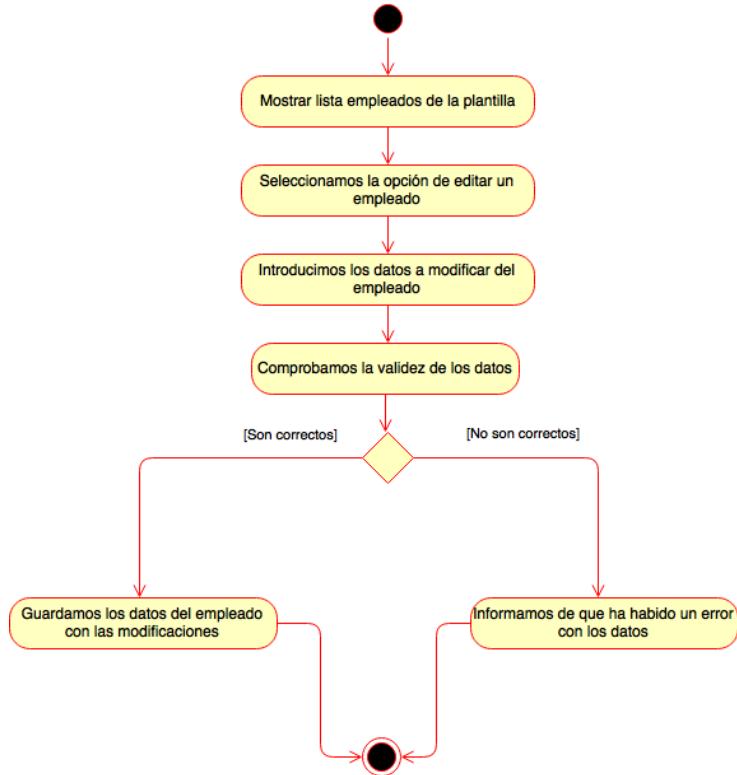
Salida: Empleado con los campos modificados o no, según corresponda

Origen: Interfaz “Admin Empleados” con la lista de empleados de la plantilla, abierta por el administrador.

Destino: Ventana “Admin Empleados” actualizada del sistema.

Necesita: Información acerca de todos los empleados de la empresa.

Acciones:



Precondición: El Administrador que tiene sesión iniciada ha seleccionado “Admin Empleado” y existe dicho empleado.

Postcondición: Se ha modificado y almacenado los datos del Empleado.

Efectos laterales: Si durante el proceso de modificación se pierde la conexión, se cancelará la modificación

Interfaces Asociadas:

OnMarket

Home Admin. Usuarios Admi. Productos Admin. Empleados Admin. Pedidos Facturas Descuentos Postventa Mi Perfil Iniciar/cerrar Sesión

Productos

search

Categoría 1
Categoría 2
Categoría 3

Alta empleado

Nombre Completo: Pepito Perez | DNI: 0000000 | Fecha Nac: 01/01/2000 | Puesto: Repartidor | Vacaciones: Vacaciones | Baja: Baja | Otras Opciones: Editar | Baja

Editor Datos de Trabajador

Email *: rose@example.com
password *: azerty4t6

Nombre *: Rose
Apellido *: Lorenz
Dirección : calle del invento 55 1c
Teléfono: 655597888
DNI *: 1111111R
Fecha Nacimiento: 15 / 02 / 1988

Puesto : repenedor | Departamento : logistica

Tipo Usuario *: Empleado Administrador

Anterior Siguiente

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.2.8 Baja de Clientes

Descripción por: Valentín Campillo Martínez

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite al cliente que ya no quiera usar más OnMarket, darse de baja y perder el acceso, aunque no se borran sus datos de nuestro sistema, sino que se cambia su campo “Estado” a valor false, debido a que son datos importantes de cara al negocio. Se mantienen durante el año de ejercicio en curso. En el caso de que el cliente tenga pedidos pendientes y se realice la baja de este, todos los pedidos sin confirmar se anularán automáticamente sin posibilidad de acceder a ellos nuevamente.

Entrada: El identificador del usuario que se quiere dar de baja.

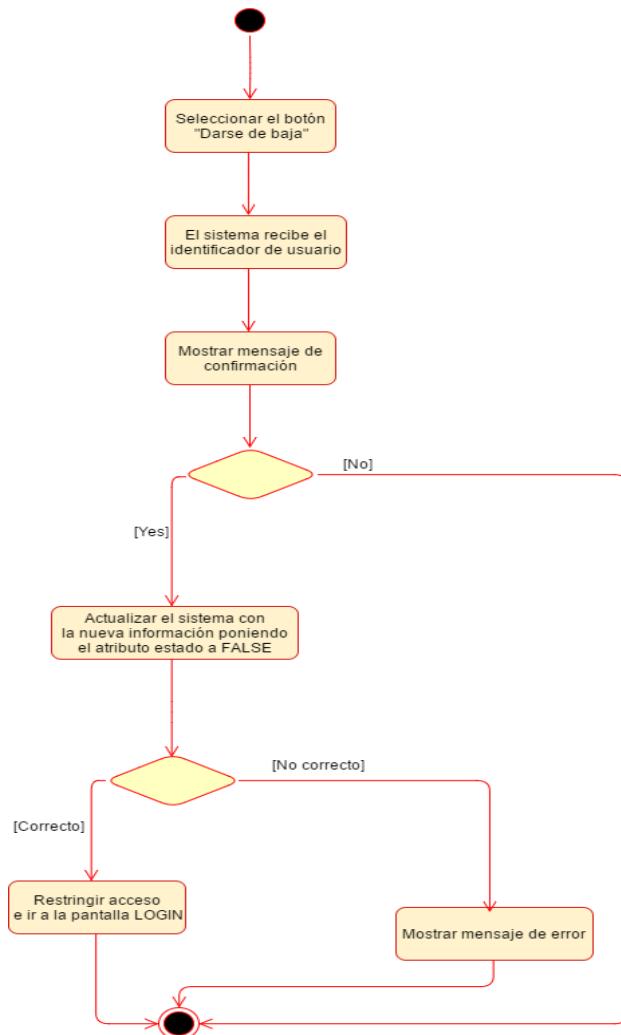
Salida: El usuario queda dado de baja y pasa a la pantalla LOGIN.

Origen: Ventana del área personal.

Destino: Pantalla de LOGIN.

Necesita: Almacenamiento de datos del cliente durante un período de tiempo determinado.

Acciones:



Precondición: Que el cliente esté registrado en la aplicación, y haya seleccionado la opción “Darme de Baja” en Interfaz “Mi perfil”.

Postcondición: El cliente no podrá iniciar sesión con la cuenta que lo hacía antes a no ser que se vuelva registrar.

Efectos Laterales: Se puede dar el caso en que se intente dar de baja a un cliente que tenga algún pedido en curso ya que un cliente se da de baja a sí mismo, ni sus

datos ni los de sus pedidos se borran definitivamente con lo cual no se ven afectados sus pedidos.

Interfaces Asociadas:

The screenshot shows the 'OnMarket' user profile page. At the top, there's a navigation bar with links: Home, Iniciar/cerrar Sesión, Mi Perfil (highlighted in blue), Mis Favoritos, Su Cesta, Mis Pedidos, and Ayuda ?.

The main area is titled 'Productos'. On the left, there's a sidebar with a search bar and categories: categoría 1, categoría 2, and categoría 3.

The central part of the screen displays personal information fields with edit icons:

- Nombre y Apellidos: Pepe Perez
- Usuario/ E-mail: example@mail.com
- Dirección: C/ del invento 55
- Fecha de nacimiento: 02/02/1982
- Teléfono Fijo: 9115876333
- Móvil: 625987562
- Número de tarjeta: 1234 1235 6589 78

Below these fields are two password input fields labeled 'Nueva Contraseña'.

On the right side, there's a large user icon with a plus sign. Below it is a 'Baja' (Delete) button with a warning dialog box. The dialog box asks 'Perderá el Acceso, esta Seguro?' (Will lose access, are you sure?) with 'No' and 'Yes' buttons. A curved arrow points from the 'Darme de Baja' button at the bottom to the 'Yes' button in the dialog.

A yellow sticky note on the left side of the screen contains the following text:

Ejemplo de Pantalla "Mi perfil" para CLIENTE, Para otros usuarios Simplemente mostrará sus propios Datos y Opciones de edición

At the bottom right of the screenshot, there's a watermark: 'Created with Balsamiq - www.balsamiq.com'

3.2.2.9 Baja de Trabajador

Descripción por: Alejandro Nieto Vila

Prioridad: Alta

Estabilidad: Alta

Descripción: se encarga de eliminar un Trabajador de la plantilla de la empresa

cambiando su Estado.

Entrada: El identificador del trabajador a dar de baja.

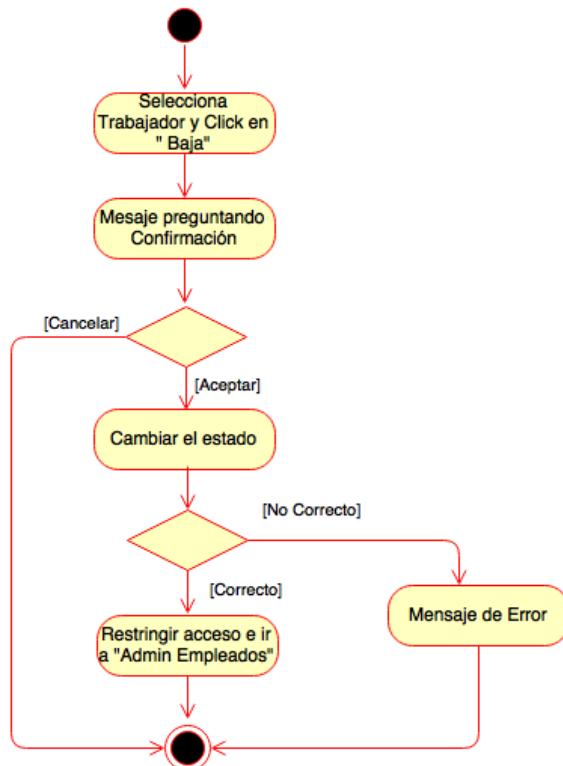
Salida: Trabajador de baja en la plantilla.

Origen: Ventana con la lista de empleados, invocada por el administrador del sistema.

Destino: Ventana con la lista de empleados de la plantilla.

Necesita: Datos acerca de los trabajadores de la empresa.

Acciones:

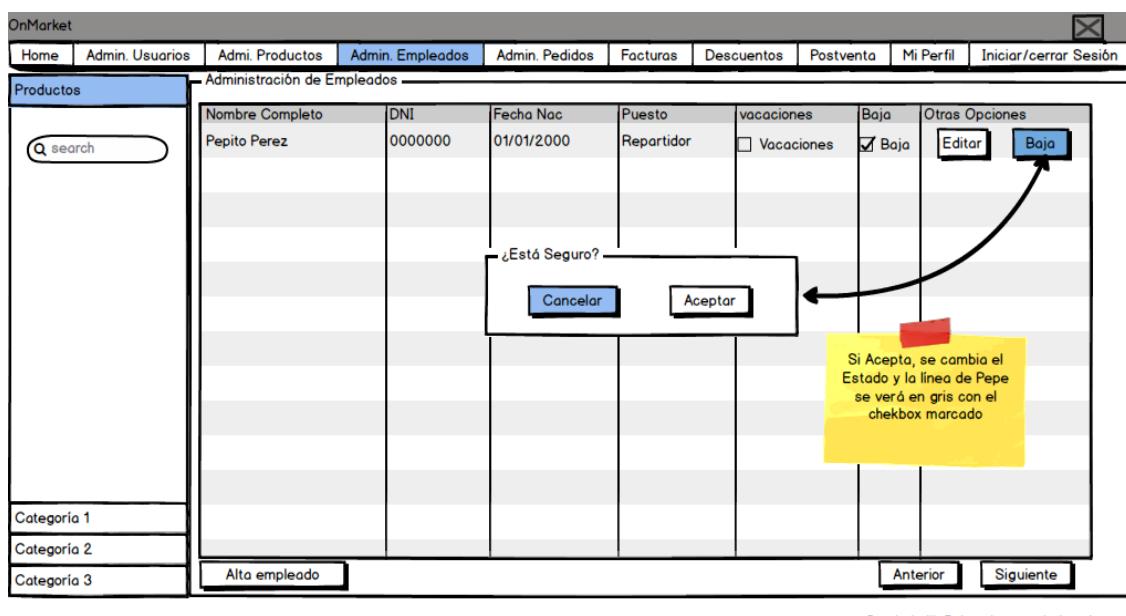


Precondición: El empleado existe en la lista de empleados. Y el Administrador ha iniciado Sesión.

Postcondición: La interfaz se ha visto modificada para que el usuario esté en gris. Y no se borra del sistema, solamente cambia su estado.

Efectos laterales: Si se produce un fallo de conexión durante el proceso, se cancelará el borrado de empleado, notificándose.

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.3 Módulo de Gestión de Productos

3.2.3.1 Alta de Productos

Descripción por: Alejandro Povedano Atienza

Prioridad: Alta

Estabilidad: Media

Descripción: Da de alta un lote de productos en OnMarket. Cada lote será

identificado de manera única por un identificador(Lote_ID) que será generado automáticamente por la aplicación. Además, cada lote estará formado por un conjunto de productos iguales. Se almacenará el lote de productos en el sistema mostrando la lista de productos actualizada.

Entrada: Datos que caracterizan el lote de productos(Lote_ID, Código EAN, Nombre, Marca, Stock, Precio, Peso_Vol, Imagen).

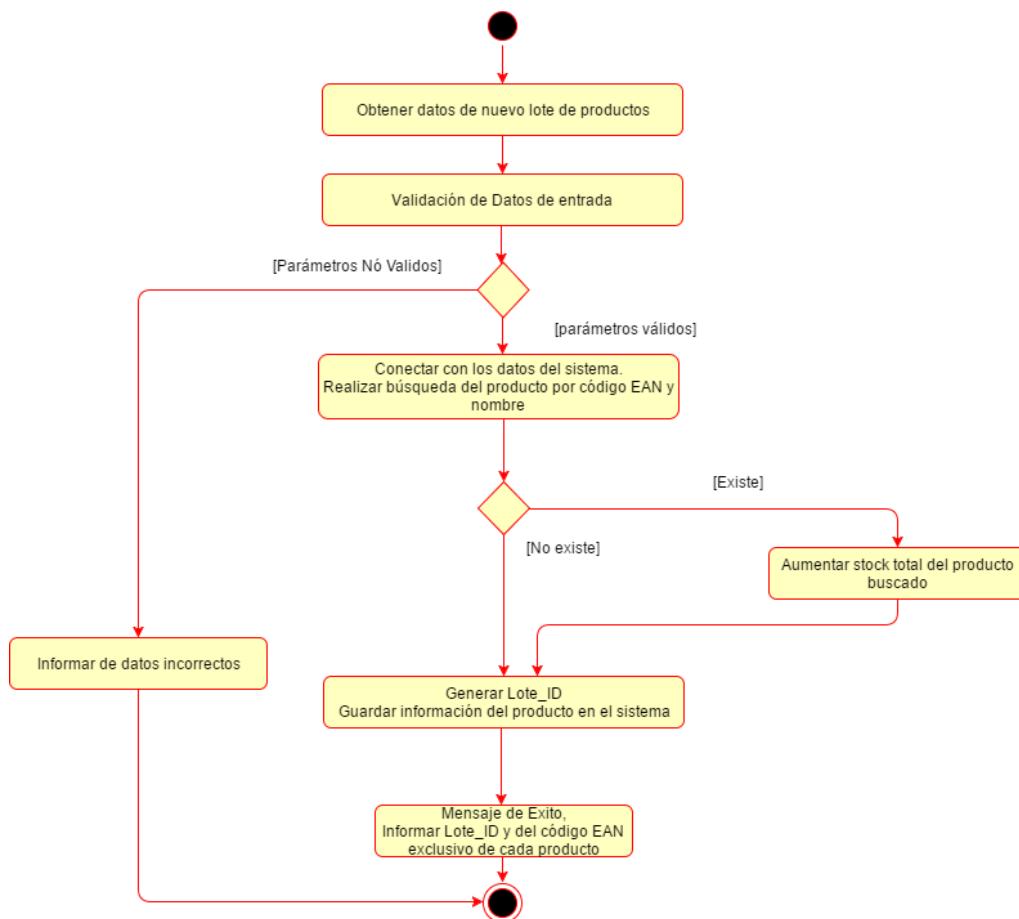
Salida: ID del producto añadido y lista de los productos disponibles actualizada.

Origen: Interfaz de Administrador “Admin. Productos”.

Destino: Almacenamiento del sistema .

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:



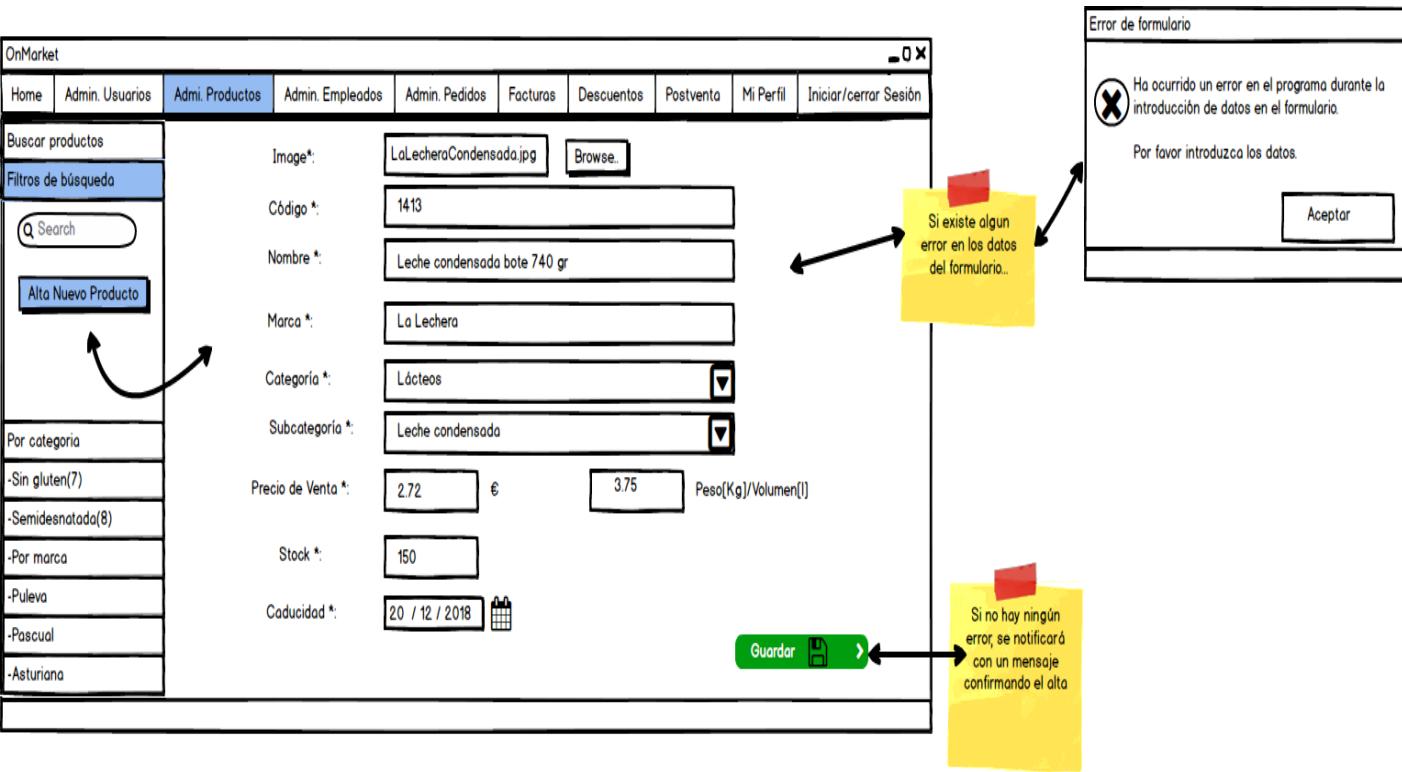
Precondición: un administrador autenticado inicia la transacción. Deben rellenarse

todos los campos para realizar la operación.

Postcondición: El lote ha sido guardado y se mostrarán los productos disponibles . No se procederá a guardar dos lotes con el mismo identificador.

Efectos laterales: Si durante el proceso de alta falla la conexión con el sistema, no se agregará el lote seleccionado a la lista. Si algún campo no se rellena, no se procederá a guardar el lote en la lista. En cualquier caso, se notificará con el mensaje correspondiente.

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.3.2 Modificar datos de productos

Descripción por: Alejandro Povedano Atienza.

Prioridad: Alta.

Estabilidad: Media.

Descripción: Un Administrador reemplaza y almacena los datos de un producto seleccionado por los nuevos introducidos. Si la operación es realizada con éxito, se actualizará los parámetros de la lista de productos. Todos los datos relacionados con el producto se podrán modificar excepto Lote_ID(que será generado automáticamente por la aplicación)

Entrada: Nuevos datos que se desean modificar del producto seleccionado.

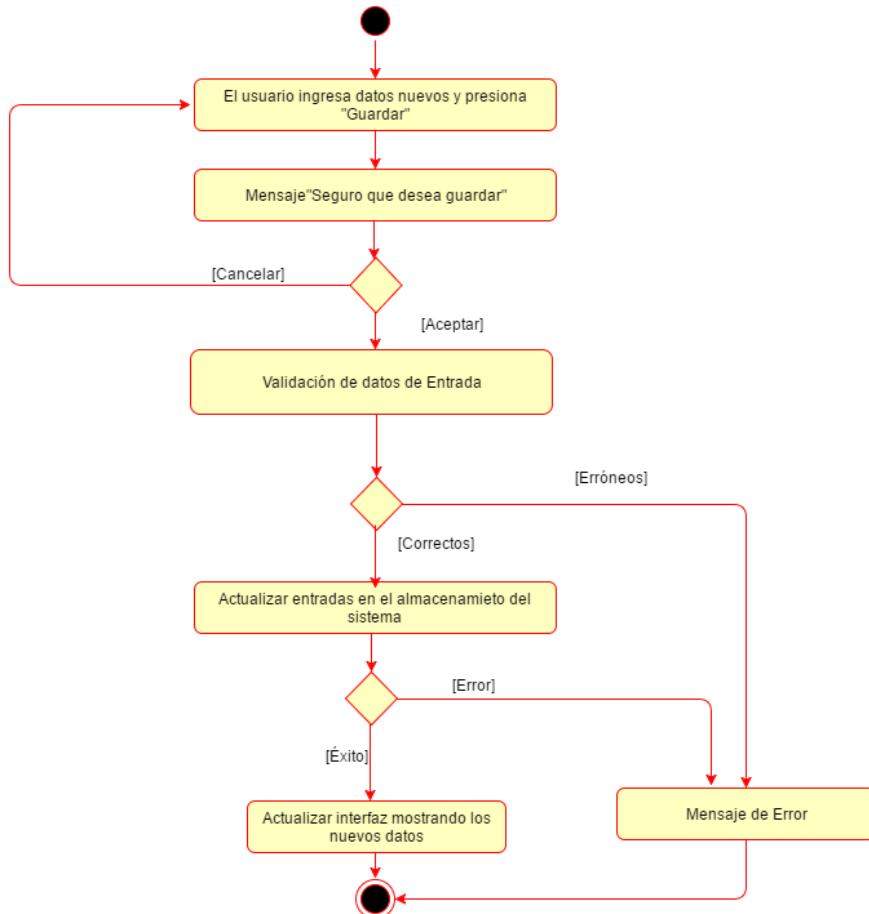
Salida: Lista de los productos actualizada con los nuevos datos.

Origen: Ventana de “Admin Productos”.

Destino: Sistema.

Necesita: Información de los productos del sistema.

Acciones:



Precondición: Un Administrador autenticado entra en la interfaz “Admin. Productos” y/o ha realizado una búsqueda de productos ingresa datos y presiona “Guardar”.

Postcondición: El producto ha sido modificado y se mostrará en los productos disponibles con los nuevos datos introducidos. Todos los campos del producto deben de estar rellenados.

Efectos laterales: Si durante el proceso de modificación falla la conexión con los datos del sistema, no se reemplazarán los datos del producto seleccionado en la lista. Si el proceso se ha realizado correctamente, se notificará con el mensaje correspondiente.

Interfaces Asociadas:

OnMarket

Home Búsqueda Alta Nuevo Producto

FILTROS DE BUSQUEDA

CATEGORIAS

- Panadería
- Frutería
- Ultramarinos

PRECIOS

- De 0 a 10€
- De 10 a 20€
- Más de 20 €

Admi. Productos

Código	Nombre	Marca	Categoría	Subcategoría	Precio	Stock	Caducidad	Peso/Volumen
00000011	Galletas maría	Nestle	Panadería	Galletas	2€	150	12/15/2021	500 mg
00000012	Galletas principe	Nestle	Panadería	Galletas	9€	120	12/15/2021	500 mg

Image*: NewImage.jpg Browse...

Código *: 11111259 Autogenerar

Nombre *: Galletas x

Marca *: No Mark

Categoría *: Panadería

Subcategoría *: XXXXX

Precio de Venta *: 2.72 € 0.005 Peso[Kg]/Volumen

Stock *: 400

Caducidad *: 20 / 12 / 2018

Guardar Cancelar > Cancelar >

(1)

(2) Si en lugar de Editar Se hace click en Borrar Se pide Confirmación Previa

Warning ¿Seguro que desea Eliminar el Producto?

Cancelar Aceptar

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.3.3 Generar Notificaciones

Descripción por: Alejandro Pedrosa García

Prioridad: media

Estabilidad: media

Descripción: Cuando un producto está a punto de agotarse (5 unidades restantes del lote más antiguo) se genera una notificación mostrando un botón que, al ser clicado, inicia el reabastecimiento .

Entrada: El stock de cada lote de productos contenidos en el almacenamiento interno.

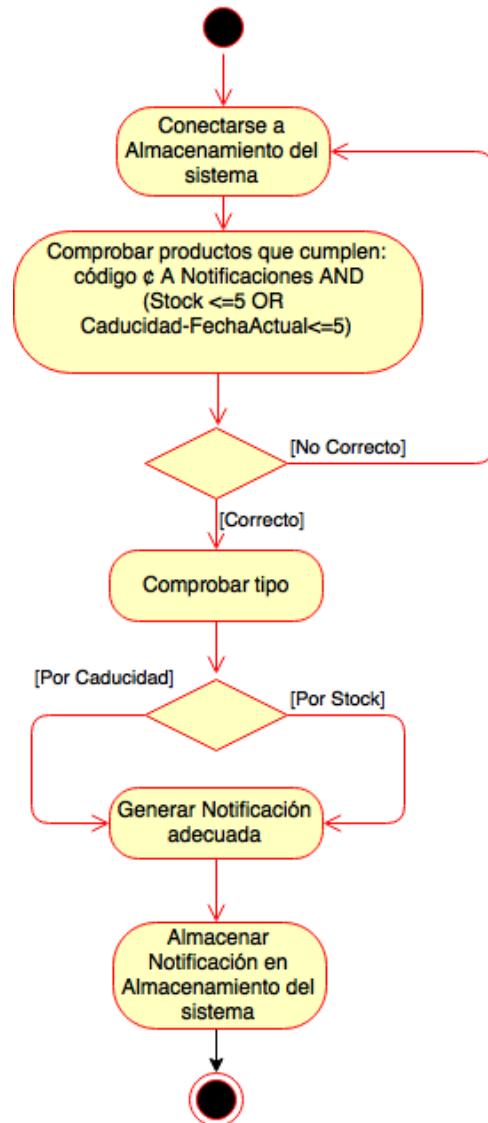
Salida: Notificaciones almacenadas en el almacenamiento interno.

Origen: Inicio de la aplicación(ejecución) o reducción en el Stock a 5, de un producto debido a la confirmación de un pedido.

Destino: almacenamiento interno

Necesita: Datos de productos en almacenamiento interno.

Acciones:

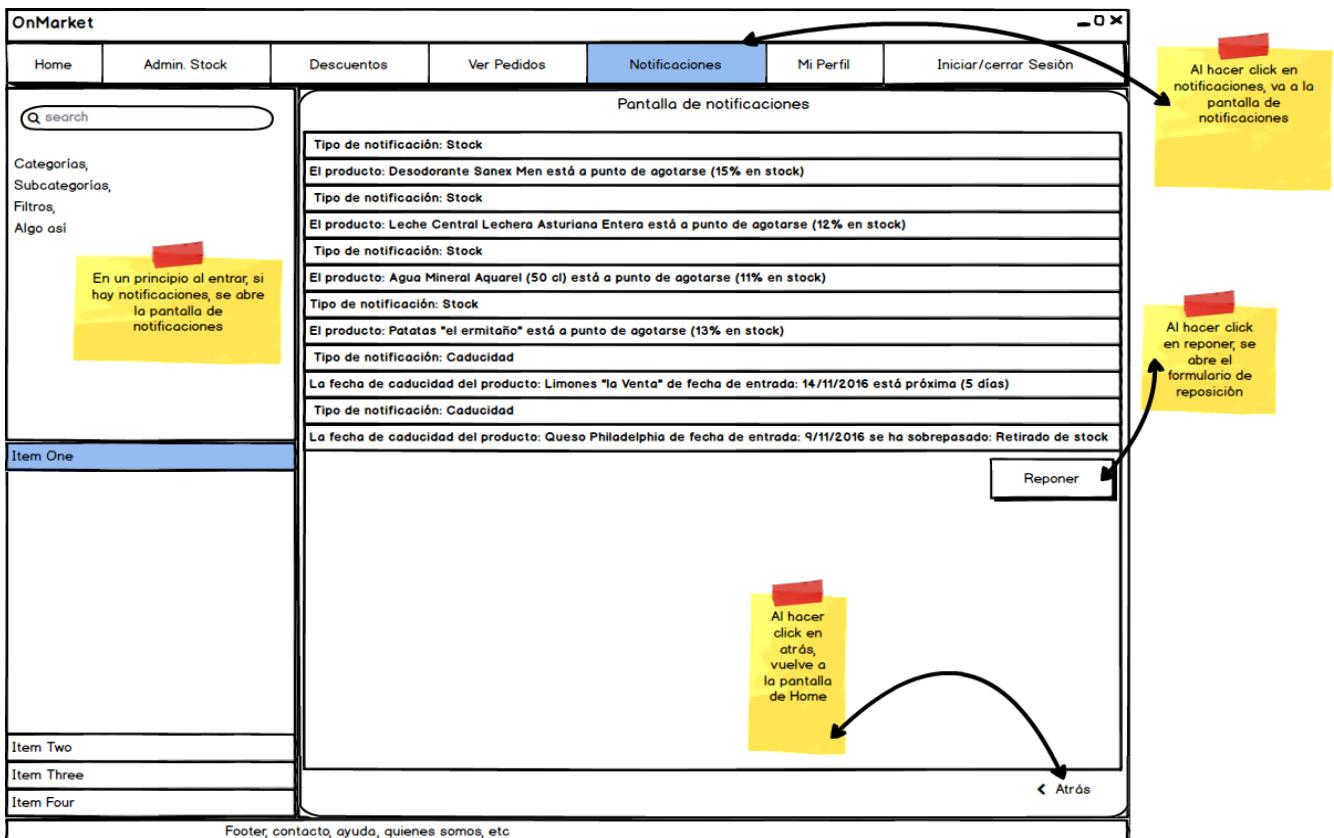


Precondición: Un empleado ejecuta la aplicación. El stock de un producto cumplen las condiciones adecuadas (Stock=5) .

Postcondición: Por cada producto sólo pueden existir una notificación de Stock.

Efectos laterales: -

Interfaces Asociadas:



3.2.3.4 Mostrar Notificaciones

Descripción por: Alejandro Pedrosa García

Prioridad: media

Estabilidad: media

Descripción: Muestra las notificaciones almacenadas, en la interfaz Correspondiente “Notificaciones”.

Entrada: Petición de Empleado a través de la Interfaz.

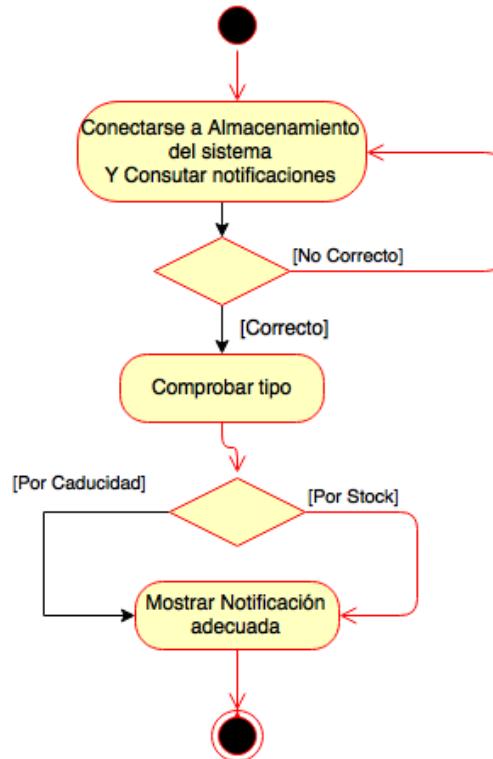
Salida: Lista de Notificaciones y opciones de reabastecimiento

Origen: Interfaz “Notificaciones”

Destino: Sistema

Necesita: almacenamiento interno

Acciones:

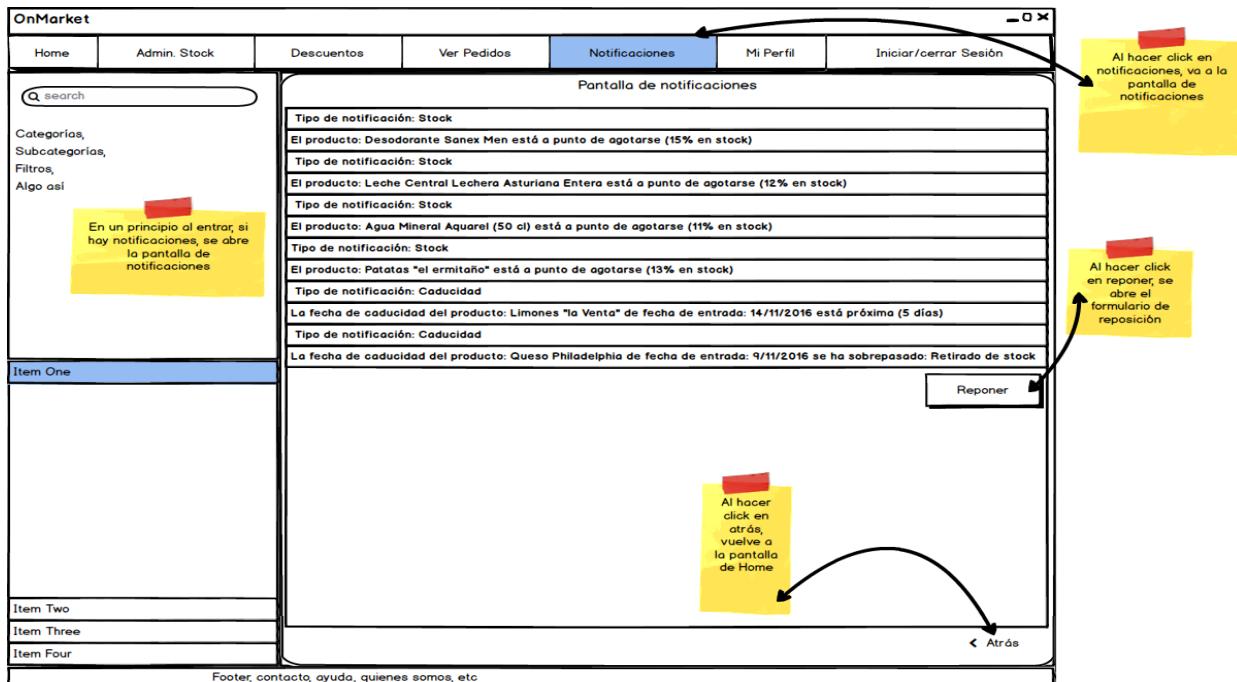


Precondición: Un Empleado autenticado accede a la Interfaz de Notificaciones. No existen dos notificaciones del mismo tipo iguales.

Postcondición: No se modifica el almacenamiento interno. Se muestran opciones para Aplicar Descuento y Reponer (por Stock).

Efectos laterales: Si durante la consulta se genera una nueva Modificación, no se mostrará hasta la siguiente vez que el empleado acceda a “Notificaciones”

Interfaces Asociadas:



3.2.3.5 Reponer Producto

Descripción por: Alejandro Pedrosa García

Prioridad: Alta

Estabilidad: Media

Descripción: Permite a un Empleado reponer las existencias de un producto entre los que puede ver en la Interfaz “Admin Stock” (Empleado) o en la interfaz de notificaciones.

Reponer, significa que ha llegado a la empresa un nuevo lote de productos de un tipo ya existente, por tanto, lo que se hace es añadir un nuevo lote partiendo de uno ya existente pero con distinto stock.

Pulsado el botón reponer se realiza una búsqueda automática del código EAN del producto a reponer; el empleado podrá y deberá introducir únicamente el stock (los otros datos del producto introducidos cuando se produjo el alta del mismo se copian), resultando al final en la adición de un nuevo lote de ese producto al almacenamiento interno. Ver **Tabla 1.3.a**.

Entrada: Nuevo valor de Stock.

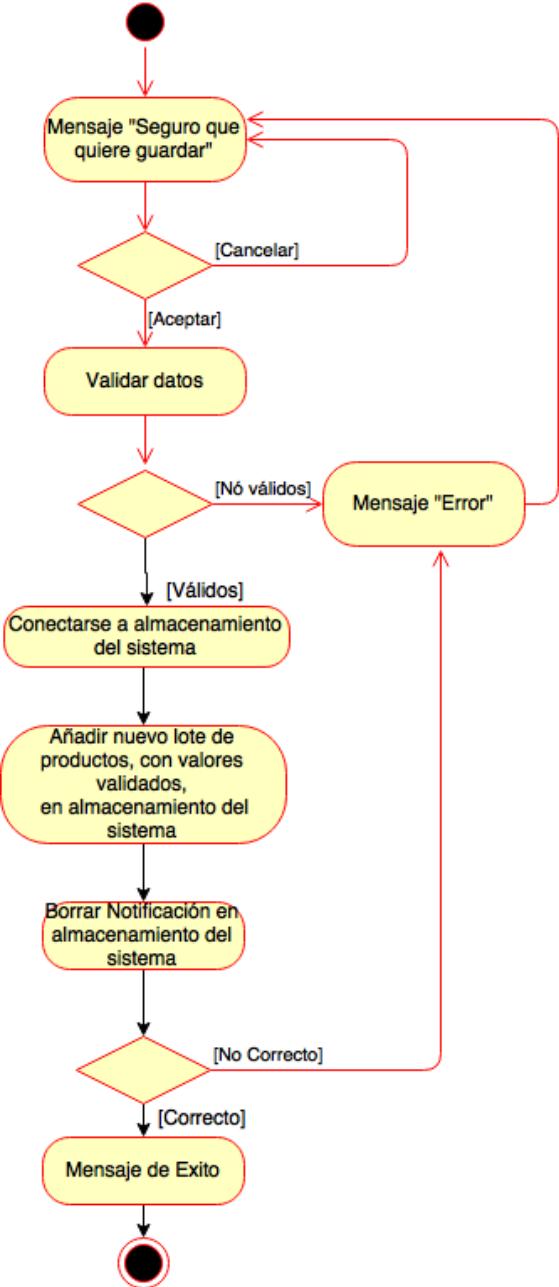
Salida: Nuevo lote del producto repuesto con nuevo valor de stock

Origen: Interfaz “Admin. Stock > reponer” o Interfaz “Notificaciones > reponer” de Empleado (no Admin).

Destino: Sistema.

Necesita: Almacenamiento interno.

Acciones:



Precondición: Un Empleado autenticado (no administrador) ingresa en “Admin. Stock” o “Notificaciones”, elige la opción “Reponer” y añade un nuevo lote de productos con valores correctos para stock.

Postcondición: Se ha añadido un nuevo lote y se mostrará en los productos disponibles con los nuevos datos introducidos.

Efectos laterales: Si durante el proceso de modificación falla la conexión con el

almacenamiento interno, no se añade el nuevo lote

Interfaces Asociadas:

OnMarket

Home Admin. Stock Descuentos Ver Pedidos Notificaciones Mi Perfil Iniciar/cerrar Sesión

search

Categorías, Subcategorías, Filtros, Algo así

Pantalla de notificaciones

Tipo de notificación: Stock
El producto: Desodorante Sanex Men está a punto de agotarse (15% en stock)

Tipo de notificación: Stock
El producto: Leche Central Lechera Asturiana Entera está a punto de agotarse (12%)

Tipo de notificación: Stock
El producto: Agua Mineral Aquarel (50 cl) está a punto de agotarse (11% en stock)

Tipo de notificación: Stock
El producto: Patatas "el ermitaño" está a punto de agotarse (13% en stock)

Tipo de notificación: Caducidad
La fecha de caducidad del producto: 2024-01-01

Introduzca los nuevos valores de Stock y Fecha de caducidad.
Stock: / /
Fecha de caducidad: / /

Confirmación
¿Guardar?
No Si

Reponer

Item One

Item Two

Item Three

Item Four

< Atrás

Footer, contacto, ayuda, quienes somos, etc.

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.3.6 Baja de Productos

Descripción por: Alejandro Povedano Atienza

Prioridad: Alta

Estabilidad: Media

Descripción: Un administrador da de baja un producto en OnMarket.

El producto se buscará por medio de su código EAN y todos los lotes de ese producto serán eliminados. Dicho producto dejará de estar presente en la aplicación.

Entrada: El identificador del producto que se quiere dar de baja.

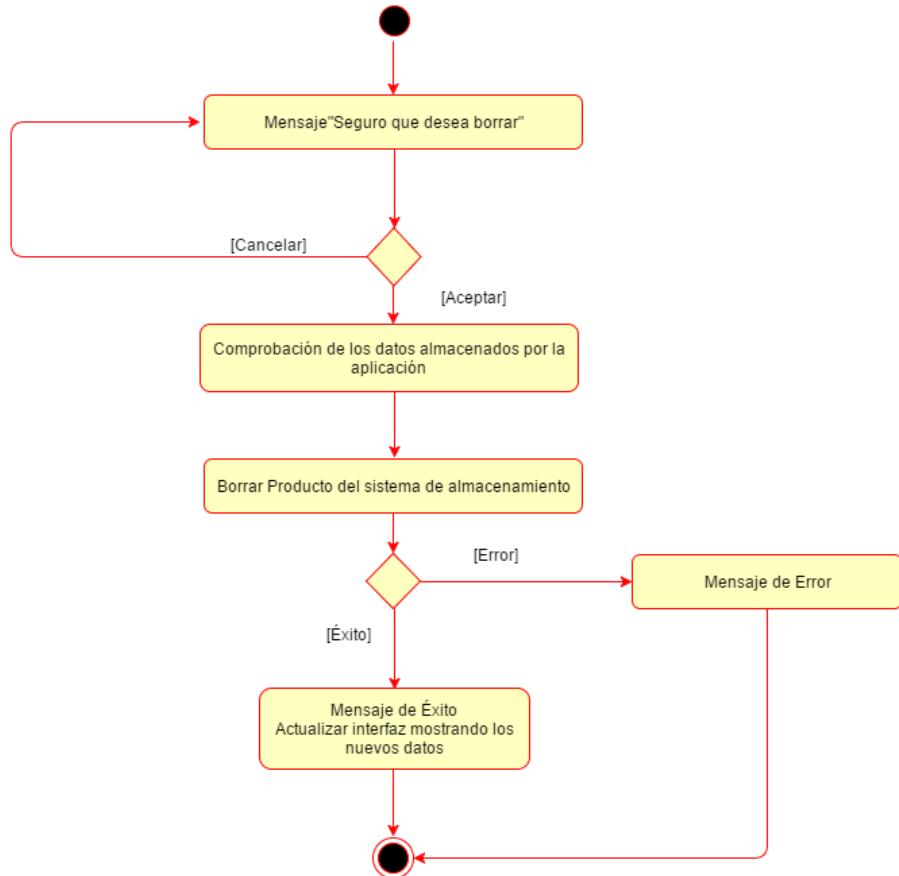
Salida: Lista de los productos disponibles actualizada.

Origen: interfaz “Admin Productos”.

Destino: Sistema de almacenamiento de productos.

Necesita: Sistema de almacenamiento interno para todos los productos de los que se dispone.

Acciones:



Precondición: un Administrador autenticado presiona la opción “Borrar” de un producto en la interfaz “Admin Productos”. El producto sobre el que se desea realizar la baja existe previamente en el sistema.

Postcondición: Los lotes de ese producto han sido borrados y no se mostrarán en los productos disponibles, ni aparecerán en la aplicación.

Efectos laterales: Si durante el proceso de baja falla la conexión con el sistema, no se eliminarán los lotes de productos seleccionados en la lista.

Interfaces Asociadas:

Este diagrama ilustra el flujo de trabajo para administrar productos en la plataforma OnMarket. Se muestra una lista de productos y un formulario detallado para modificar uno.

Lista de Productos:

- Columnas: Código, Nombre, Marca, Categoría, Subcategoría, Precio, Stock, Caducidad, Peso/Volumen.
- Acciones: Editar, Borrar.

Formulario de Modificación:

- Imagen: NewImage.jpg, Browse.
- Datos:

 - Código: 11111259 (Autogenerar)
 - Nombre: Galletas x
 - Marca: No Mark
 - Categoría: Panadería
 - Subcategoría: XXXXX
 - Precio de Venta: 2.72 €
 - Stock: 900
 - Caducidad: 20 / 12 / 2018
 - Otros: Peso(Kg)/Volumen: 0.005

- Botones: Guardar, Cancelar.

Flujo de Interacciones:

- Al hacer clic en "Borrar" para un producto (1), se muestra un diálogo de confirmación: "¿Seguro que desea Eliminar el Producto?".
- Si se hace clic en "Borrar" en el diálogo (2), se pide una confirmación adicional: "¿Seguro que desea Modificar el Producto?".

Nota: Un cuadro amarillo indica: "Podemos ver además, en esta pantalla El listado de productos para un Administrador".

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.4 Módulo de Gestión de Pedidos

3.2.4.1 Realizar Pedido

Descripción: Daniel, Reyes Tubón.

Prioridad: alta.

Estabilidad: alta.

Descripción: Permite a un Cliente realizar el pago de una “Cesta de Compra”,

genera un Pedido con los productos allí contenidos y lo almacena en el sistema con estado de pedido “En curso”.

Entrada: Datos de entrega y datos de Pago y productos contenidos en una cesta

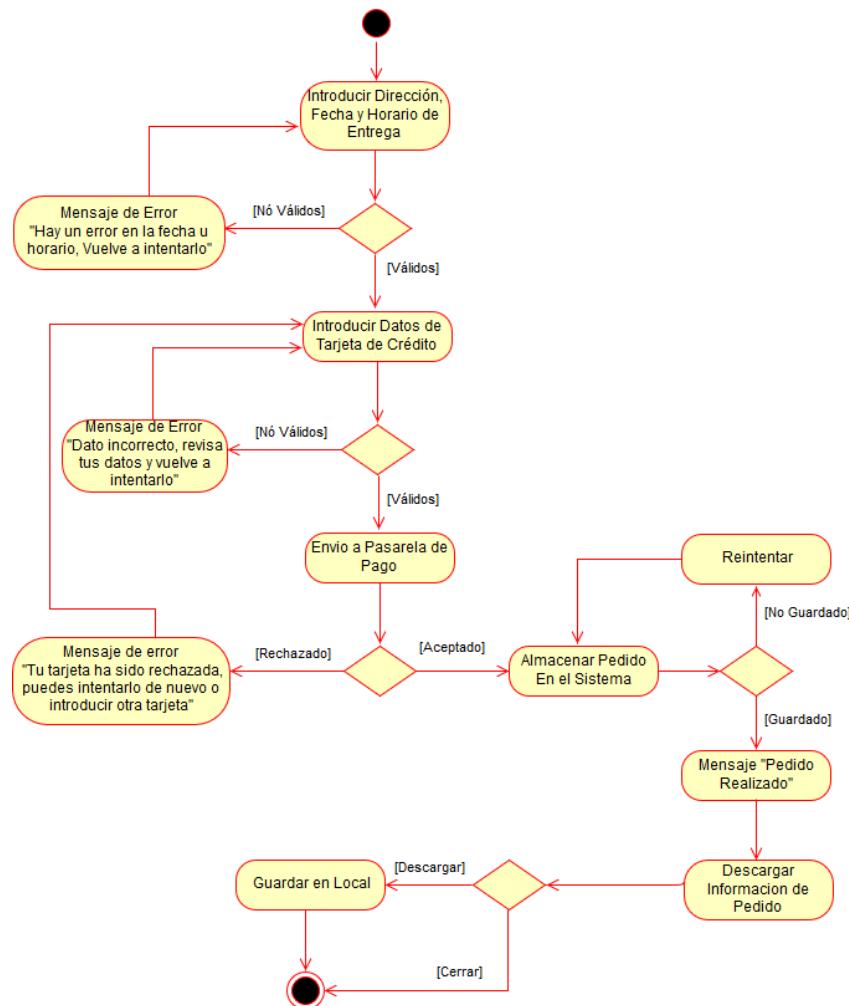
Salida: mensajes (confirmación o error) y Fichero de texto con información del pedido realizado.

Origen: interfaz de Usuario - Cesta de la Compra (botón: terminar y pagar).

Destino: sistema.

Necesita: integración del Sistema con la Pasarela de Pago y Datos de Usuario Registrado y Productos.

Acciones:



Precondición: Un Cliente registrado y con sesión activa, accede al pago “Terminar y Pagar” desde la “Cesta de Compra” que contiene al menos un producto.

Postcondición: los productos agregados al pedido decrecen su Stock de manera permanente, se almacena el pedido con identificador y usuario propietario únicos.

El pedido se encuentra en estado “En Curso”

Efectos laterales: Si falla alguna de las transacciones, tanto de productos o de pasarela de pago, se interrumpen los cambios que no se convierten en persistentes, se envía un mensaje de reintento a la interfaz y se mantiene el último estado correcto.

Decrecimiento de stock puede generar Notificaciones de Producto **3.2.3.3**

Interfaces Asociadas:

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.4.2 Listar Pedidos

Descripción por: Daniel, Reyes Tubón.

Prioridad: alta.

Estabilidad: alta.

Descripción: permite a un Cliente, listar pedidos almacenados a su nombre con estado distinto a “Entregado”. Mediante control de permisos, un Cliente podrá ver aquellos pedidos que aún no se le han entregado pudiendo consultar su Información y descargar Factura.

Mientras que un Administrador o Empleado podrá listar todos los pedidos

almacenados y se incluirá, en este caso, posibilidad de filtrar pedidos por Id, Estado (“En Curso”, “Enviado”, “Entregado”, “Cancelado”), Fecha_Entrega, Id de Usuario Propietario del pedido.

Además de, una opción para ver detalles de productos, cantidades y totales del pedido seleccionado.

Y finalmente, una opción “Actualizar” que permite al empleado o administrador actualizar el listado de pedidos, que pueden seguir llegando después de la primera consulta.

Entrada: petición de usuario a través de la Interfaz.

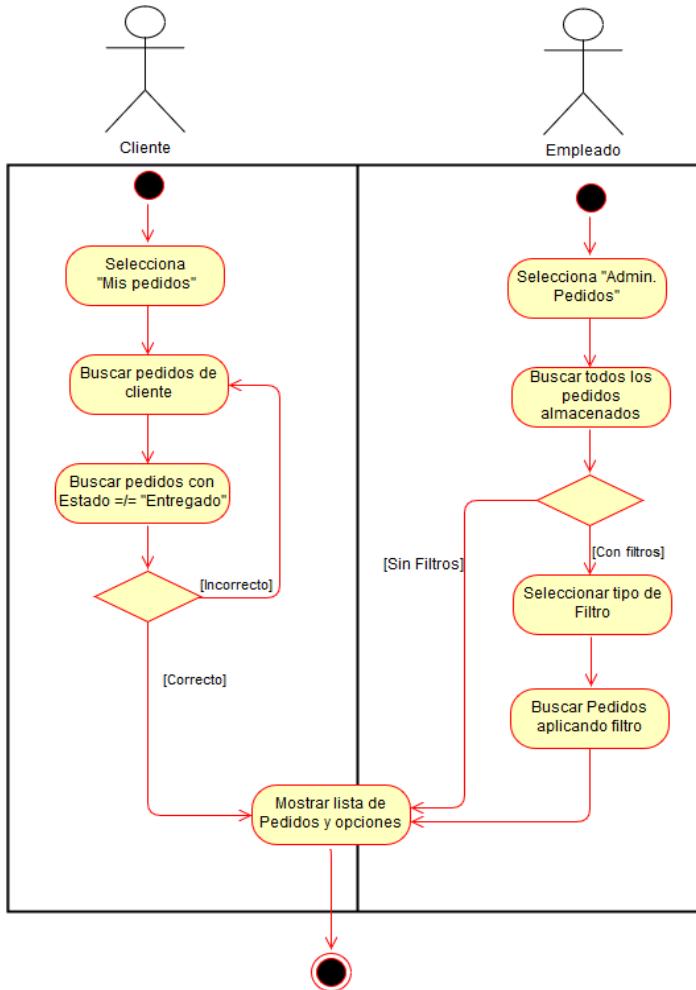
Salida: listado con los pedidos correspondientes, almacenados y en caso de ser, Administrador o Empleado opciones de modificación, actualización y filtrado.

Origen: interfaz de Usuario.

Destino: Sistema.

Necesita: Información de pedidos almacenados y lógica de filtrado.

Acciones:



Precondición: el Usuario ha iniciado sesión y accede a la interfaz que le corresponde; Cliente - “Mis Pedidos” y Administrador o Empleado - “Administ. Pedidos”

Postcondición: se muestran resultados y opciones adecuadas al usuario; para Cliente las de “Mis Pedidos” y para Administrador/Empleado las de “Admin. Pedidos”.

Efectos laterales: La información de pedidos puede variar en cualquier momento, debido a realización de nuevos pedidos por parte de algún cliente, sin notificar al Administrador o Empleado, para ello se proporciona una opción que permite “actualizar el listado”.

Interfaces Asociadas:

Mis Pedidos:

Nº Pedido	Fecha	Factura	Favoritos
#00046	25/10/2016	Ver Descargar	Añadir
#00025	13/10/2016	Ver Descargar	Añadir
#00001	10/9/2016	Ver Descargar	Añadir

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

Admin. Pedidos

FILTROS: [Q By Estado](#) [Q By Id Pedido](#) [Q By User](#) [Q By Fecha de Entrega](#) [C Actualizar Pedidos](#)

Productos	Dirección	Entrega	Horario de Entrega	Teléfono	Estado	Modificar Estado	Otros
000001-User x galletas María 250 gr x 3	Calle del invento 5 1c	18/02/2017	10-11 am	659555555	Entregado	Entregado	Detalles
001256-User x Leche Asturiana 1l x 6	Calle del invento 5 1c	24/02/2017	10-11 am	659555555	Enviado	Enviado	Detalles
009664-User x judias mercaX 250gr	Calle del invento 5 1c	11/02/2017	10-11 am	659555555	Enviado	En Curso	Detalles
000214-User x cerveza hmstel 30ml x 3	Calle del invento 5 1c			655555555	Enviado	Enviado	Detalles
Item Two							
Item Three							
Item Four							

Cambio De Estado
Seguro que desea cambiar el estado del pedido
[Cancelar](#) [Aceptar](#)

Al escoger uno nuevo se muestra

Este botón Actualiza el listado de Pedidos a mostrar

Muestra la información completa de un pedido

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.4.3 Tratar Logística de Pedidos

Descripción por: Daniel, Reyes Tubón.

Prioridad: alta.

Estabilidad: media.

Descripción: permite a un Administrador o Empleado, modificar el estado de cualesquiera de los pedidos listados por 3.2.4.3 en función de lo que se realiza con el mismo en la empresa, mediante la selección de un nuevo Estado:

- “En Curso” para los pedidos almacenados sobre los que no se ha tomado ninguna medida.
- “Enviado” para aquellos pedidos que han salido del almacén para la entrega.
- “Entregado” para los pedidos de los cuales se sabe que el cliente los ha recibido.
- “Cancelado” para aquellos pedidos que se cancelaron debido alguna incidencia.

Esto permite a la empresa mantener el control de los pedidos en todo momento (logística de índole física en informe de las misma, a cargo de la empresa).

Entrada: nuevo estado seleccionado para un pedido

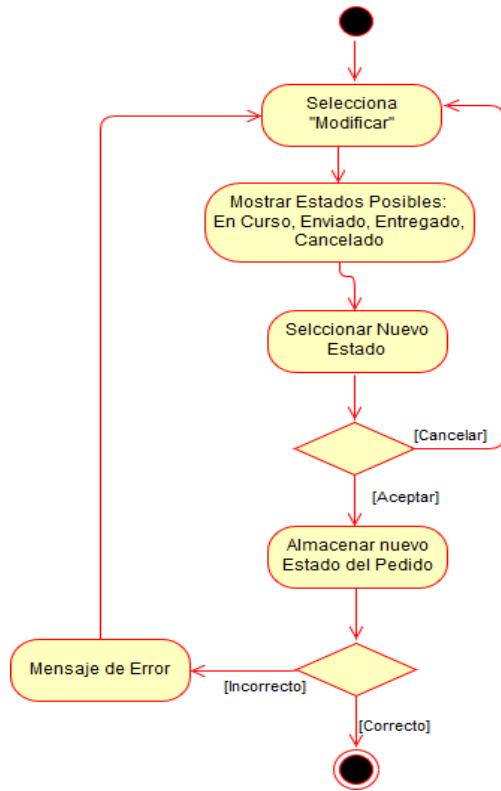
Salida: Pedido con Estado actualizado.

Origen: interfaz de Administrador “Admin. Pedidos” o Empleado “Ver Pedidos”

Destino: Sistema.

Necesita: Datos de pedidos.

Acciones:



Precondición: el empleado autenticado ha seleccionado la opción “Modificar Estado” en uno de los pedidos listados en 3.2.4.3

Postcondición: el estado del pedido seleccionado se modifica, de acuerdo a lo que escoge el usuario.

Efectos laterales: al establecer un estado “Entregado” sobre un pedido, su información dejará de mostrarse en la lista de pedidos del cliente “Mis Pedidos”, la próxima vez que éste inicie sesión.

Interfaces Asociadas:

On Market

FILTROS: By Estado, By Id Pedido, By User, By Fecha de Entrega

Pedidos

	Productos	Dirección	Entrega	Horario de Entrega	Telefono	Estado	Modificar Estado	Otros
00000001	galletas Maria 250 gr x 3	calle del invento 5 1c	255589152	10-11 am	659555555	Entregado	Enviado ▾	Detalles
000256-User x	Leche Asturiana 1l x 6	calle del invento 5 1c	18/02/2017	10-11 am	659555555	Enviado	Enviado ▾	Detalles
0009664-User x	judias mercaX 250gr	calle del invento 5 1c	24/02/2017	10-11 am	659555555	Enviado	En Curs o ▾	Detalles
000214-User x	cerveza hmsel 30ml x 3	calle del invento 5 1c	11/02/2017	10-11 am	659555555	Enviado	Enviado ▾	Detalles
Item Two								
Item Three								
Item Four								

Cambio De ESTado
Seguro que desea cambiar el estado del pedido
Cancelar Aceptar

Este botón Actualiza el listado de Pedidos a mostrar

Al escoger uno nuevo se muestra

Muestra la información completa de un

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.4.4 Generar Factura

Descripción por: Enrique Fuentes Franco.

Prioridad: Alta.

Estabilidad: Alta.

Descripción: Se generará una factura acorde con el pedido realizado por el cliente.

Una vez que se haya confirmado dicho pedido y haya sido pagado.

Entrada: Recibe el pedido realizado por el usuario, todos sus datos.

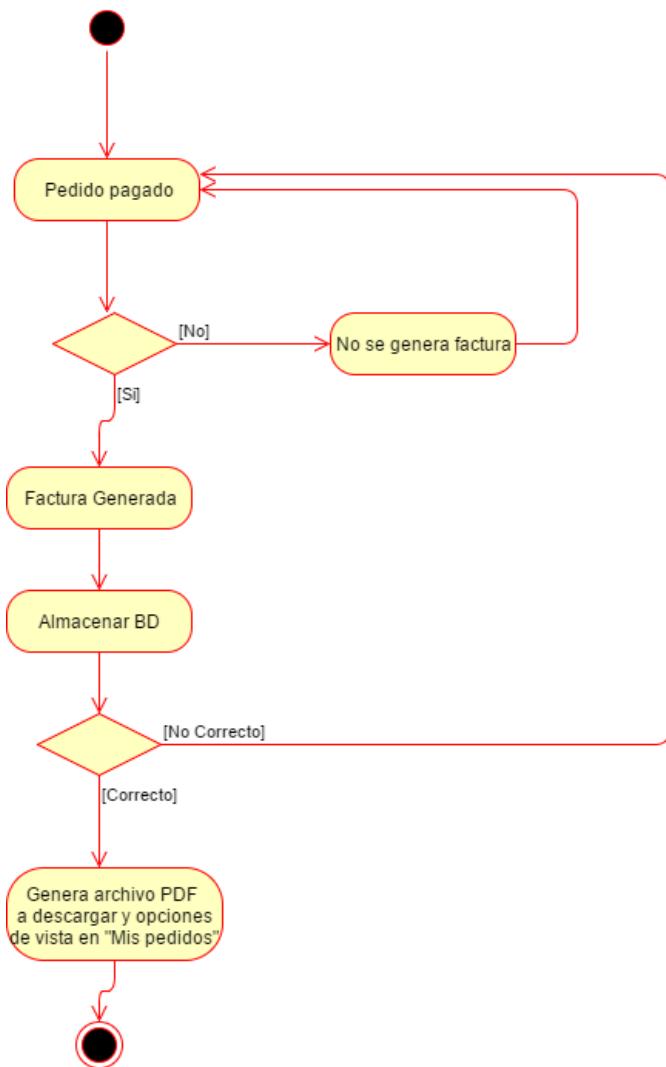
Salida: Se genera la factura en formato “PDF” con el pedido completo del usuario, con los precios y cantidades de los artículos, el desglose del IVA, y los datos del usuario y de la empresa.

Origen: Confirmación de Pedido.

Destino: Sistema de almacenamiento interno donde se almacenan todas las facturas correspondientes a pedidos pagados.

Necesita: Los datos del usuario, toda la información del pedido con los productos que lo componen y los datos de la empresa que emite dicha factura.

Acciones:

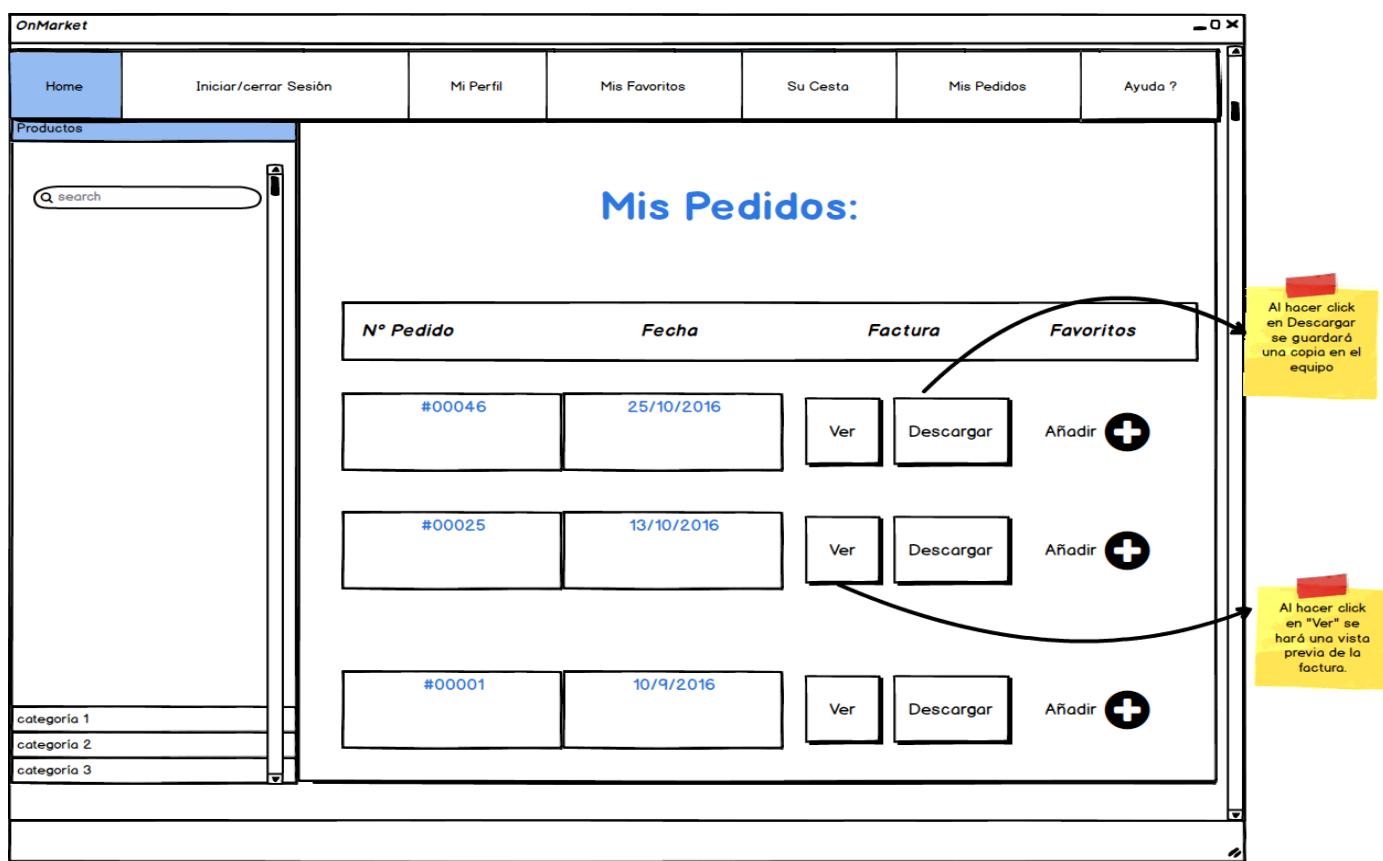


Precondición: El cliente autenticado debe haber pagado el pedido.

Postcondición: Se ha generado una factura acorde al pedido. Se incluye descarga en la notificación de confirmación de pedido y se incluye vista en "Mis Pedidos"

Efectos laterales: -

Interfaces Asociadas:



3.2.4.5 Ver/Descargar Factura

Descripción por: Enrique Fuentes Franco.

Prioridad: Alta.

Estabilidad: Alta.

Descripción: El usuario podrá ver y descargar las facturas de sus pedidos.

Entrada: petición de Usuario mediante interfaz.

Salida: Una visión de la factura en la aplicación, o un documento PDF que se descargara en su equipo.

Origen: Interfaz “Mis Pedidos” o Bien opción “Descargar” al Confirmar pedido.
Destino: Interfaz para “Ver” Factura o bien Equipo del cliente al descargar
Necesita: Almacenamiento interno del sistema con todas las facturas que se han generado por cada pedido.

Acciones:



Precondición: El Cliente autenticado ha elegido opción “Ver Factura” de Interfaz “Mis Pedidos” o ha elegido opción “descargar” disponible.

Postcondición: Se visualizará o se descargará la factura. No se modifica la Base de

datos

Efectos laterales: Si el usuario pierde la conexión con la aplicación podrá volver a acceder para ver sus facturas, o si la descarga no se realiza correctamente podrá realizar este proceso cuantas veces quiera el usuario.

Interfaces Asociadas:

#00001

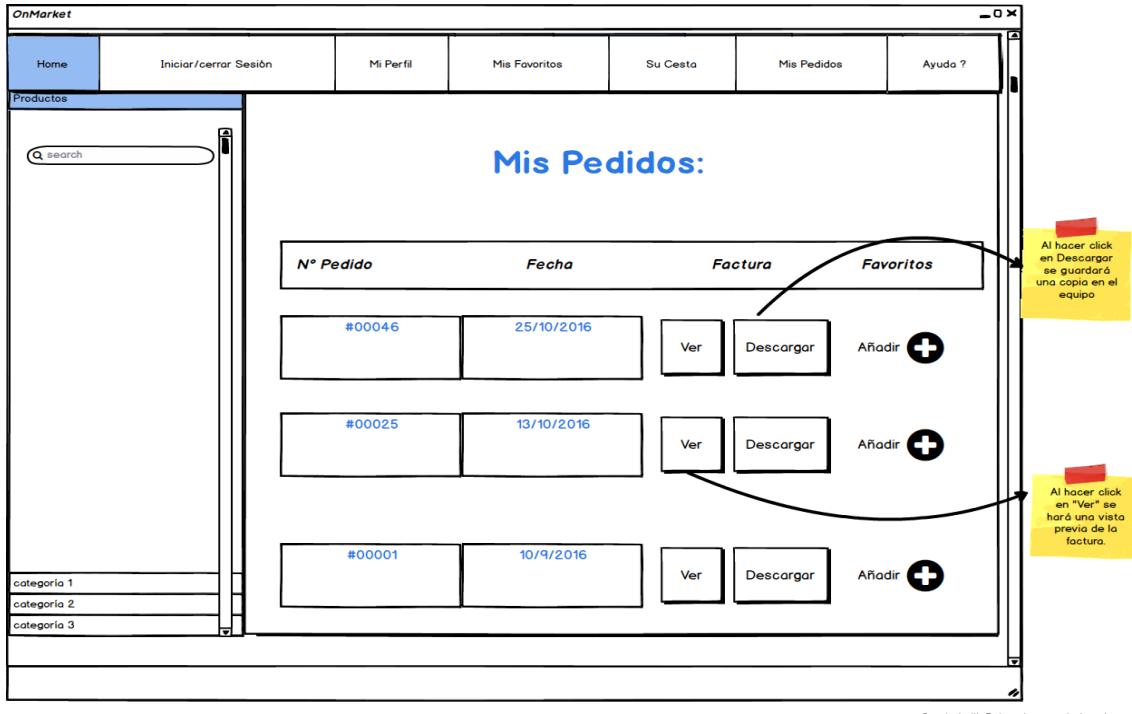
OnMarket

Sánchez Retamosa, Pepe
C/Santa Brígida, 3, 4ºC
Madrid, Madrid
28035 #00001

Artículos	Cant	Precio/uc	Total
XXXXXX XXXXXX XXXXXX	x1	12,99€	12,99€
XXXXXX XXXXXX XXXXXX	x2	3,50€	7€
XXXXXX XXXXXX XXXXXX	x4	0,99€	3,96€
XXXXXX XXXXXX XXXXXX	x1	10,50€	10,50€

Total sin IVA : 27,22€
IVA 21% : 7,23€
TOTAL (IVA incl.) 34,45€

OnMarket SL., Polígono de las Rosas,
C/ Martillo, 25, NIF: 034569823458
Tlfn: 915 55 44 33, atención@OnMarket.net



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.5 Módulo de Gestión de Favoritos

3.2.5.1 Añadir Pedido a Favoritos

Descripción por: Alejandro Sevilla Romero

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: añade uno de los pedidos ya pagados por el cliente registrado a su lista de 10 favoritos específica; si es con checkbox al terminar el pago de un pedido el nombre es igual al número de pedido, sino el cliente lo puede poner a su gusto.

Entrada: Datos de un pedido ya realizado.

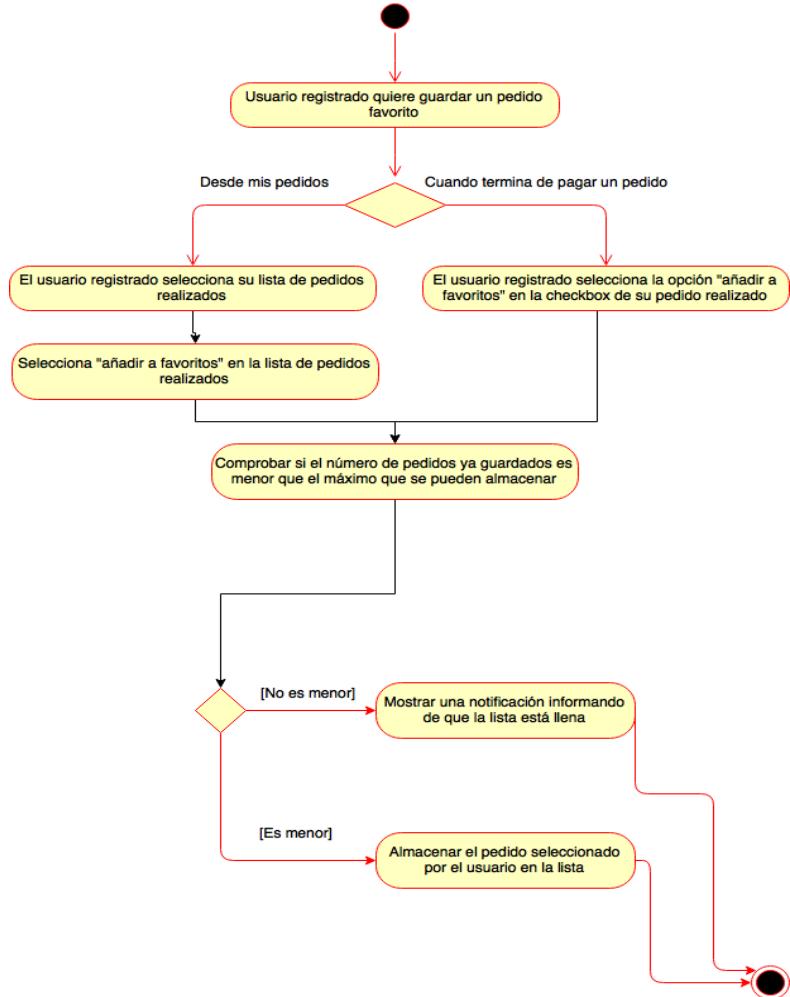
Salida: Lista de pedidos favoritos modificada añadiendo el pedido seleccionado por el cliente.

Origen: Ventana con la lista de pedidos “Mis Pedidos” realizados por el cliente. O bien checkbox al recibir “Confirmación de un pedido”

Destino: Ventana con la lista de favoritos del usuario.

Necesita: Información de los pedidos realizados por cada usuario.

Acciones:



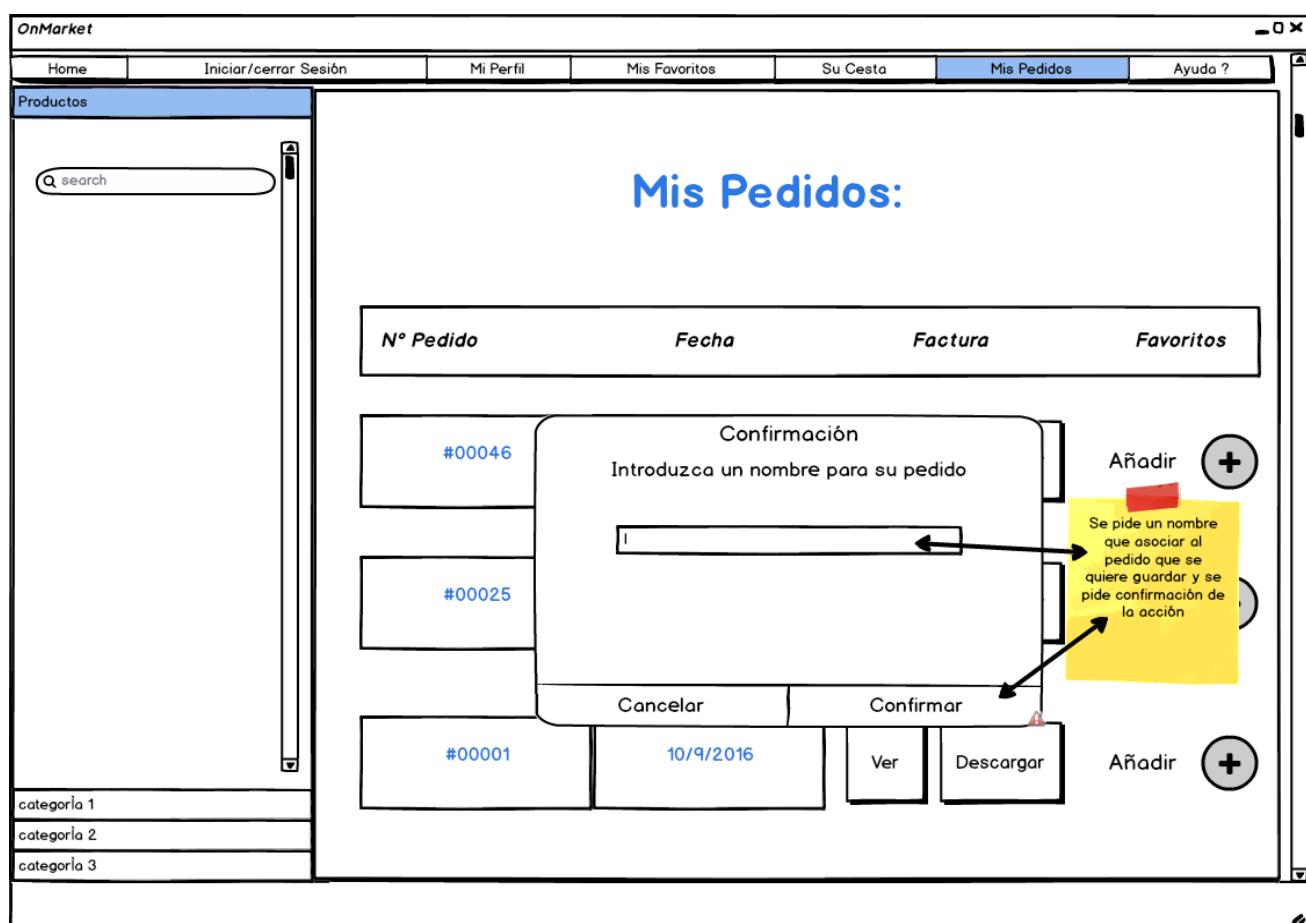
Precondición: El pedido ha sido ya realizado y pagado por el usuario y, por tanto, tenemos almacenada su información.

Postcondición: El pedido ha sido guardado como favorito en la lista.

Efectos laterales: Si durante el proceso de modificación falla la conexión, no se agregará el pedido seleccionado a la lista.

Si el cliente ya ha llenado la lista y quiere guardar uno nuevo, se le notificará para que luego pueda tomar la decisión de borrar alguno para sustituirlo.

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.5.2 Ver Lista de Favoritos

Descripción por: Alejandro Sevilla Romero

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: permite visualizar la lista de pedidos favoritos “Mis Favoritos” que han sido almacenados por el cliente anteriormente.

Entrada: petición de usuario mediante Interfaz.

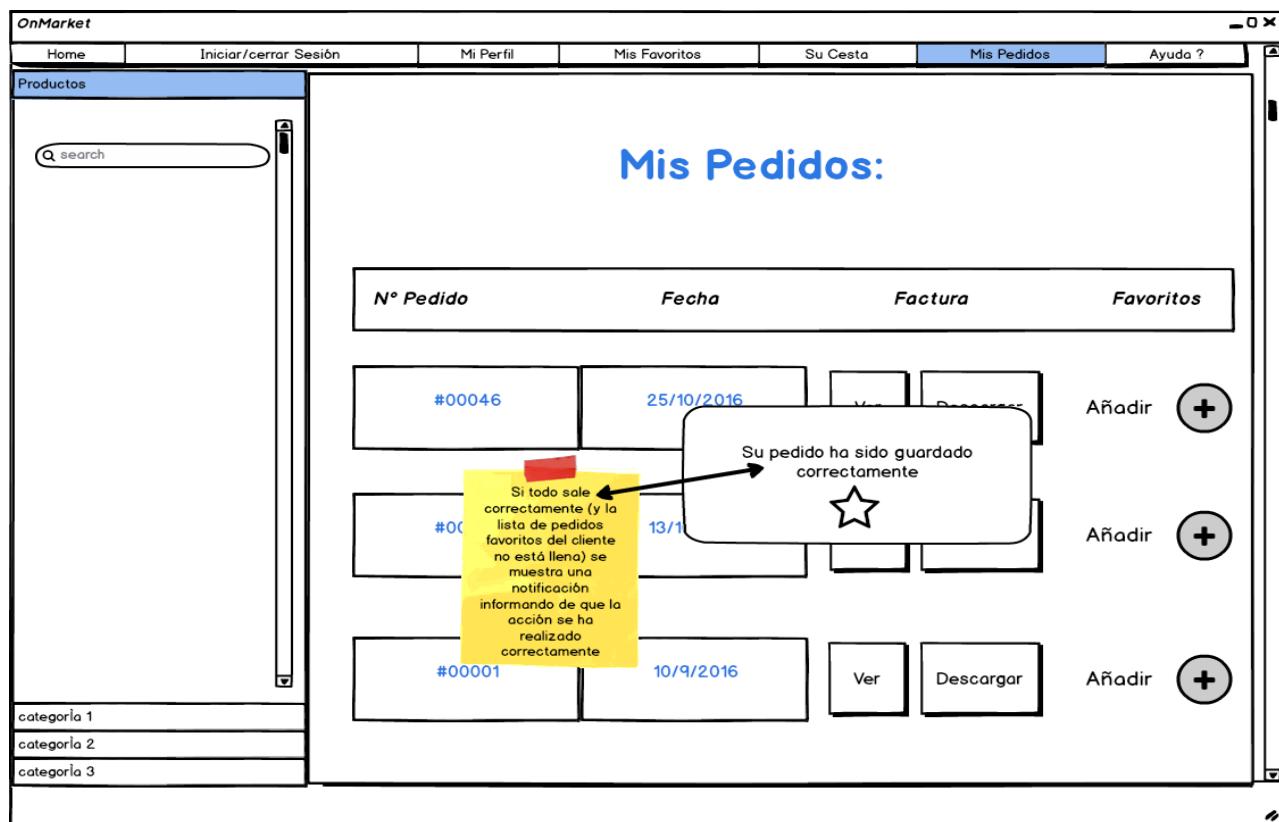
Salida: Visualización de dichos pedidos, junto con el nombre que el cliente les asignó en forma de lista.

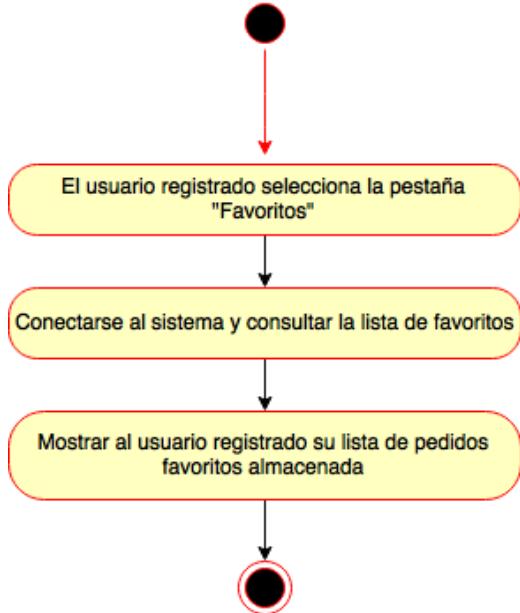
Origen: Petición mediante opción de Menú “Mis Favoritos”.

Destino: Ventana con la lista de pedidos favoritos almacenados por el cliente.

Necesita: Información de los pedidos guardados como favoritos por el cliente.

Acciones:





Precondición: El Cliente autenticado ha almacenado algún pedido en la lista (si no, se mostrará vacía).

Postcondición: El Cliente ha almacenado algún pedido en la lista (si no, se mostrará vacía).

Efectos laterales: Si durante el proceso falla la conexión, no se mostrará la lista y se pedirá al usuario que lo vuelva a intentar.

Interfaces Asociadas:

The screenshot shows the On Market application interface. At the top, there is a navigation bar with links: Home, Iniciar/cerrar Sesión, Mi Perfil, Mis Favoritos (which is highlighted in blue), Su Cesta, Mis Pedidos, and Ayuda ?.

The main content area is titled 'Mis Favoritos'. It displays a table of favorite items with the following columns: Nombre, Precio unidad, Sector, Cantidad, and a column for 'Su cesta:'.

Nombre	Precio unidad	Sector	Cantidad	Su cesta:
Barra 8 cereales	1 €	Panadería	2	
Bimbo sin corteza	2.5 €	Panadería	1	
Puleva Semidesnatada 1L	1.20 €	Panadería	3	

To the left of the table, there is a sidebar with a 'Búsqueda' field and a list of categories: Compra semanal, Reposición carne, Pan y leche, and Desayunos. A yellow callout box points to the 'Desayunos' category with the text: "Al hacer click en uno de los pedidos aparecerán los detalles del mismo en la ventana de al lado".

At the bottom right of the table, there are two buttons: a shopping cart icon labeled "< Terminar y pagar" and a delete icon labeled "X". A yellow callout box points to these buttons with the text: "Botones para añadir a la cesta y quitar el pedido de la lista de favoritos".

A yellow callout box on the right side of the screen contains the text: "Al hacer click en la pestaña favoritos, saldrá esta pantalla si el usuario está registrado. Si no, le llevará a la pantalla de registro".

3.2.5.3 Eliminar Pedido Favorito

Descripción por: Alejandro Sevilla Romero

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: permite borrar uno de los pedidos favoritos que el usuario decidió almacenar anteriormente.

Entrada: Petición de usuario mediante Interfaz.

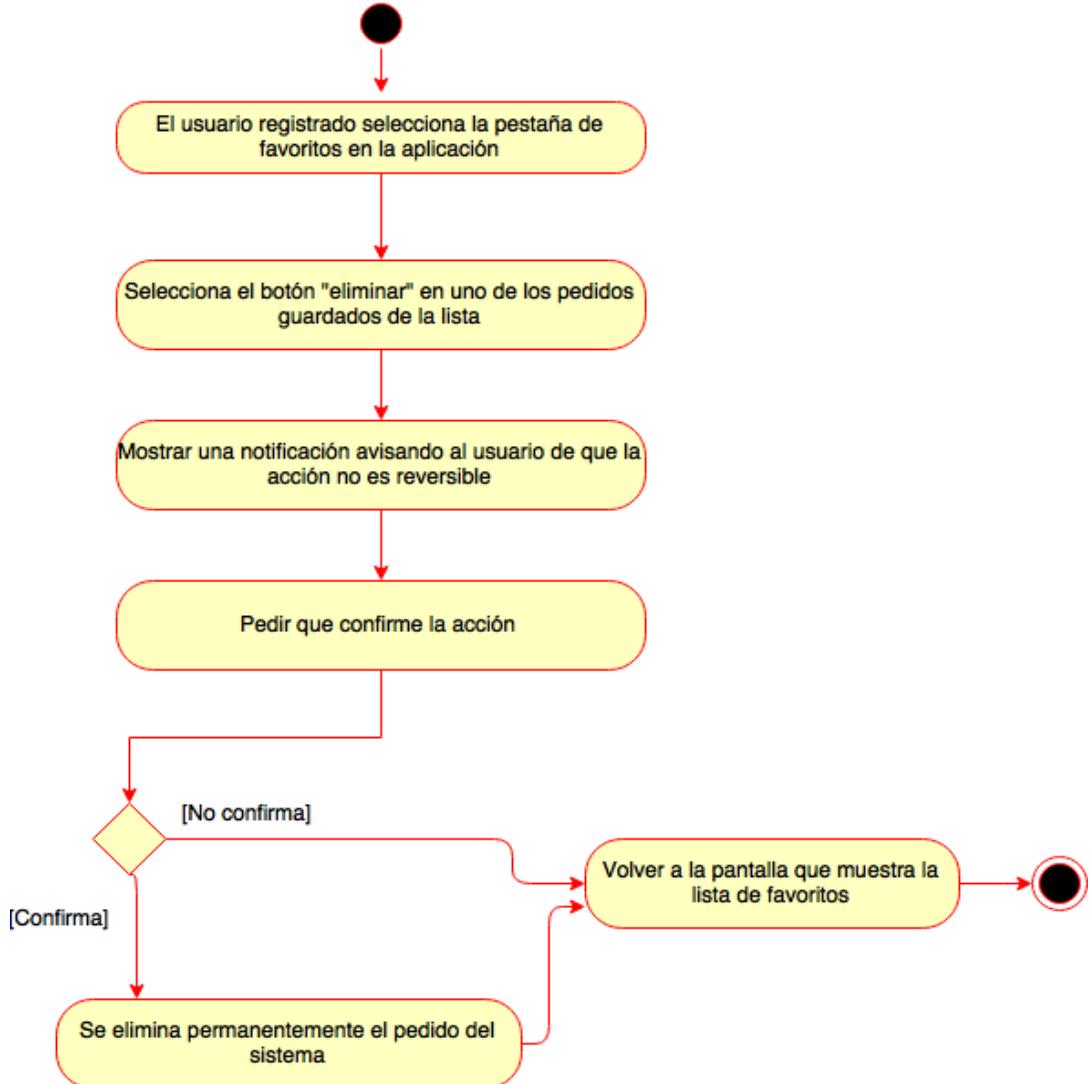
Salida: Lista de Favoritos Actualizada en “Mis Favoritos”.

Origen: Ventana con la lista de pedidos favoritos almacenados por el cliente.

Destino: Ventana con la lista de pedidos favoritos almacenados por el cliente.

Necesita: La información de los pedidos guardados como favoritos por el cliente para poder eliminar uno de ellos.

Acciones:

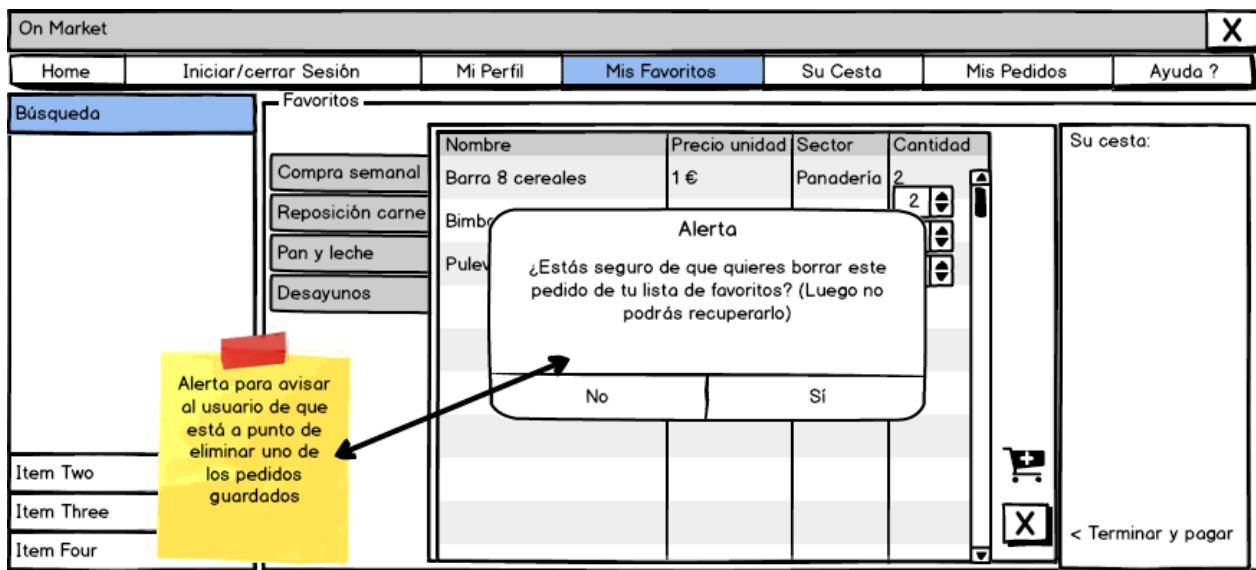


Precondición: El cliente ha almacenado algún pedido en la lista. Y ha presionado el botón “Borrar” en uno de los pedidos

Postcondición: El pedido ya no aparece en la lista de favoritos asociada al cliente.

Efectos laterales: Si durante el proceso falla la conexión, no se borrará el pedido de la lista, y se enviará un mensaje al cliente para que vuelva a intentarlo.

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.5.4 Añadir Pedido Favorito a Cesta

Descripción por: Alejandro Sevilla Romero

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: permite añadir a la cesta de la compra uno de los pedidos que el cliente guardó como favorito anteriormente.

Entrada: Petición de usuario mediante Interfaz.

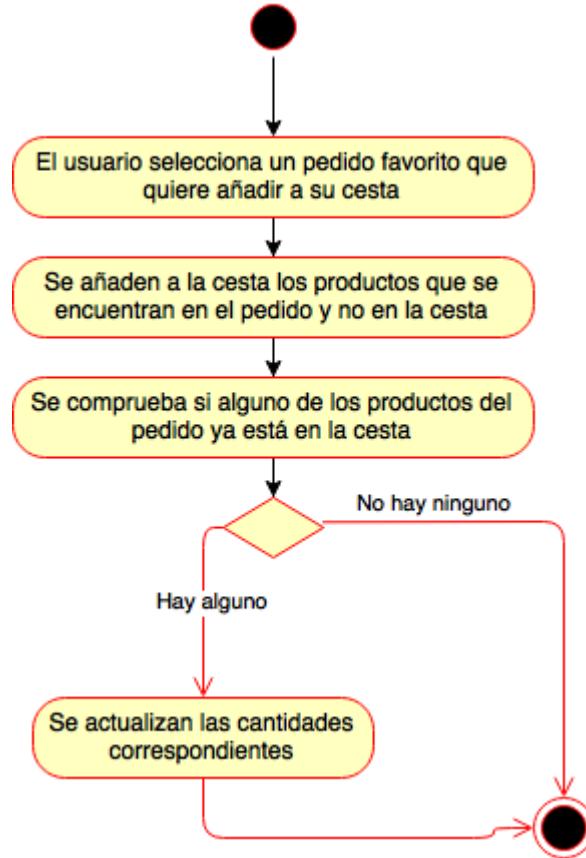
Salida: Lista de la compra actualizada con los productos que había en el pedido guardado añadidos a ésta.

Origen: Ventana con la lista de pedidos favoritos almacenados por el cliente.

Destino: Ventana con la lista de la compra actualizada consecuentemente con el pedido cargado.

Necesita: Información de los pedidos guardados como favoritos por el cliente para poder añadir a la cesta uno de ellos.

Acciones:



Precondición: El cliente ha almacenado algún pedido en la lista y ha presionado el botón “Añadir a la cesta” en uno de ellos.

Postcondición: La lista de la compra ha sido actualizada con los productos y cantidades que había almacenados en el pedido guardado, sumándose a los que pudieran existir anteriormente.

Efectos laterales: Si durante el proceso falla la conexión, no se añadirá el pedido a la cesta, y se enviará un mensaje al cliente para que vuelva a intentarlo.

3.2.6 Módulo de Gestión de Descuentos

3.2.6.1 Aplicar Descuento

Descripción por: Jagoba Montes Larrabaster

Prioridad: Media

Estabilidad: Media

Descripción: los descuentos podrán ser aplicados manualmente por un empleado o administrador sobre uno o varios productos. El sistema detectará si los productos añadidos a la cesta de la compra coinciden con el Código_producto(EAN) y verificará si no existe ningún descuento ya aplicado. Si se cumplen las dos condiciones, se aplicará el descuento.

Entrada: Datos del nuevo descuento (id_producto, porcentaje) mediante el formulario.

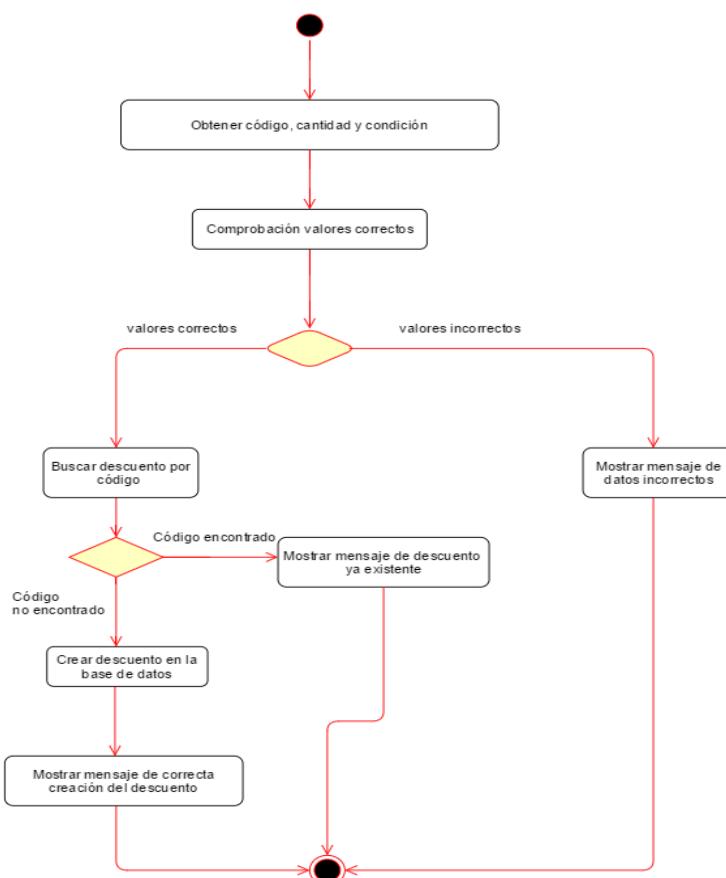
Salida: Mensaje de confirmación de almacenamiento y aplicación.

Origen: Interfaz de Empleado o de Administrador

Destino: Sistema.

Necesita: Almacenamiento del sistema.

Acciones:

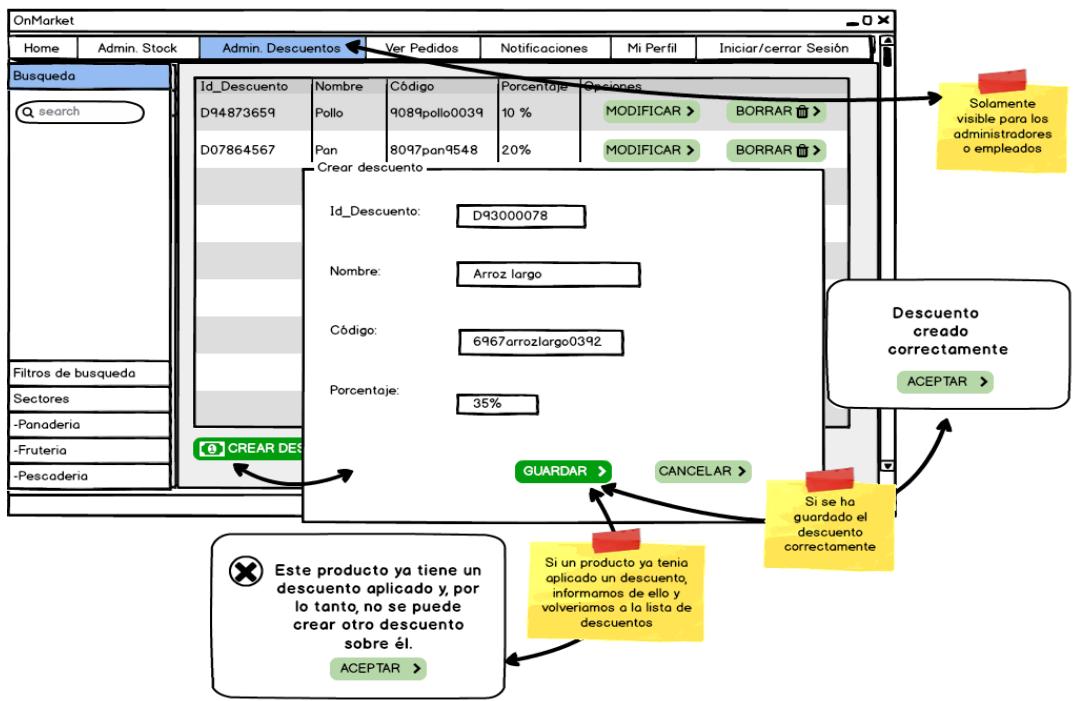


Precondición: El Empleado bien ha accedido a Panel de administración de descuentos “Crear Descuento”. O Bien desde Interfaz “Notificaciones”> “Aplicar Descuento” de Empleados.

Postcondición: no más de un descuento con el mismo identificador ni sobre el mismo producto.

Efectos Laterales: Si falla la conexión con el sistema se cancelará la creación del descuento y se enviará un mensaje.

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.6.2 Ver Lista de Descuentos

Descripción por: Miriam Cabana Ramírez

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Muestra por pantalla todos los descuentos existentes en la aplicación, tanto las ofertas introducidas manualmente por empleados o las ofertas generadas automáticamente por el sistema.

Entrada: Petición de usuario mediante Interfaz

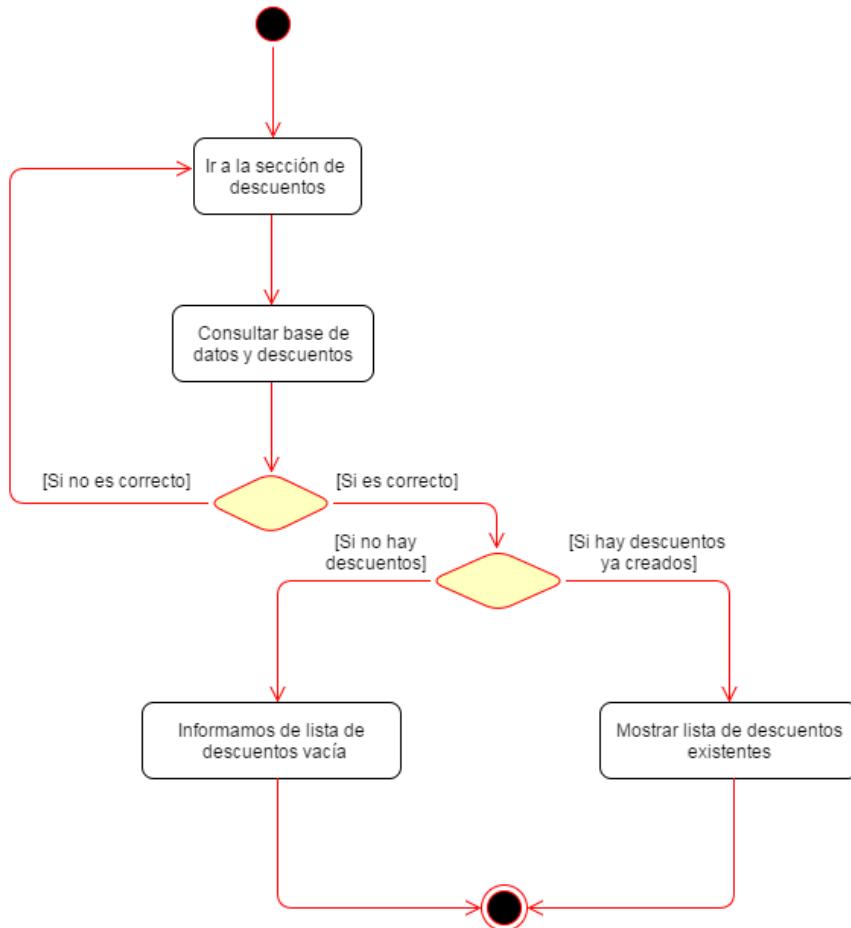
Salida: Todos los descuentos existentes

Origen: Panel de administración de descuentos “Descuentos”

Destino: Panel de administración de descuentos.

Necesita: Sistema de almacenamiento.

Acciones:

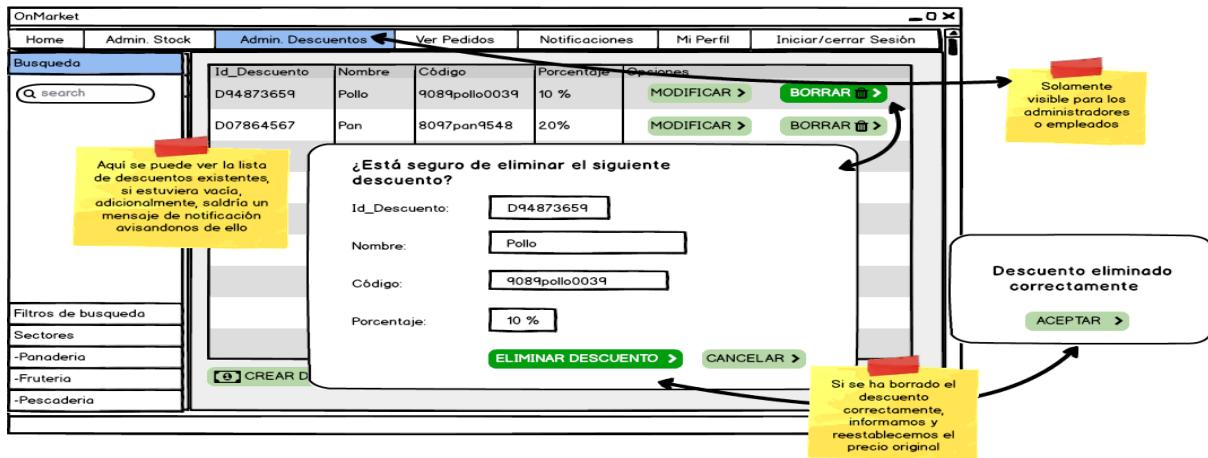
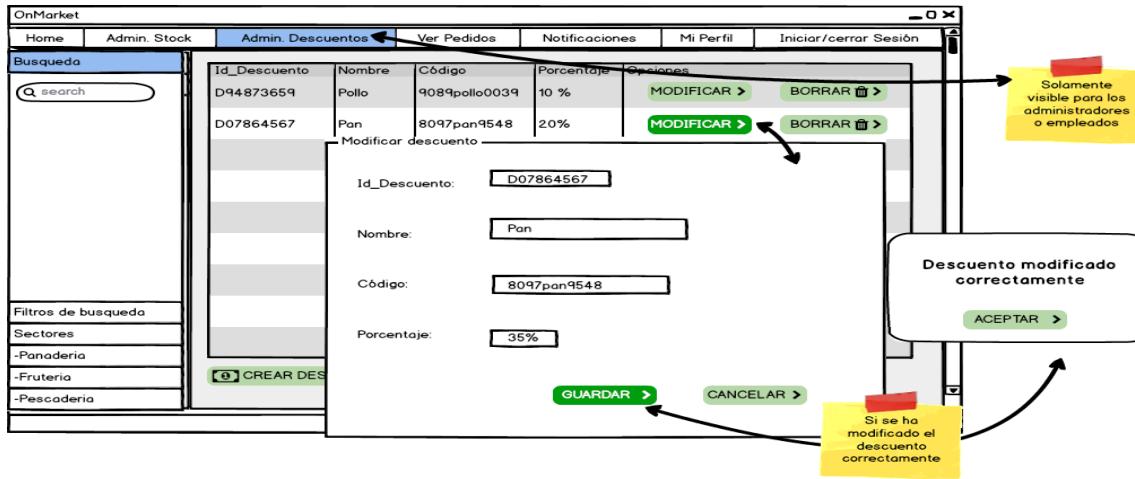


Precondición: Un Administrador o Empleado autenticado acceden al menú “Descuentos”

Postcondición: Se Muestran resultados y opciones . No se modifica el sistema.

Efectos Laterales: Si no hay descuentos se le notificara con un mensaje

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.6.3 Modificar Descuentos

Descripción: Jagoba Montes Larrabaster

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite a un empleado modificar los datos de un descuento que existe mediante formulario.

Entrada: Nuevos datos del descuento

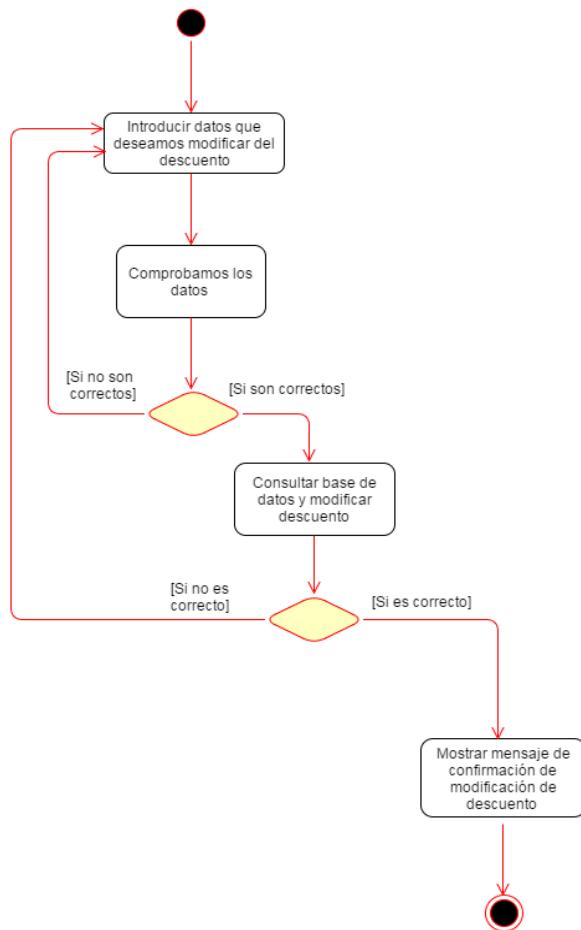
Salida: El descuento modificado.

Origen: Panel de gestión de descuentos “Descuentos”

Destino: Panel de gestión de descuentos

Necesita: Sistema de almacenamiento.

Acciones:

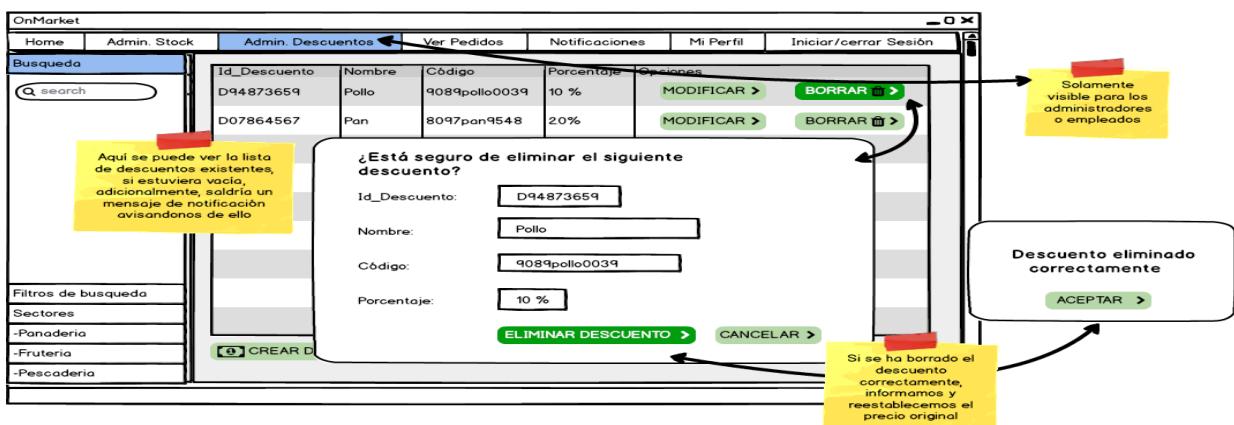
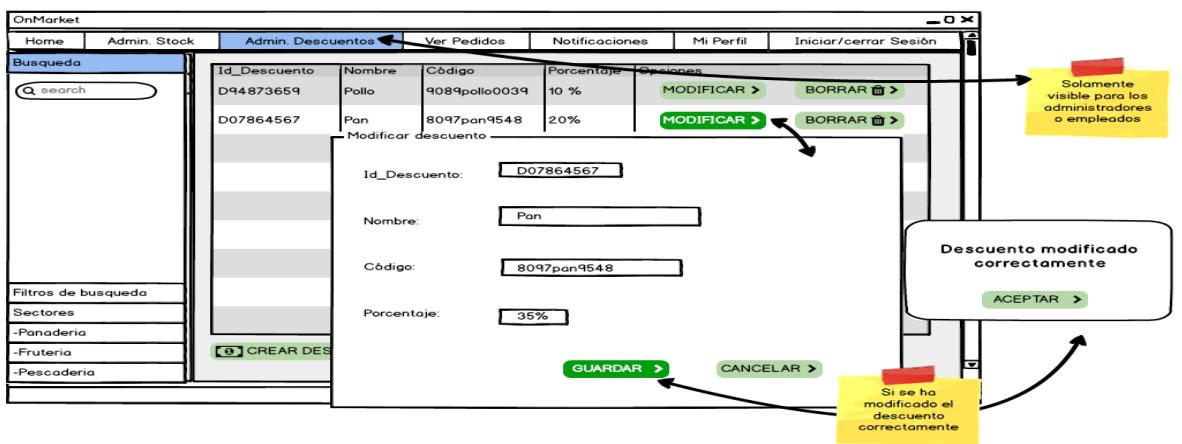


Precondición: un Administrador o Empleado autenticado a escogido la opción “Editar” sobre un descuento de la lista “Descuentos”

Postcondición: Se muestran datos del descuento actualizados

Efectos Laterales: Si durante la actualización se pierde la conexión se cancelará la modificación del descuento.

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.6.4 Eliminar Descuento

Descripción por: Miriam Cabana Ramírez

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite eliminar descuentos existentes.

Entrada: Datos de un descuento específico

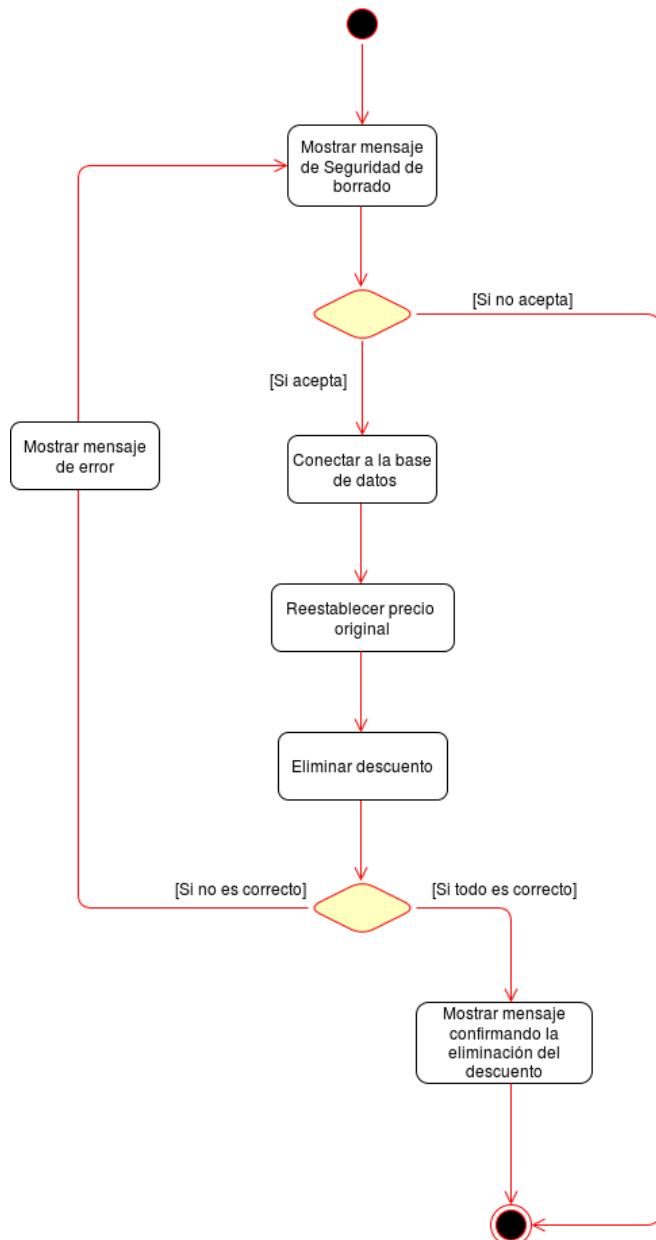
Salida: Descuento eliminado

Origen: Panel de Gestión de Descuentos “Descuentos”.

Destino: Panel de Gestión de descuentos.

Necesita: Sistema de almacenamiento.

Acciones:

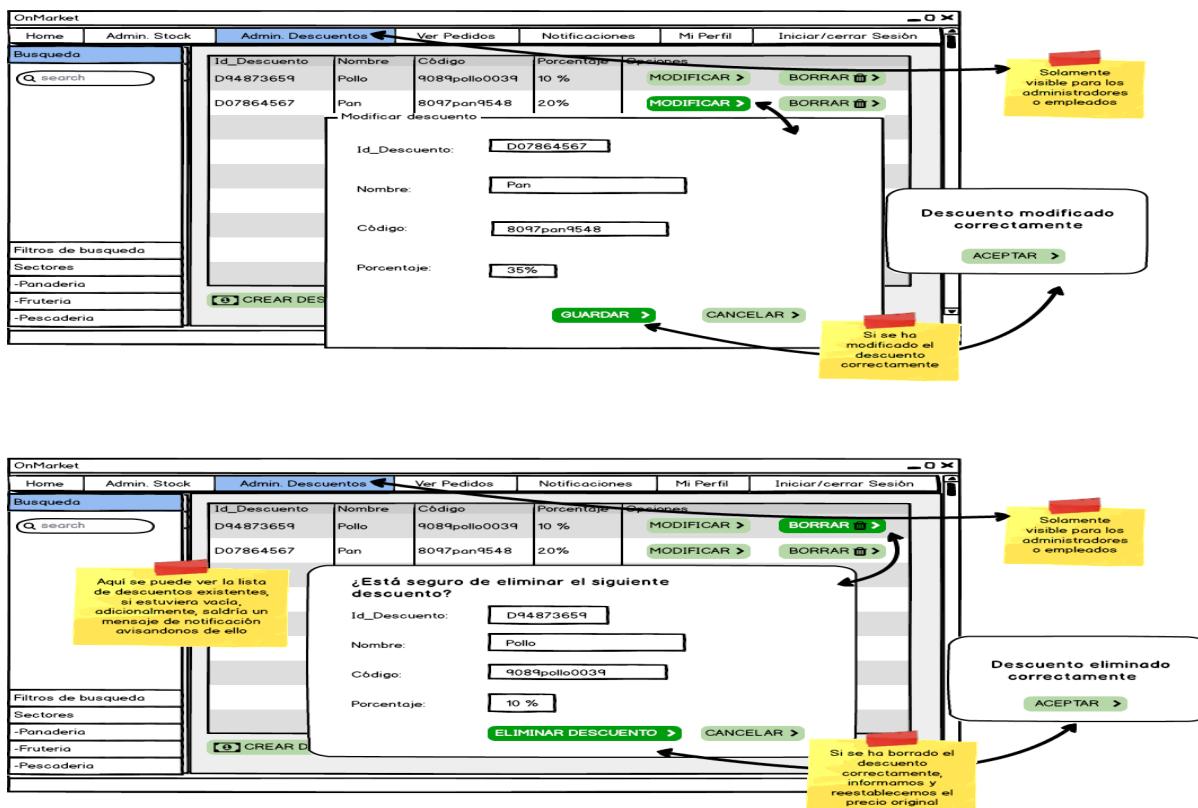


Precondición: un Administrador o un Empleado ha accedido a la opción “Borrar” de un descuento de los mostrados en la lista

Postcondición: Se ha eliminado el descuento y se ha restablecido el precio original del producto.

Efectos Laterales: Si durante la operación se pierde la conexión con el sistema se cancelará la eliminación y se le notificará.

Interfaces Asociadas:



3.2.6.5 Generar Descuento

Descripción por: Jagoba Montes Larrabaster

Prioridad: Media

Estabilidad: Media

Descripción: El sistema generará una oferta automáticamente a los productos cuya fecha de caducidad se cumpla en un plazo de 3 días. La aplicación verificará dicho margen cuando el cliente añada el producto a la cesta. En caso de que existan varios productos en ese rango, se empleará el método FIFO(first-in,first-out) para la gestión del stock.

Entrada: Datos de un producto añadido a la cesta de la compra

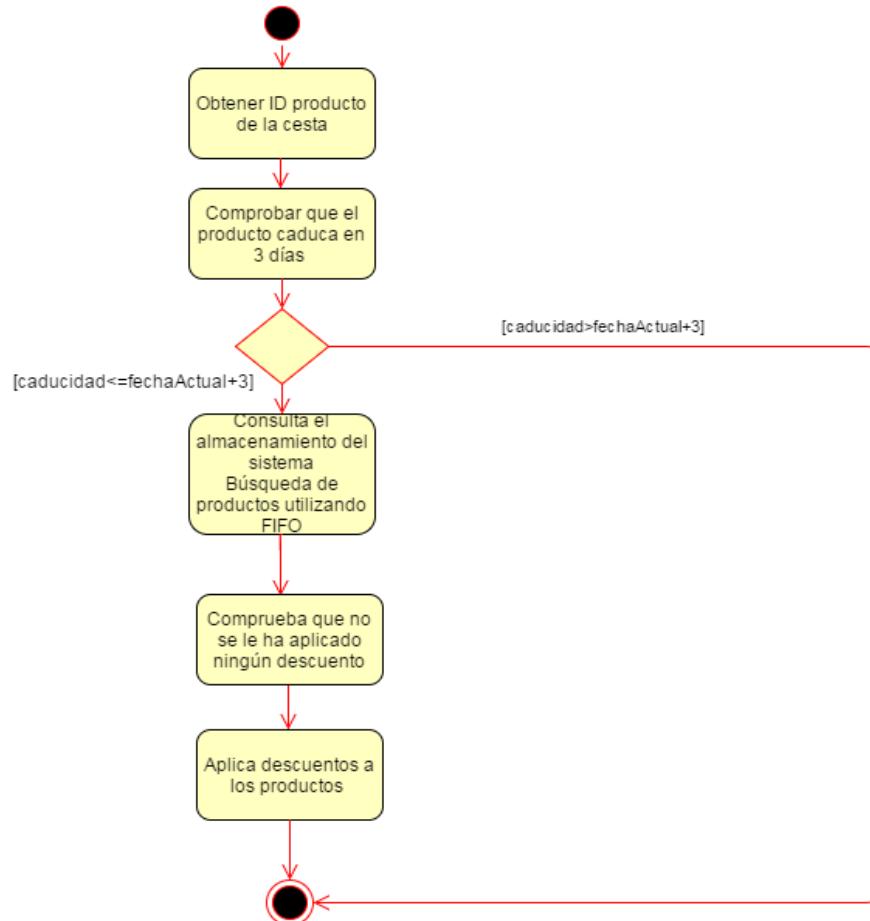
Salida: Porcentaje de la oferta en caso que el producto se caduque en 3 días.

Origen: Ventana de la “cesta de compra” donde están listados los elementos a comprar.

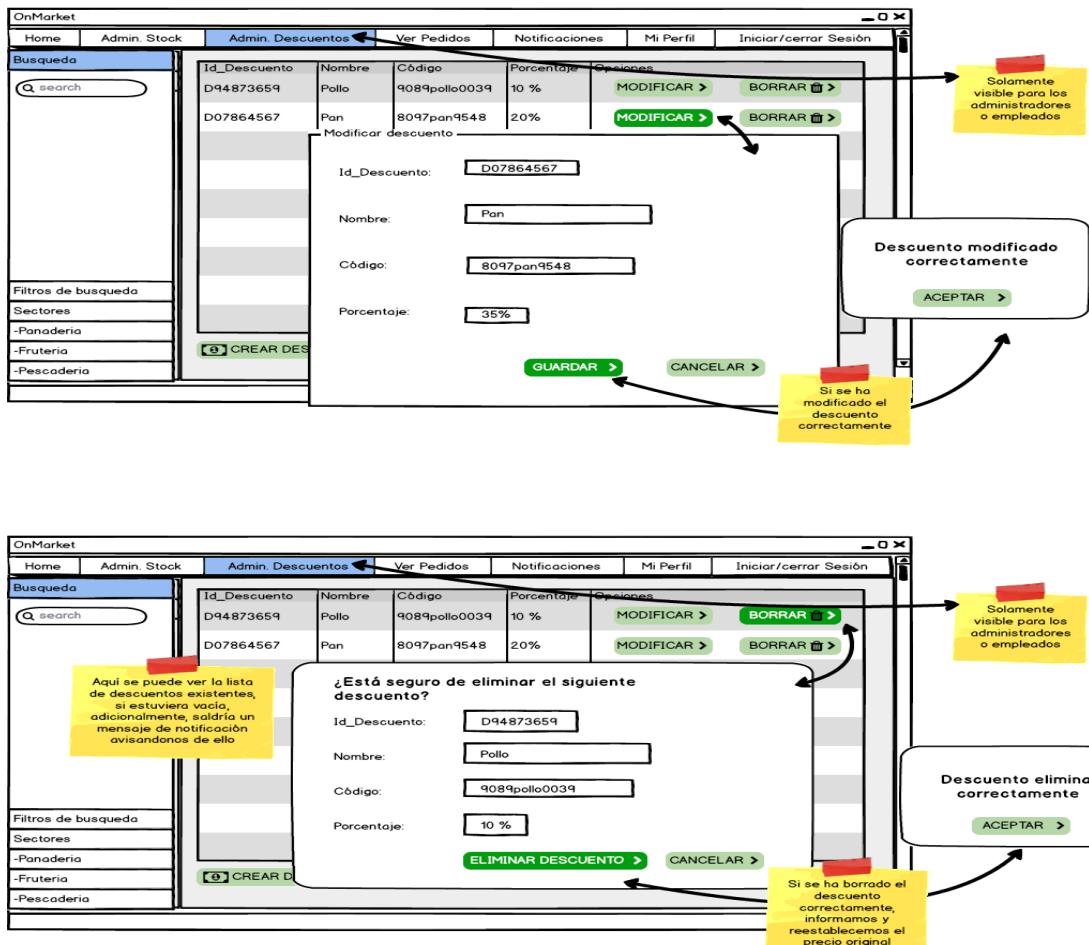
Destino: Sistema.

Necesita: Sistema de almacenamiento de productos.

Acciones:



Interfaces Asociadas:



3.2.7 Módulo de Postventa

3.2.7.1 Rellenar formulario de satisfacción

Descripción: Gonzalo Pablos

Prioridad: Baja

Estabilidad: Media

Descripción: Permite a un cliente realizar un formulario de satisfacción tras la compra. Se le harán 3 preguntas, que deberá de puntuar del 0 al 5 según su grado de satisfacción (0 siendo nada satisfecho y 5 siendo muy satisfecho):

- "Llegó el pedido en buen estado?"

- "Se identificaba el pedido con lo ofertado en la aplicación?"

- "Cuál es su grado de satisfacción general con el pedido?"

Tras las preguntas, se le enviará un mensaje de confirmación para ver si desea o no enviar el formulario de satisfacción.

Entrada: Campos a llenar en el formulario de satisfacción

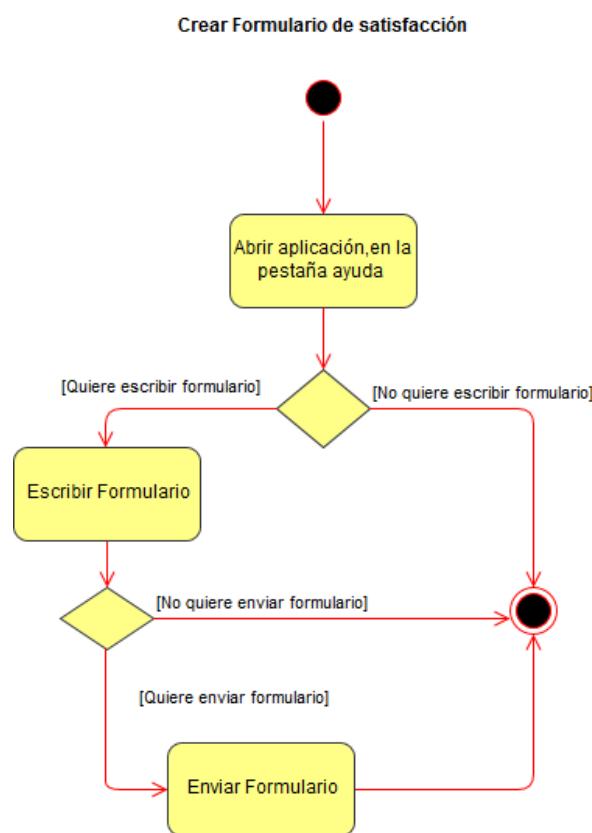
Salida: Mensaje de confirmación para el usuario y lista de formularios de satisfacción actualizada.

Origen: Interfaz de Usuario "Ayuda?"

Destino: Memoria del sistema

Necesita: Sistema de almacenamiento.

Acciones:



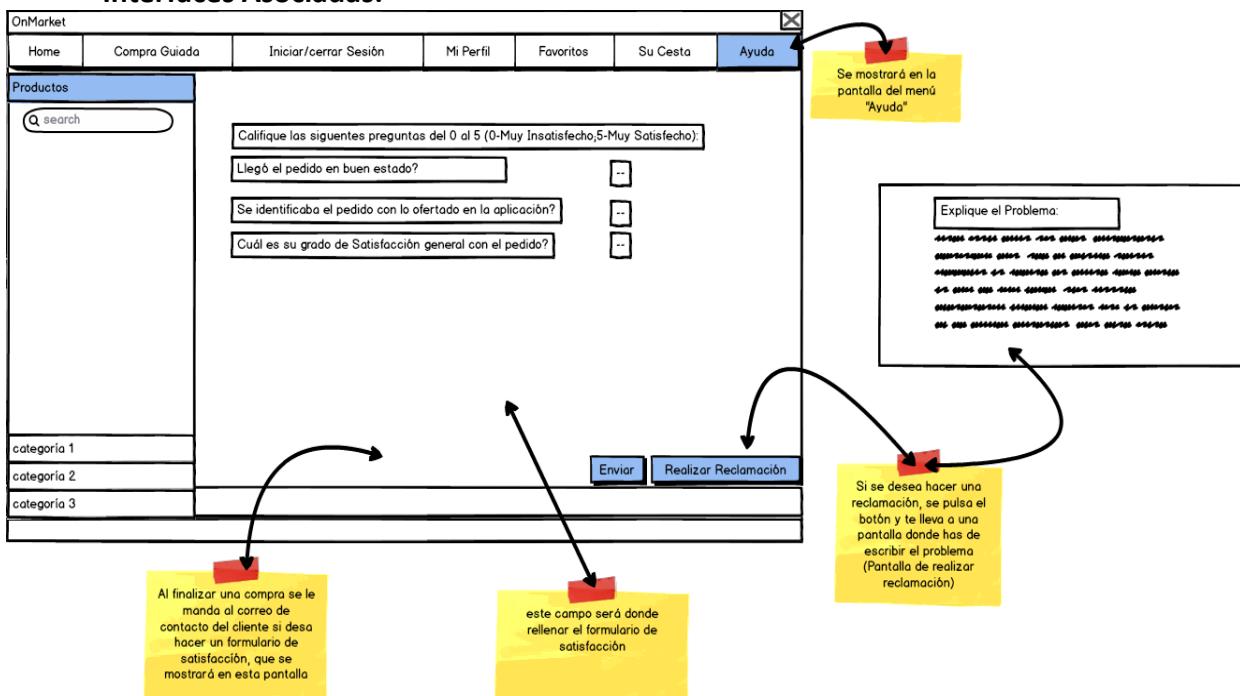
Precondición: El cliente debe haber realizado al menos una compra. El estado del

pedido se debe de haber modificado según el apartado 3.2.4.3 a “Entregado”.

Postcondición: El formulario se guarda y se mostrará la correspondiente notificación

Efectos laterales: -

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.7.2 Consultar formulario de satisfacción

Descripción por: Gonzalo Pablos

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite a un empleado ver los formularios de satisfacción de un cliente a partir de su identificador o a través de un identificador de pedido concreto

Entrada: Identificador de pedido, Identificador de Cliente,

Salida: Formularios de satisfacción correspondientes al cliente o al identificador del pedido.

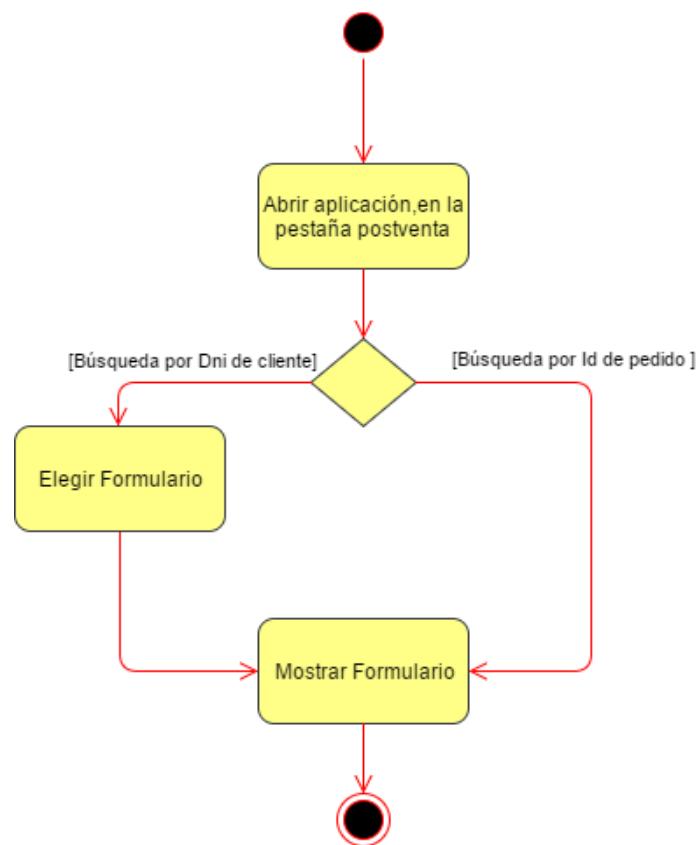
Origen: Memoria del sistema

Destino: Interfaz de administrador “Admin. Usuarios”.

Necesita: Sistema de almacenamiento.

Acciones:

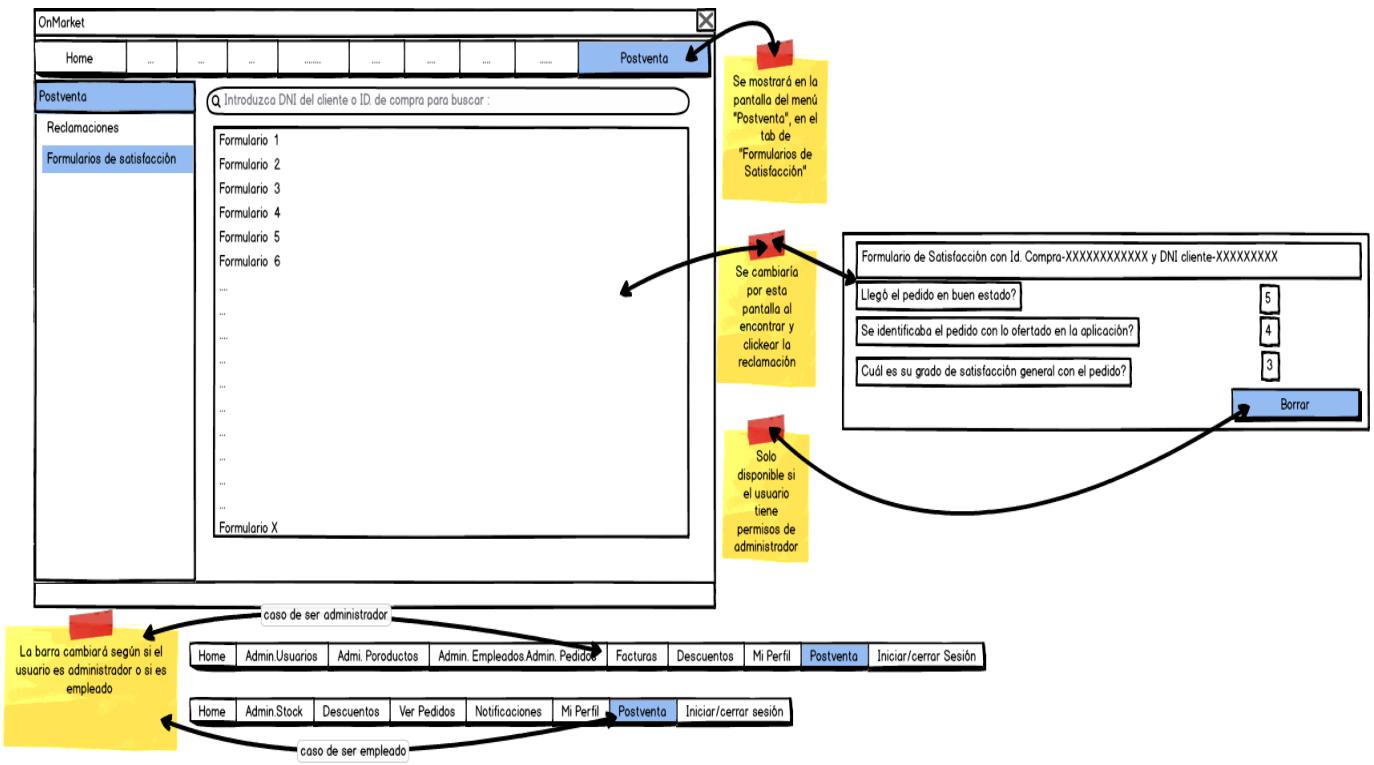
Consultar Formulario de satisfacción



Precondición: Existe al menos un formulario de satisfacción en el sistema rellenado por dicho usuario.

Postcondición: El sistema solo permite la lectura de los datos. Si no se han llenado todos los campos del formulario de satisfacción no se considerará como válido. Por consiguiente no se almacena en la memoria del sistema.

Efectos laterales: -



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

Interfaces Asociadas:

3.2.7.3 Borrar formulario de satisfacción

Descripción por: Gonzalo Pablos

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite a un administrador borrar uno o varios formularios de satisfacción

Entrada: Identificador de pedido, identificador de cliente

Salida: Mensaje de confirmación de que se ha borrado el formulario correctamente

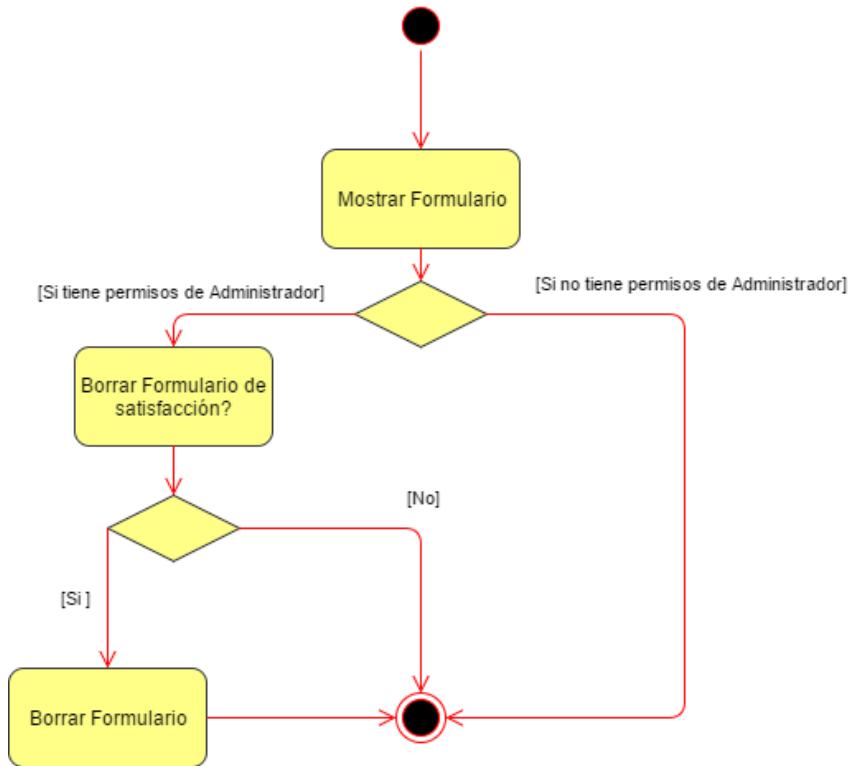
Origen: Memoria del sistema

Destino: Interfaz de administrador “Admin. Usuarios”

Necesita: Sistema de almacenamiento.

Acciones:

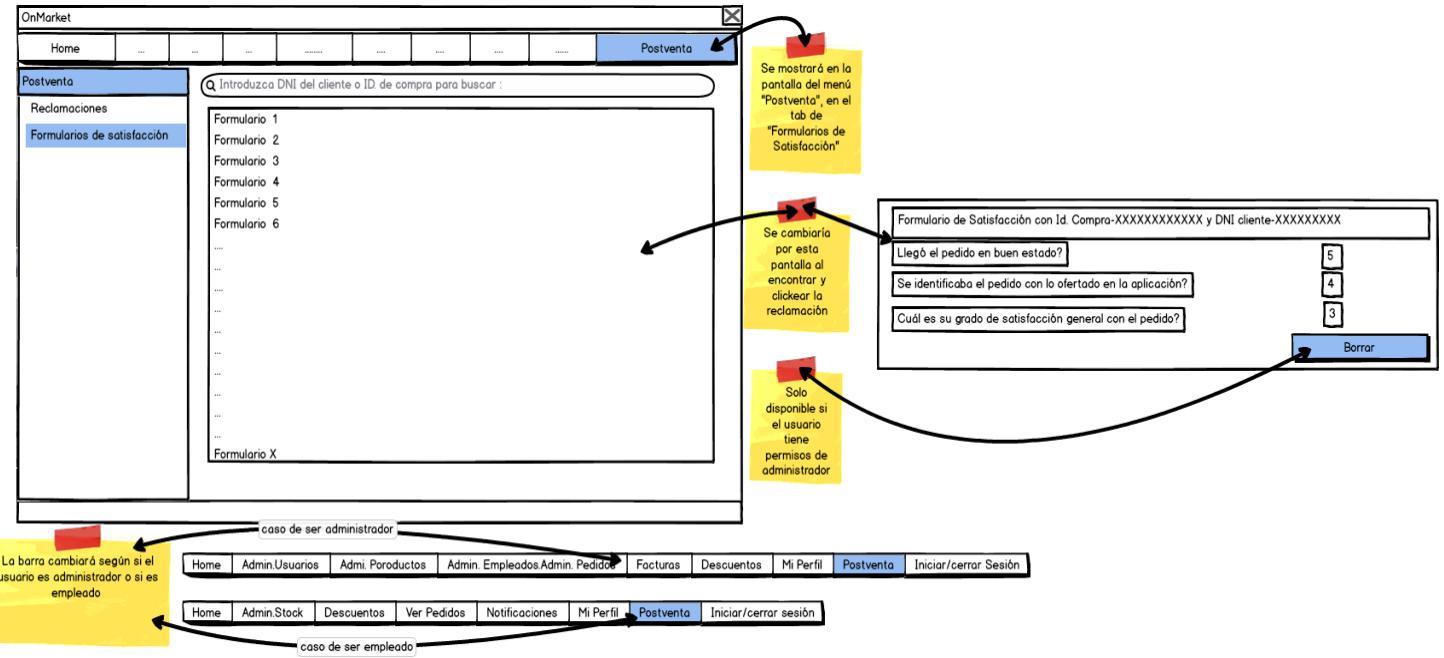
Borrar Formulario de satisfacción



Precondición: Se ha realizado previamente una consulta de un formulario de satisfacción como está descrito en el punto 3.2.7.2 .

Postcondición: Se ha borrado un formulario de satisfacción de una compra.

Efectos laterales: Si durante el proceso de eliminación falla la conexión con el Sistema, no se eliminará el formulario seleccionado en la lista.



Interfaces Asociadas:

3.2.7.4 Rellenar formulario de reclamación

Descripción por: Gonzalo Pablos

Prioridad: Media

Estabilidad: Media

Descripción: Permite a un cliente exponer una sugerencia o reclamación por el mal funcionamiento de la aplicación tras realizar una compra. Se le permitirá elegir un tipo de problema entre “El pedido ha llegado en mal estado”, “El pedido es un artículo diferente al encargado” y “otros”.

Tras elegir el tipo de problema se le permitirá describir más detalladamente el problema, con un límite de 150 caracteres.

Al acabar se le permitirá decidir si quiere o no enviar la reclamación, y en el caso de que decida mandarla, se generará un identificador único para la reclamación.

Entrada: Tipo y descripción detallada del problema

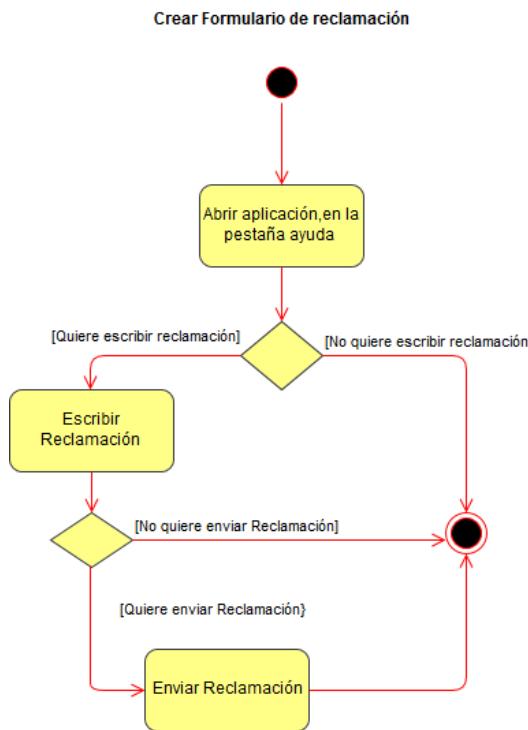
Salida: Lista de reclamación de actualizada con su correspondiente mensaje de confirmación para el usuario

Origen: Interfaz de Usuario “Ayuda?”

Destino: Memoria del sistema

Necesita: Sistema de almacenamiento.

Acciones:



Precondición: El cliente debe haber realizado al menos una compra, seleccionar el tipo de problema (seleccionará “otros” si no se encuentra entre los predeterminados) y una descripción que no debe superar el límite de caracteres establecidos (150). El estado del pedido se debe de haber modificado según el apartado 3.2.4.3 a “Entregado”.

Postcondición: El formulario de la reclamación se guarda, se genera un Identificador de la reclamación y se mostrará la correspondiente notificación

Efectos laterales: El sistema impedirá la entrada de nuevos caracteres cuando se supere el límite establecido (150). Se deberá seleccionar el tipo de problema del usuario y llenar la descripción de este.

Interfaces Asociadas:

OnMarket

Home	Compra Guiada	Iniciar/cerrar Sesión	Mi Perfil	Favoritos	Su Cesta	Ayuda
------	---------------	-----------------------	-----------	-----------	----------	-------

Productos

search

Califique las siguientes preguntas del 0 al 5 (0-Muy Insatisfecho;5-Muy Satisfecho):

Llegó el pedido en buen estado?

Se identificaba el pedido con lo ofrecido en la aplicación?

Cuál es su grado de Satisfacción general con el pedido?

Enviar **Realizar Reclamación**

Se mostrará en la pantalla del menú "Ayuda"

Al finalizar una compra se le manda al correo de contacto del cliente si desea hacer un formulario de satisfacción, que se mostrará en esta pantalla

Este campo será donde rellenar el formulario de satisfacción

Si se desea hacer una reclamación, se pulsa el botón y te lleva a una pantalla donde has de escribir el problema (Pantalla de realizar reclamación)

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

Escriba detalladamente los motivos de reclamación:

Elija un motivo de reclamación ▼

A elegir entre:
 "El pedido ha llegado en mal estado"
 "El pedido es un artículo diferente al encargado"
 "Otros"

Aquí es posible escribir un máximo de 150 caracteres

Cancelar Enviar

Tras llenar el formulario y elegir si enviar o cancelar se le llevará de nuevo a la pestaña de "Ayuda"

Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.7.5 Consultar formulario de reclamación

Descripción por: Gonzalo Pablos

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: El sistema permitirá a un empleado acceder a formularios de reclamaciones de los clientes que tienen a su disposición

Entrada: Identificador de pedido, Identificador de Cliente,Identificador de reclamación

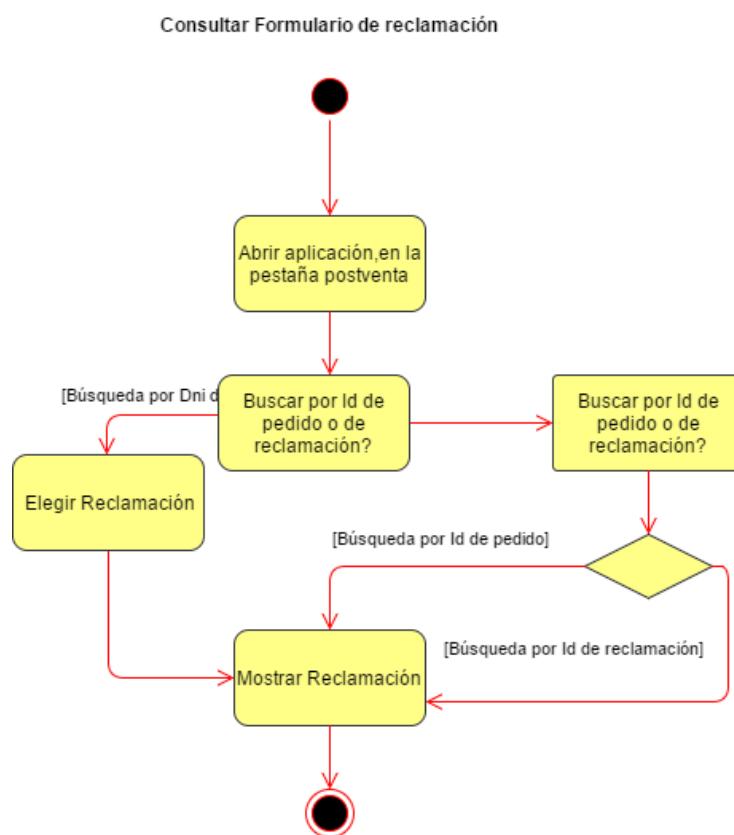
Salida: Formulario de satisfacción correspondiente al cliente ,al identificador de la compra o al Identificador de la reclamación.

Origen: Memoria del sistema

Destino: Interfaz de administrador “Admin. Usuarios”.

Necesita: Sistema de almacenamiento

Acciones:



Precondición: El usuario ha realizado al menos una compra para que pueda acceder al formulario de reclamaciones.

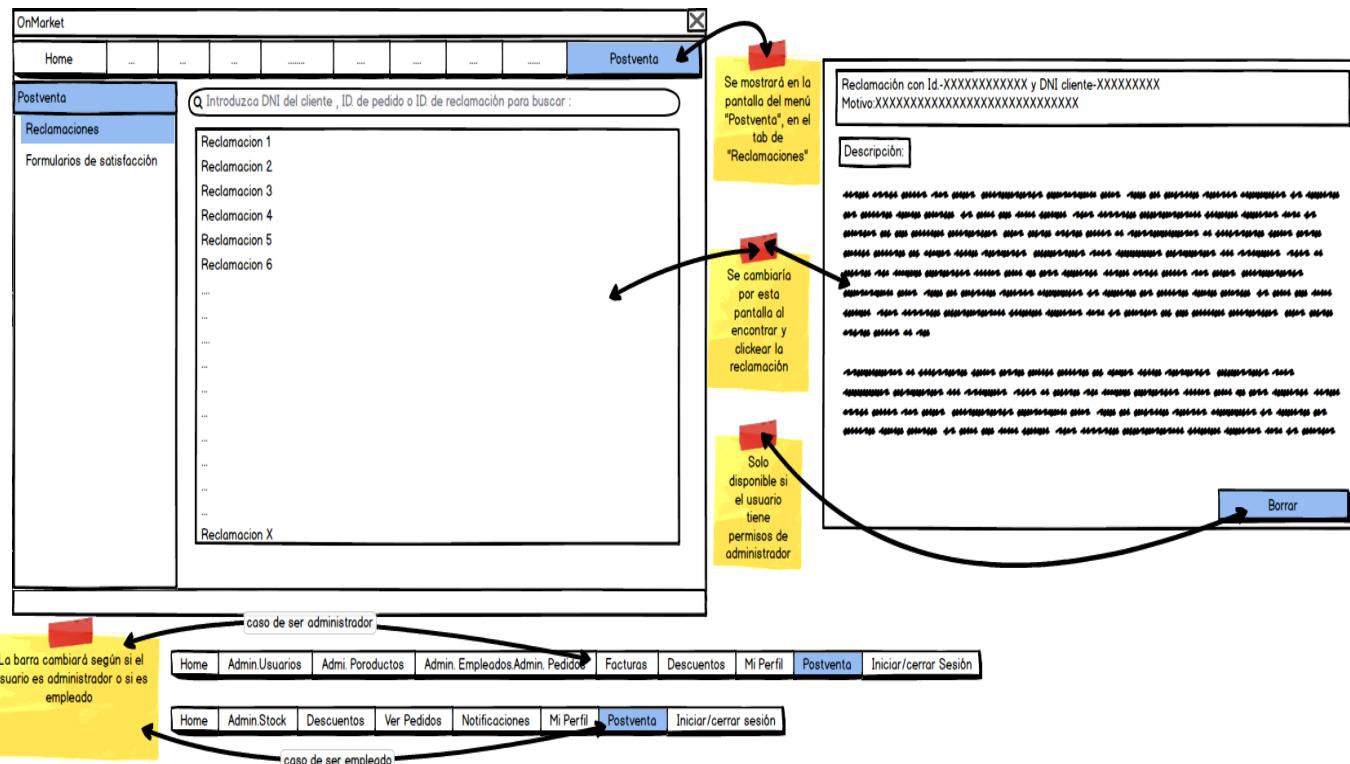
Existe al menos un formulario de reclamaciones en el sistema rellenado por dicho usuario.

Postcondición: El sistema solo permite la lectura de los datos. Si no se han llenado todos los campos del formulario de satisfacción no se considerará como

válido. Por consiguiente no se almacena en el sistema.

Efectos laterales: -

Interfaces Asociadas:



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

3.2.7.6 Borrar formulario de reclamación

Descripción por: Gonzalo Pablos

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite a un administrador borrar uno o varios formularios de satisfacción

Entrada: Identificador de pedido, identificador de cliente, Identificador de reclamación

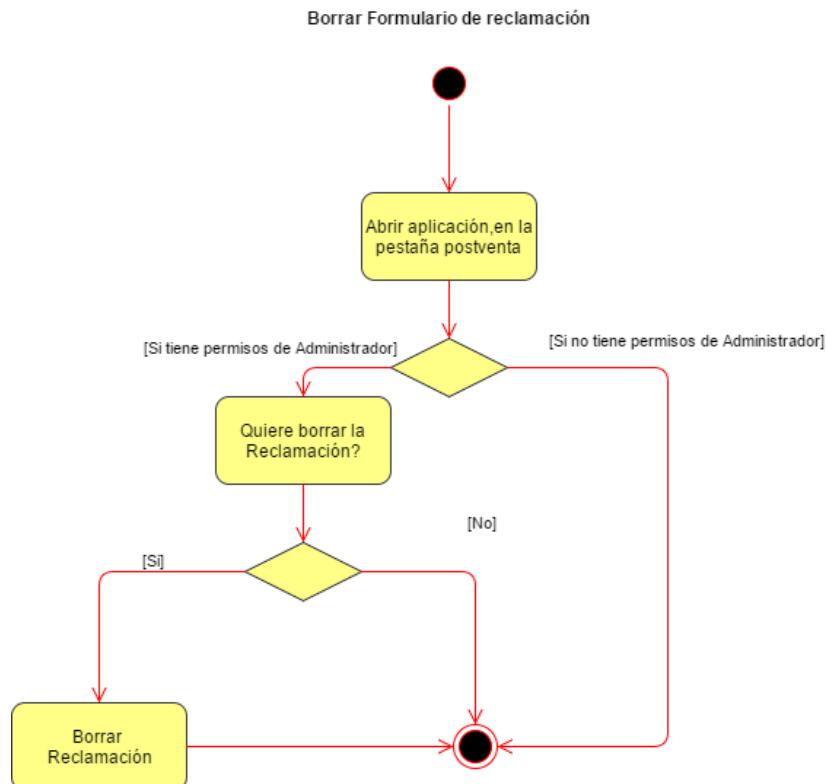
Salida: Mensaje de confirmación de que se ha borrado el formulario correctamente

Origen: Memoria del sistema

Destino: Interfaz de administrador “Admin. Usuarios”

Necesita: Sistema de almacenamiento.

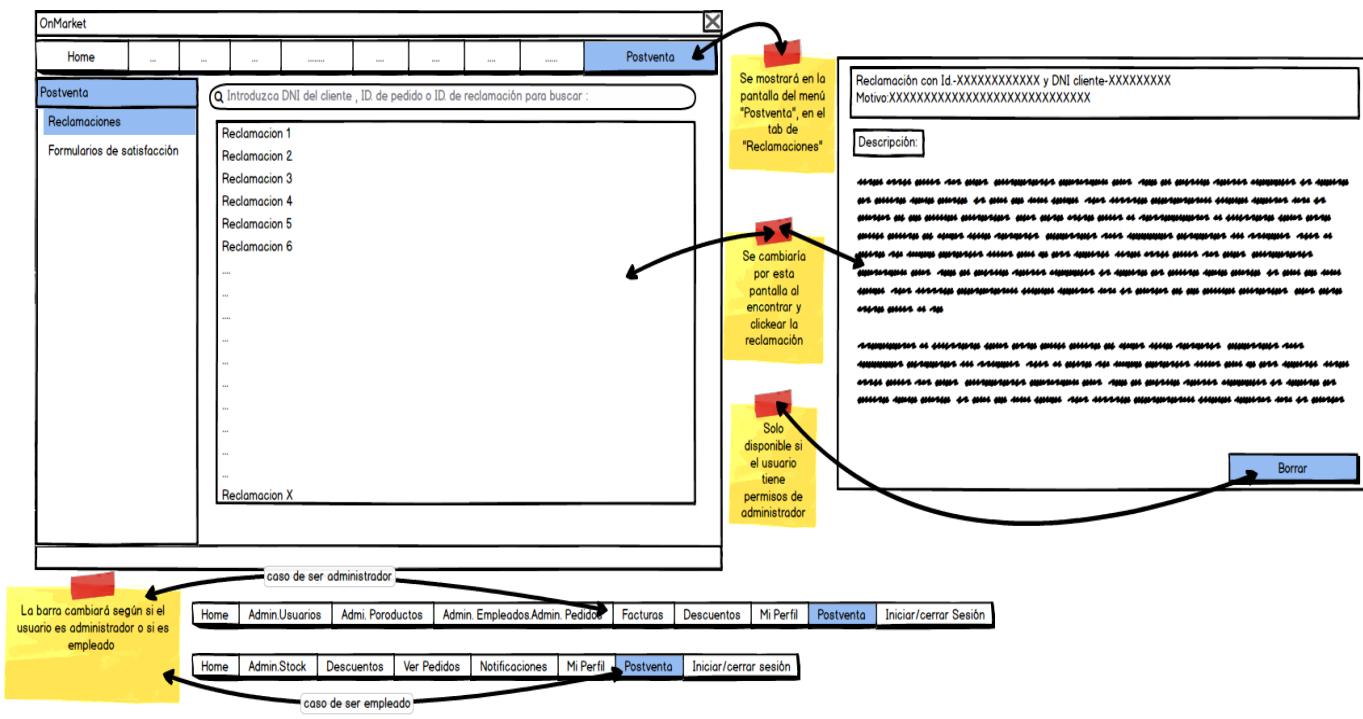
Acciones:



Precondición: Se ha realizado previamente una consulta de un formulario de reclamación como está descrito en el punto 3.2.7.5 .

Postcondición: Se elimina la información de un formulario de reclamación de un cliente.

Efectos laterales: Si durante el proceso de eliminación falla la conexión con el sistema, no se eliminará el formulario seleccionado en la lista.



Created with Balsamiq - www.balsamiq.com

Interfaces Asociadas:

3.2.7.7 Devolución compra

Descripción por: Alejandro Povedano Atienza

Prioridad: Media

Estabilidad: Media

Descripción: Un cliente que previamente ha realizado una compra de uno o varios productos a través de la aplicación, tiene la posibilidad de devolver dicha compra según las condiciones de la misma, ya sea el mal estado del producto o los posibles daños que haya podido sufrir.

Entrada: Datos que caracterizan al cliente y la compra a devolver

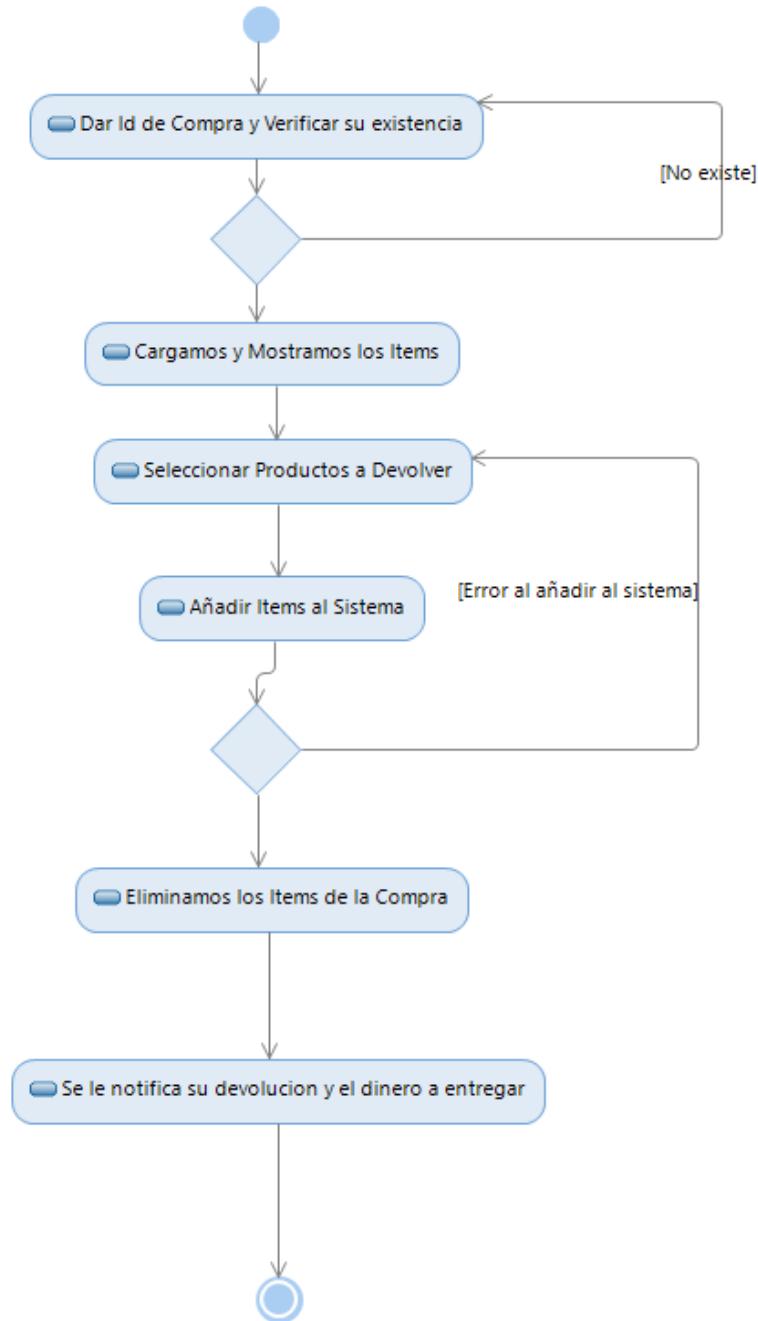
Salida: Lista de devoluciones junto con su respectiva información actualizada

Origen: Interfaz de cliente “Pestaña Ayuda, Botón Realizar devolución”.

Destino: Almacenamiento del sistema.

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:



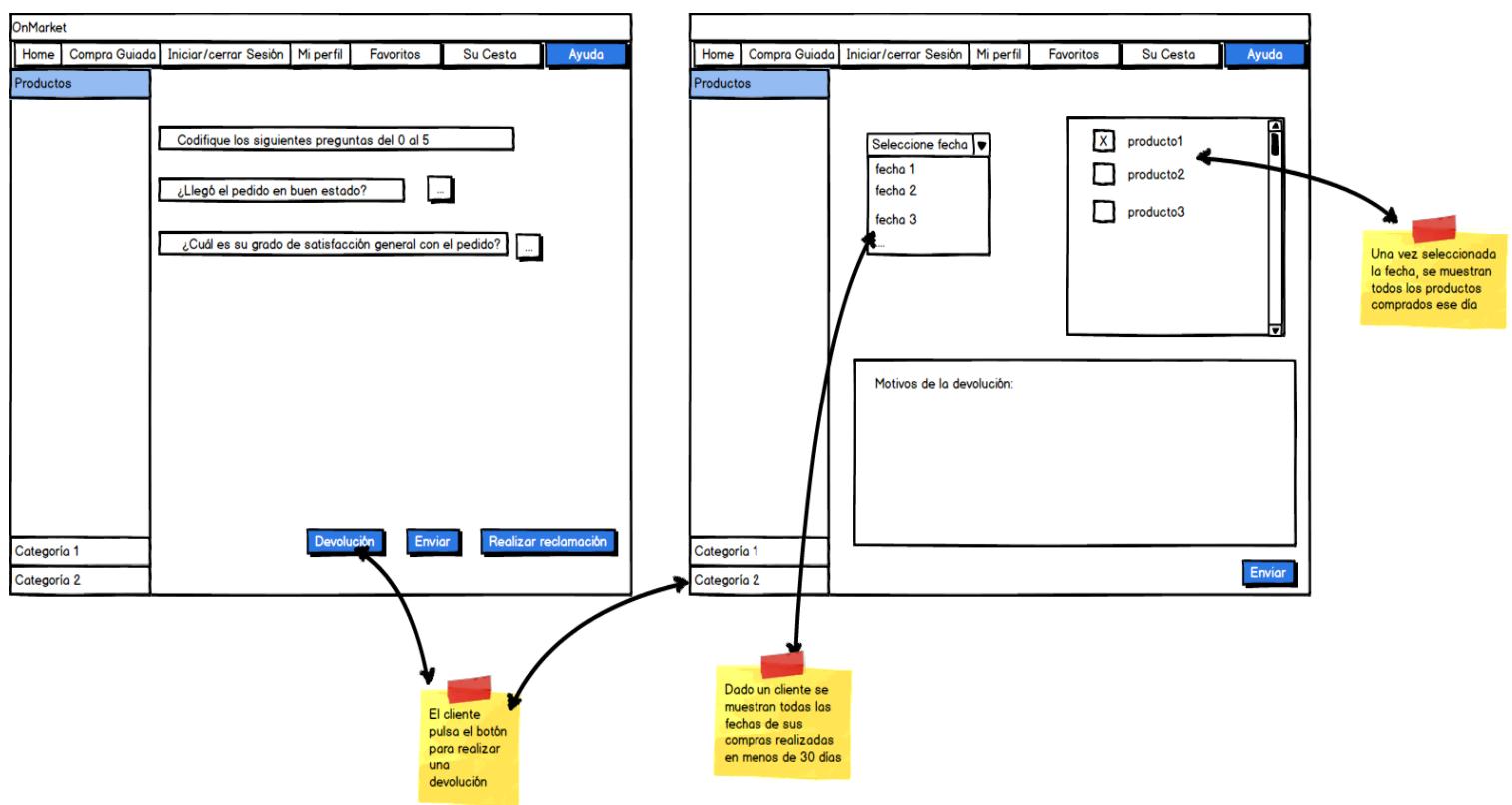
Precondición: un cliente autenticado inicia la transacción. Deberá introducir los datos necesarios para poder identificar su compra realizada. Para poder realizar el proceso de devolución será necesario que el tiempo transcurrido entre la adquisición del producto y la reclamación, sea menor de 15 días. **Nota:** esta

precondición no se ha podido cumplir en esta primera entrega, pero será implementada en entregas futuras.

Post-condición: La reclamación se verá reflejada en la interfaz del administrador. No se procederá a guardar dos reclamaciones de un mismo producto dado un cliente.

Efectos laterales: Si durante el proceso de alta falla la conexión con el sistema, no se agregará la reclamación seleccionado a la lista. Si algún campo no se rellena, no se procederá a guardar la reclamación en la lista. En cualquier caso, se notificará con el mensaje correspondiente.

Interfaces Asociadas:



3.2.8 Módulo gestión categorías

3.2.8.1 Alta de categorías

Descripción por: Alejandro Povedano Atienza

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Da de alta una categoría en OnMarket. El administrador del sistema es capaz de acceder a la gestión de las categorías. Todos los productos, los cuales , deberán estar también identificados por la categoría y la subcategoría a la que pertenecen. Al añadir una nueva categoría, el sistema le asigna por defecto el estado “activa”, lo que quiere decir que está en uso y por lo tanto es visible para el administrador. Si existe una categoría inactiva en el sistema con el mismo nombre que la categoría que se desea añadir, se cambiará el estado inactivo por activo y dará de alta las subcategorías asociadas en caso de existir.

Entrada: Información que caracteriza la identificación de una categoría de manera unívoca (en este caso el nombre de la categoría).

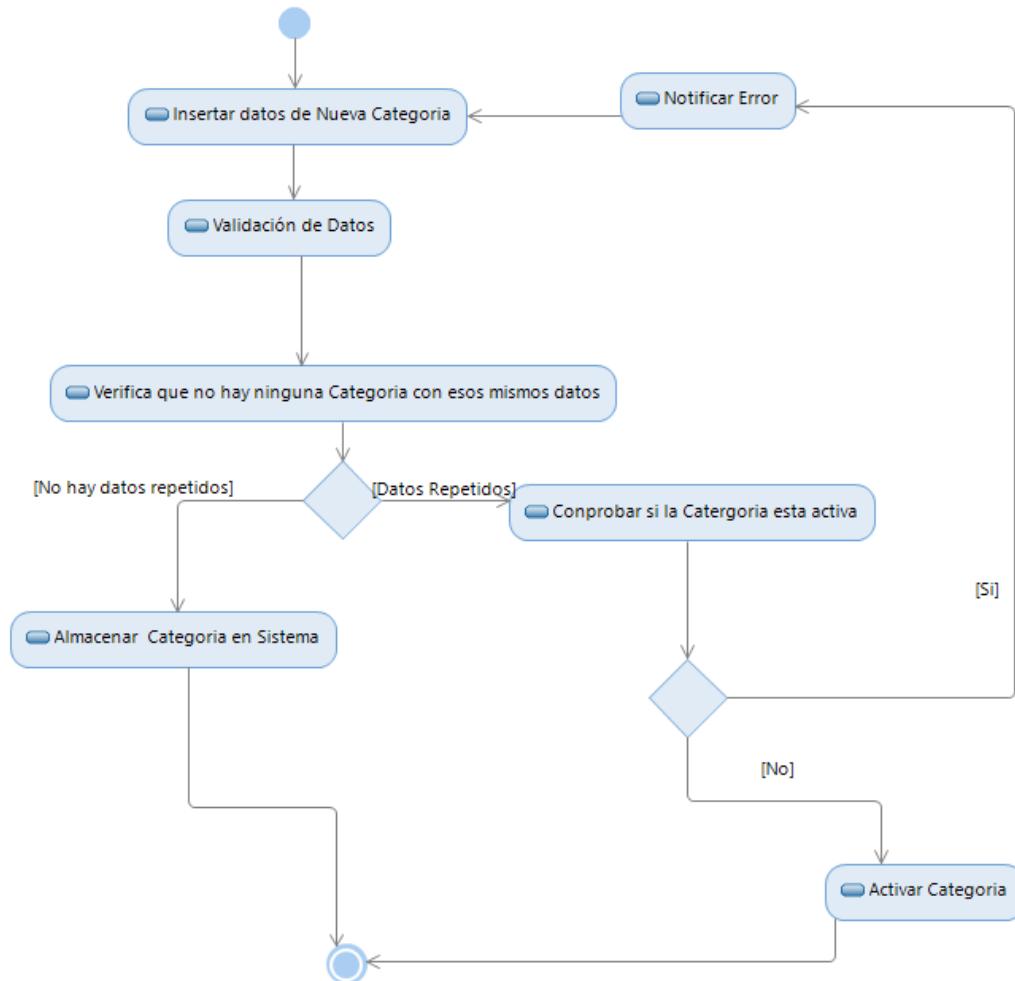
Salida: Se añade la nueva categoría y se actualiza la lista de categorías en el sistema.

Origen: Interfaz de administrador “Pestaña Admi.Categorías”.

Destino: Almacenamiento del sistema.

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:

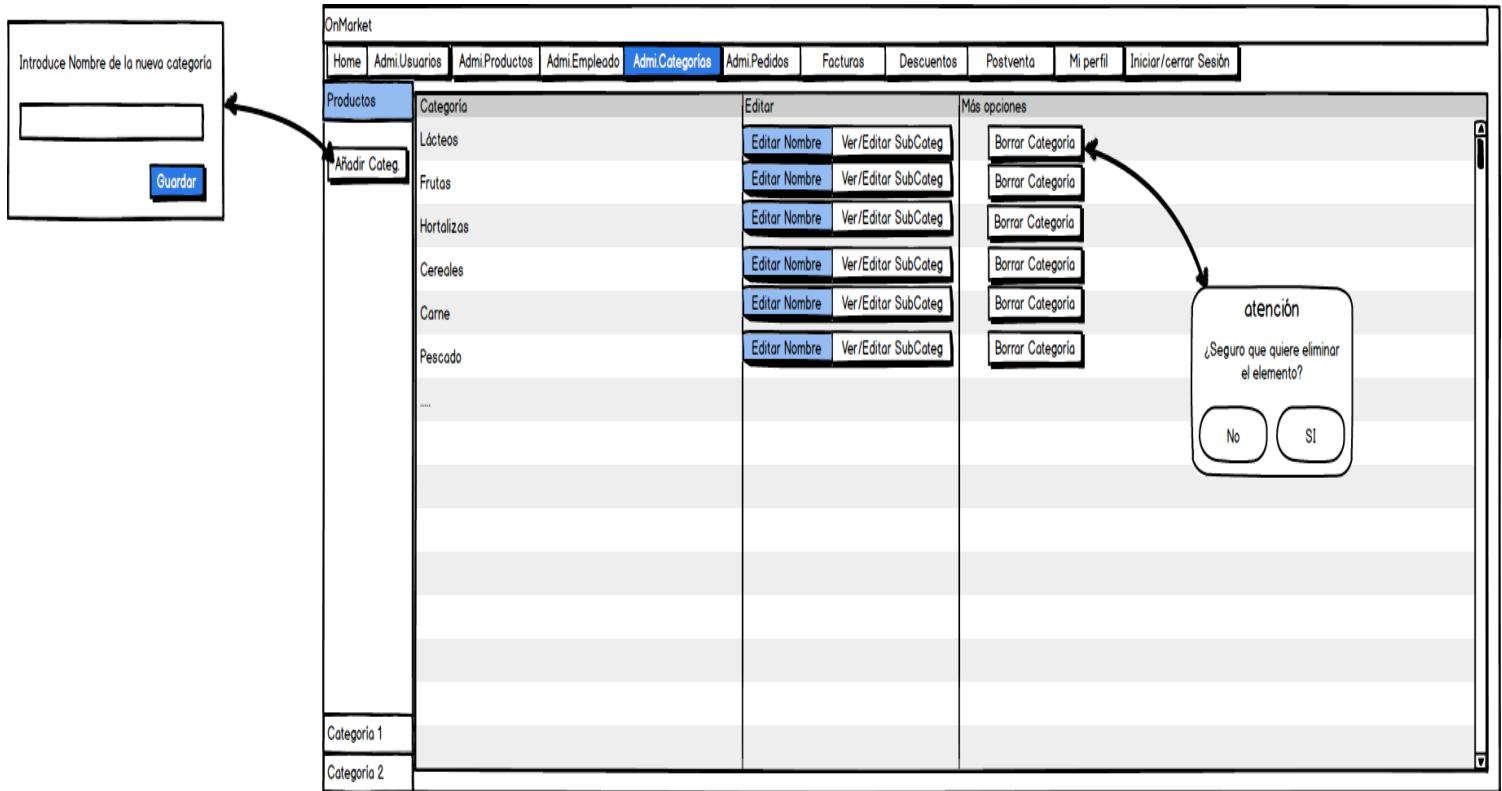


Pre-condición: Un administrador realiza la operación de añadir la nueva categoría. Deberá llenar el nombre para poder identificarla dentro del sistema y darla de alta.

Post-condición: La nueva categoría estará guardada en el sistema y presente en la interfaz del administrador (Admi.Categorías). Si se añade una categoría en la aplicación con un nombre igual a otra ya existente, se notificará con un mensaje de error.

Efectos laterales: Si durante el proceso de inserción falla la conexión con el sistema, no se agregará la categoría a la lista de la aplicación. Si algún campo no se rellena, no se procederá a guardar la categoría en la lista. En cualquier caso, se notificará con el mensaje correspondiente.

Interfaces Asociadas:



3.2.8.2 Mostrar categorías

Descripción por: Alejandro Povedano Atienza

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Permite a un administrador ver la información asociada a una categoría determinada. Esta categoría debe estar previamente dada de alta en el sistema y tener estado “activo” para poder ser visible al administrador. La información que podrá ser consultada son las subcategorías que forman parte de la categoría seleccionada. Cuando el administrador pulse el botón “Ver/Editar SubCateg.” Aparecerá una pestaña emergente denominada “Admi.SubCateg.” que tendrá prácticamente la misma interfaz que “Admi.Categ.”.

Entrada: Petición de usuario administrador mediante acceso a interfaz.

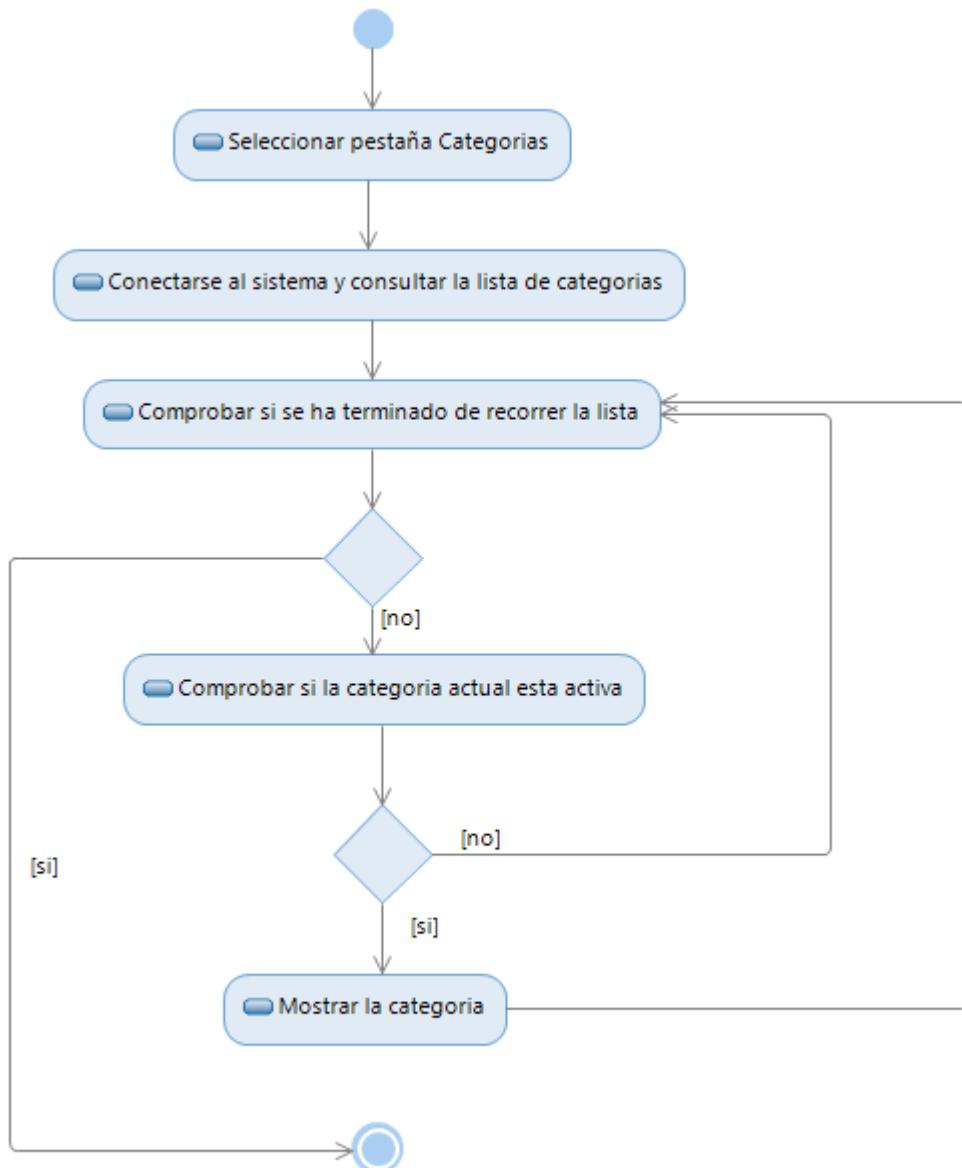
Salida: Lista de Categorías existentes y activas en el sistema

Origen: Interfaz de administrador “Pestaña Admi.Categorías”.

Destino: Interfaz de administrador .

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:

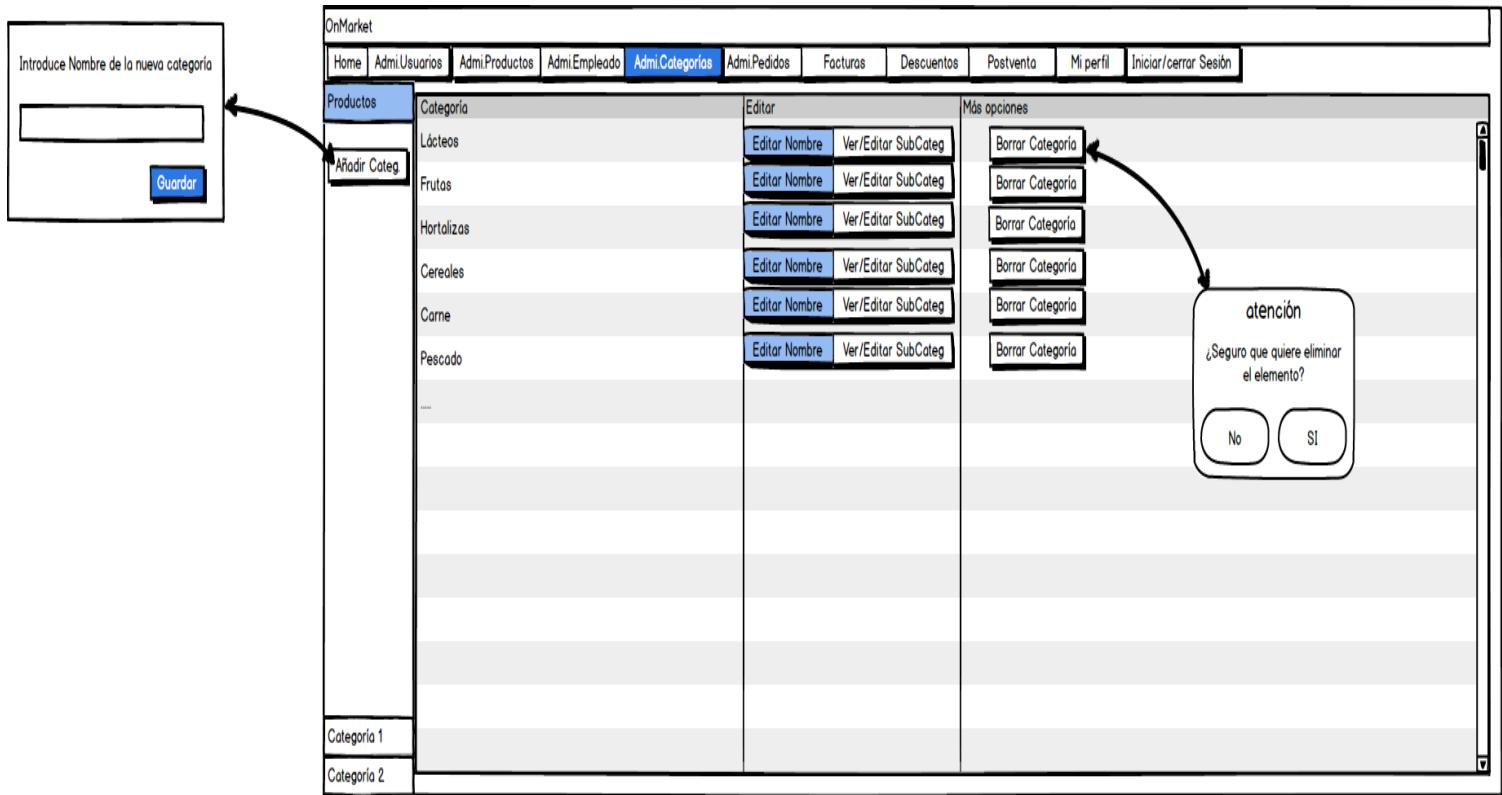


Pre-condición: Un administrador realiza la operación de ver/editar una categorías. La categoría debe existir en el sistema. La categoría debe estar activa para poder acceder a su información y ser visible en la lista.

Post-condición: Se deberán mostrar las categorías del sistema su respectiva interfaz.

Efectos laterales: -.

Interfaces Asociadas:



3.2.8.3 Modificar categorías

Descripción por: Gonzalo Pablos

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: El Administrador puede modificar el nombre de una categoría de la lista de categorías. La categoría debe estar previamente dada de alta en el sistema y tener estado “activo” para poder ser visible al administrador. Tras el cambio de nombre se proporcionará al administrador un mensaje de la operación en caso de error.

Entrada: Información que permite la identificación de una categoría de la lista de categorías del sistema de manera única (nombre de la categoría).

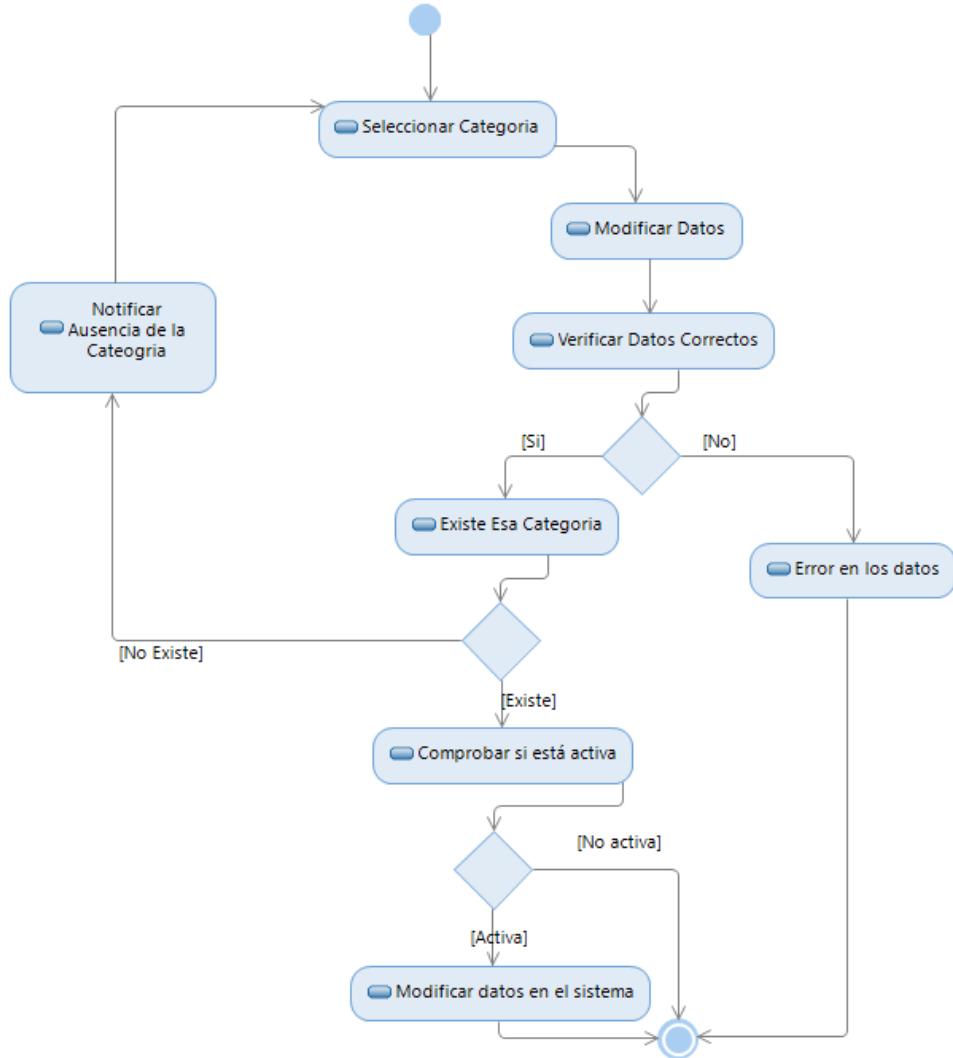
Salida: Lista actualizada de categorías.

Origen: Interfaz de administrador “Admi.Categ.”.

Destino: Lista de categorías.

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:

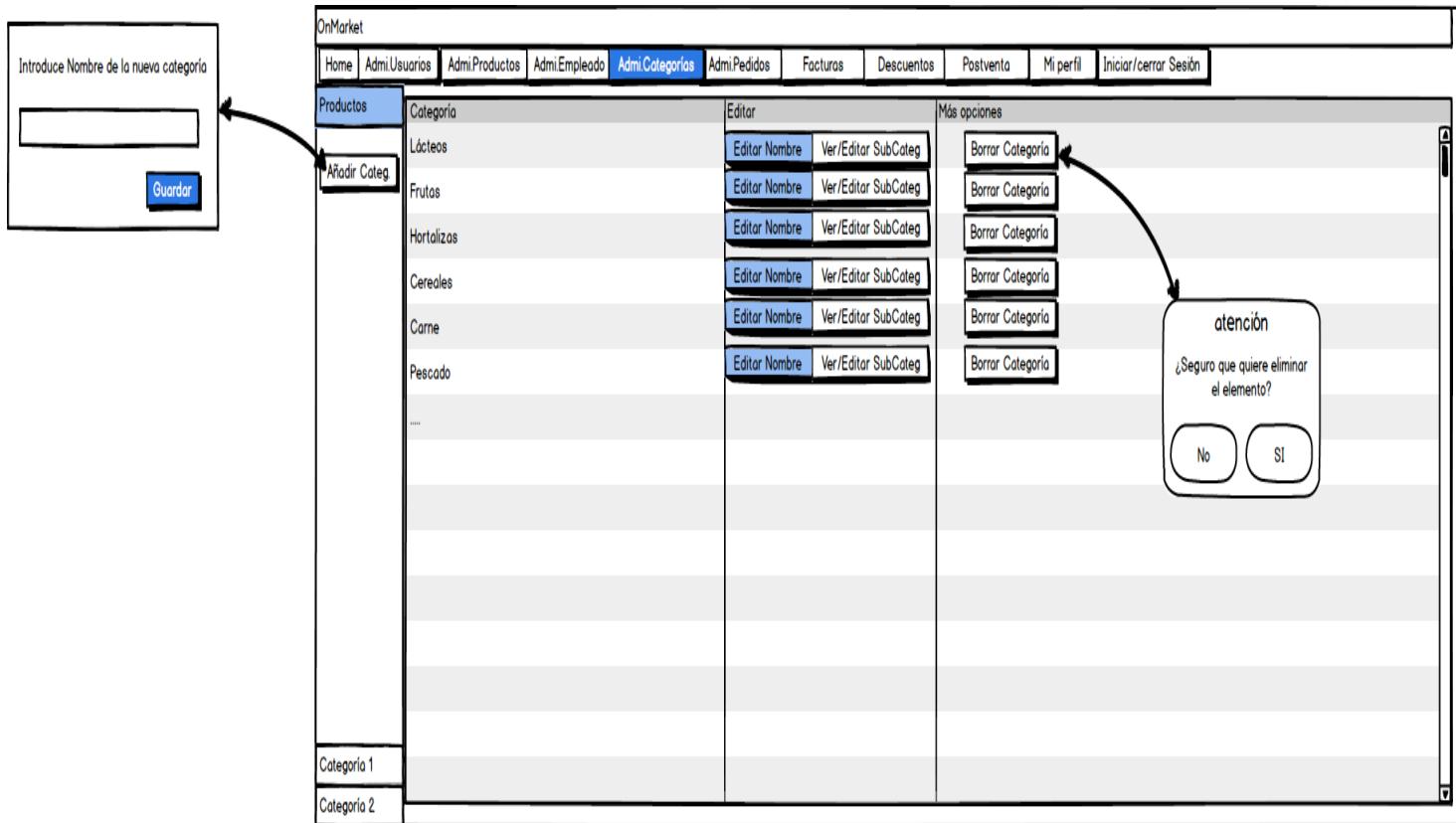


Precondición: Iniciar sesión como administrador y elegir la opción de categorías..

Post-condición: En pantalla se muestra la nueva categoría con el nombre modificado que ha sido actualizado en el sistema.

Efectos laterales: Si durante el falla la conexión con el sistema, no se modificará la categoría.

Interfaces Asociadas:



3.2.8.4 Baja de categorías

Descripción por: Alejandro Povedano Atienza

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Da de baja una categoría en OnMarket. Para realizar esta tarea, requiere el administrador seleccione una categoría que previamente debe estar de alta en el sistema y que esté activa. Si dicha categoría se encuentra en la lista de categorías de la pestaña “Admi.Categorías” quiere decir que es visible y por lo tanto está activa. En caso de ser inactiva, no se podrá realizar la eliminación, pues no será visible al administrador. Si se da de baja la categoría, el sistema procederá a cambiar su estado de activa a no activa, así como todas las subcategorías asociadas a ella.

Entrada: Petición de usuario Administrador mediante interfaz con id de categoría.

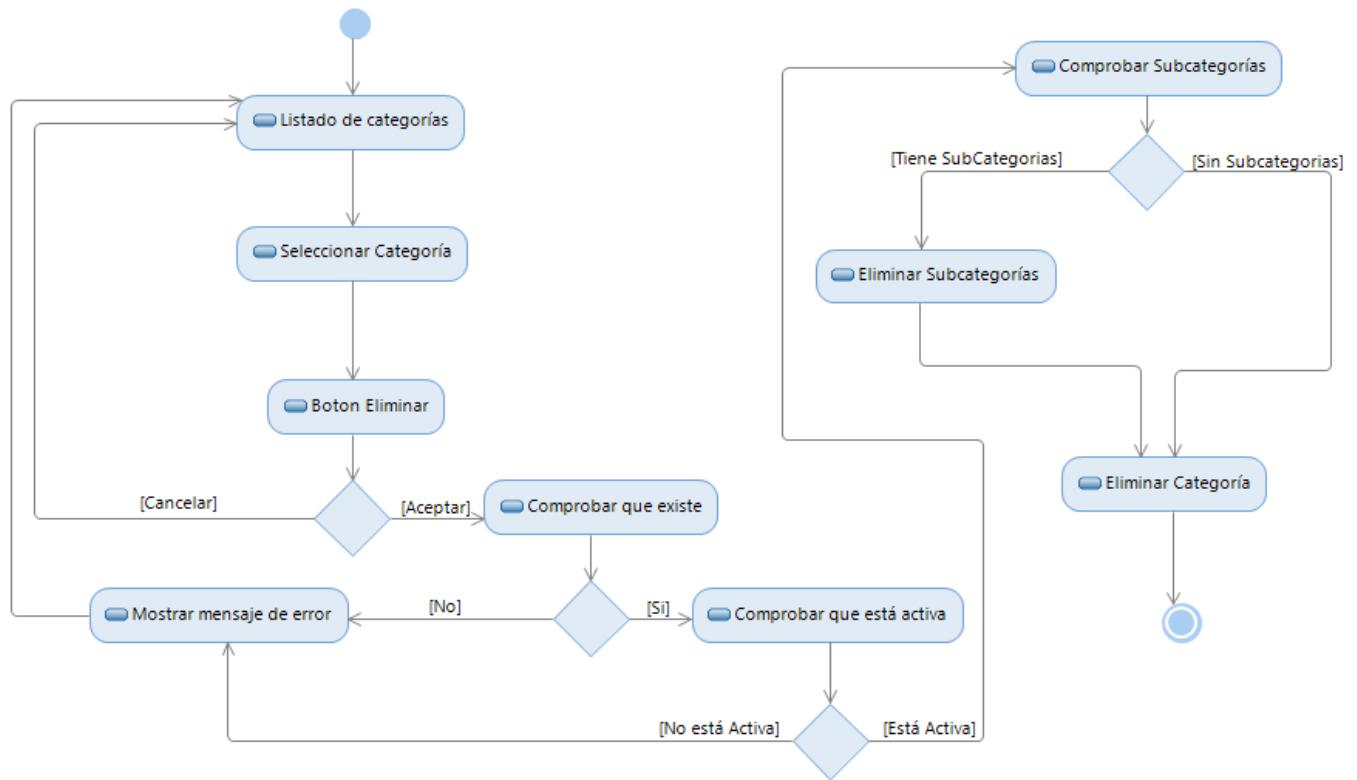
Salida: se desactiva la categoría y sus respectivas subcategorías y se actualiza la lista de categorías en el sistema y en la interfaz.

Origen: Interfaz de administrador “Pestaña Admi.Categorías”.

Destino: Almacenamiento del sistema.

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:

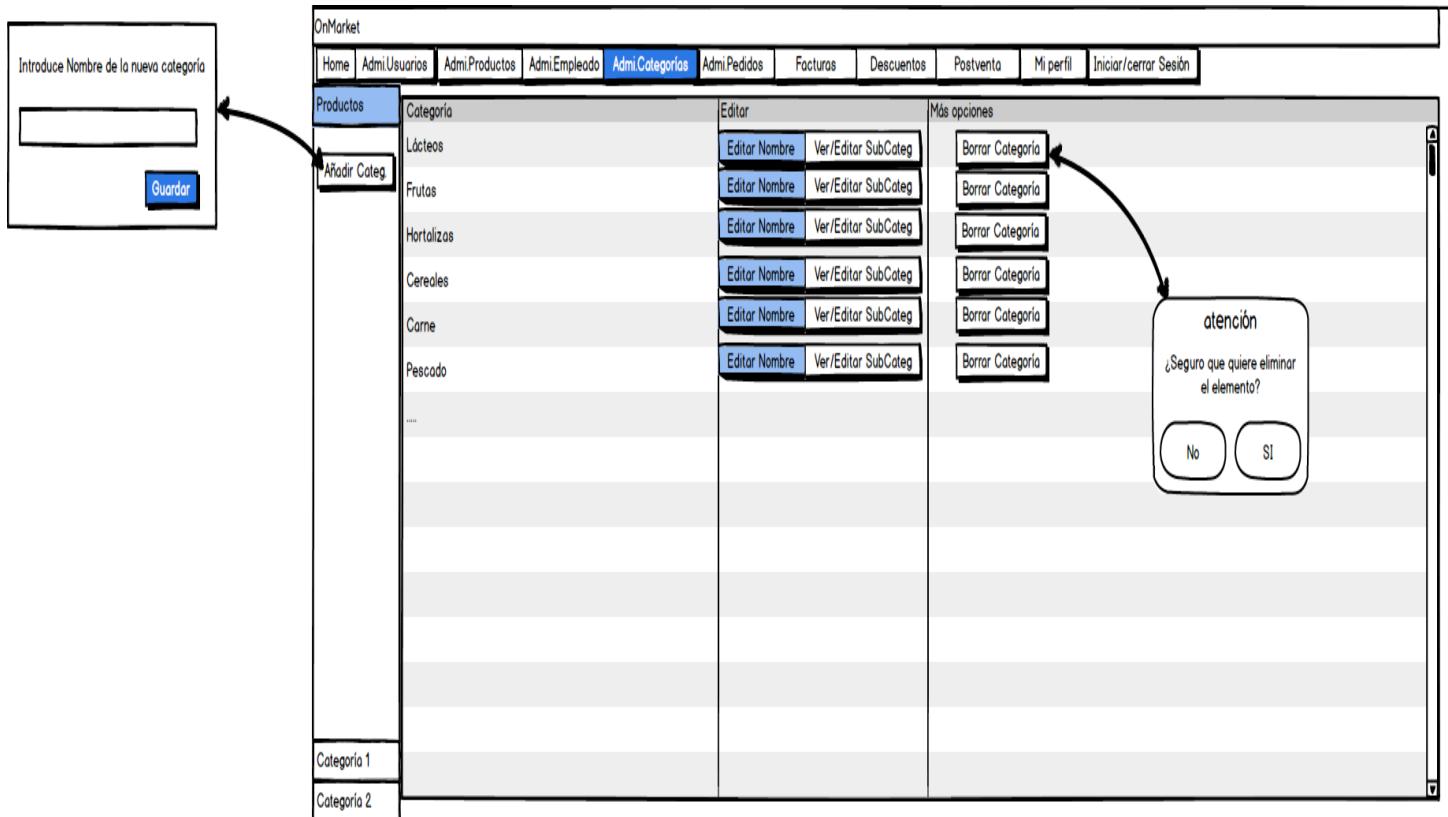


Pre-condición: Para poder realizar la baja de una categoría, requiere que previamente exista dentro del sistema. Además, deberá estar activa. Antes de realizar la baja el sistema deberá comprobar si está compuesta por subcategorías.

Post-condición: La categoría deberá desaparecer de la lista de categorías visibles en la pestaña “Admi.Categorías”. El sistema deberá seguir guardando la categoría junto con su información asociada, pero con estado “inactivo”, para una posible alta de la misma categoría.

Efectos laterales: Si durante el proceso de eliminación falla la conexión con el sistema, no se eliminará la categoría a la lista de la aplicación. En cualquier caso, se notificará con el mensaje correspondiente.

Interfaces asociadas:



3.2.9 Módulo de Subcategorías

3.2.9.1 Alta subcategorías

Descripción por: Gonzalo Pablos

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: El Administrador puede añadir una nueva subcategoría a la lista de subcategorías de una categoría específica. Debe de haber al menos una categoría dada de alta previamente en el sistema y tener estado “activo” para poder ser visible al administrador. Después de introducir los datos de la subcategoría y de añadirla se realizará un comprobación de los mismos, para evitar que haya dos subcategorías con el mismo nombre dentro de la lista de subcategorías de una categoría concreta o si ya existe una subcategoría con los mismos datos pero que esté en estado “inactivo”, en cuyo caso se cambiará su estado a “activo”.

Entrada: Información que permite la identificación de una subcategoría de la lista de subcategorías de una categoría específica de manera única (nombre de la subcategoría).

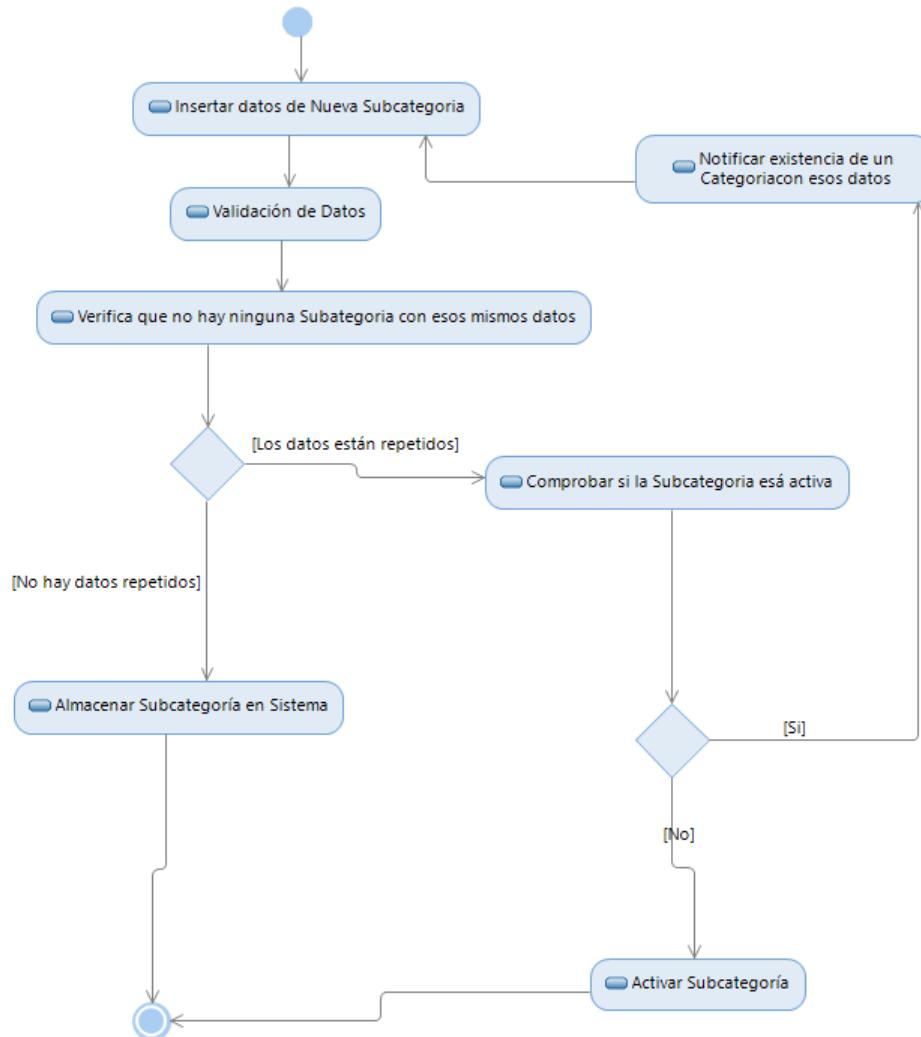
Salida: lista de subcategorías actualizada con la nueva, en el sistema para la categoría escogida.

Origen: Interfaz de administrador “Admi.SubCateg.”.

Destino: Lista de subcategorías de una categoría específica.

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:

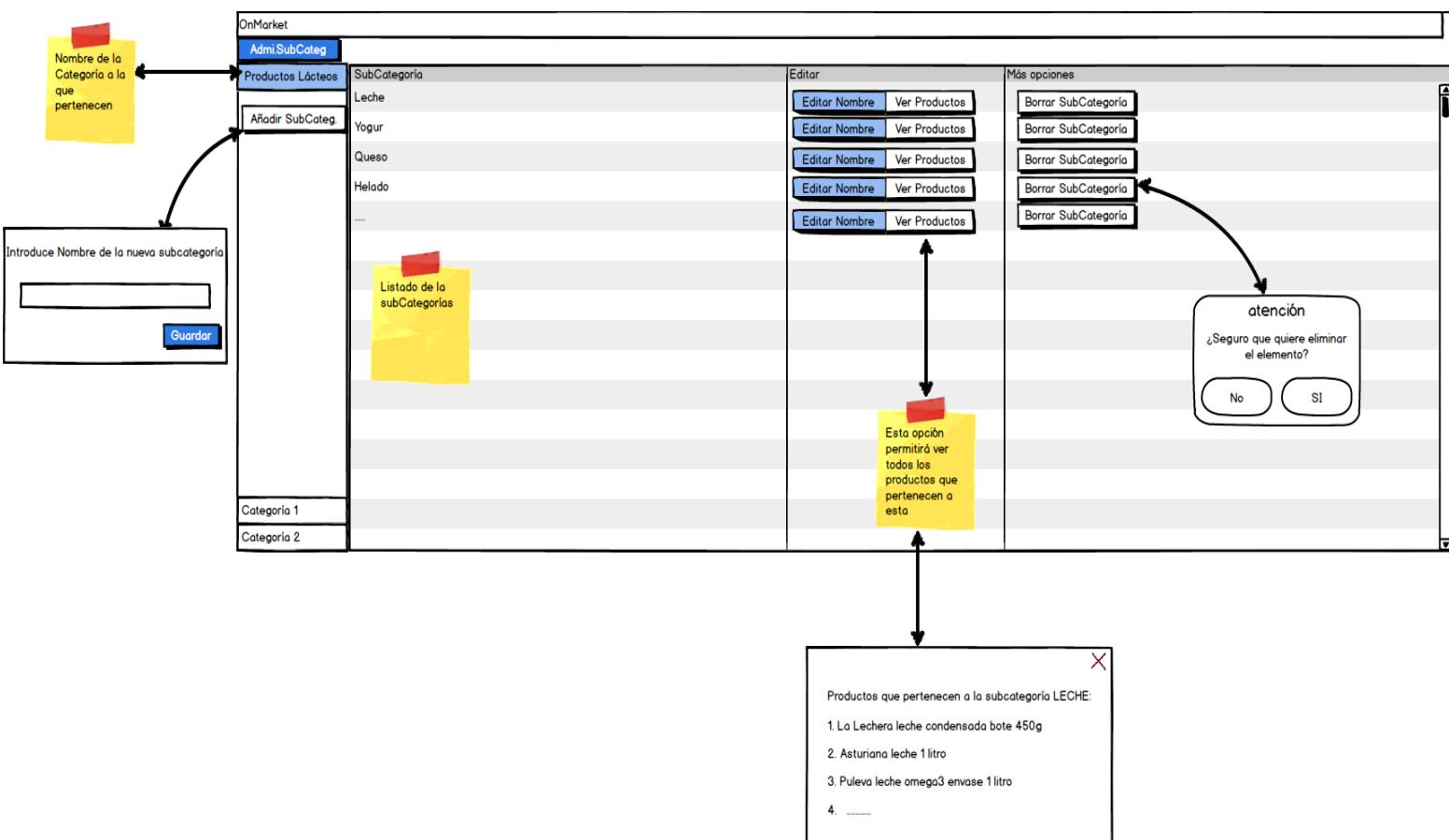


Precondición: Iniciar sesión como administrador y elegir la opción de categorías/subcategorías. Tiene que haber al menos una categoría dada de alta y en estado “activo” para poder añadir una subcategoría a su lista de subcategorías.

Post-condición: En pantalla se muestra la nueva subcategoría creada.

Efectos laterales: Si durante el proceso de alta falla la conexión con el sistema, no se añadirá la subcategoría a la lista de subcategorías de la categoría escogida.

Interfaces Asociadas:



3.2.9.2 Mostrar subcategorías

Descripción por: Miriam Cabana Ramírez

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: El administrador accede a la pestaña “Admi.SubCateg.” donde se muestra la lista de subcategorías del sistema. Estas subcategorías están en el sistema y su estado es activo. Al seleccionar "Ver productos" se muestran los productos de dicha subcategoría.

Entrada: La categoría en la que se encuentra la subcategoría que se quiere ver.

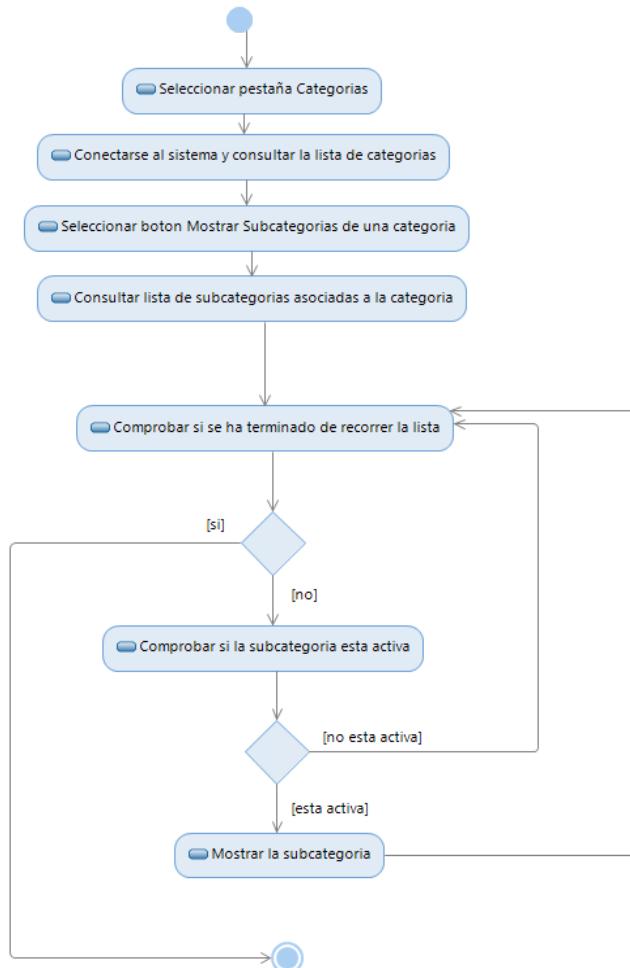
Salida: Se muestra la lista de subcategorías.

Origen: Interfaz de administrador “Admi.SubCateg.”.

Destino: Lista de subcategorías.

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:

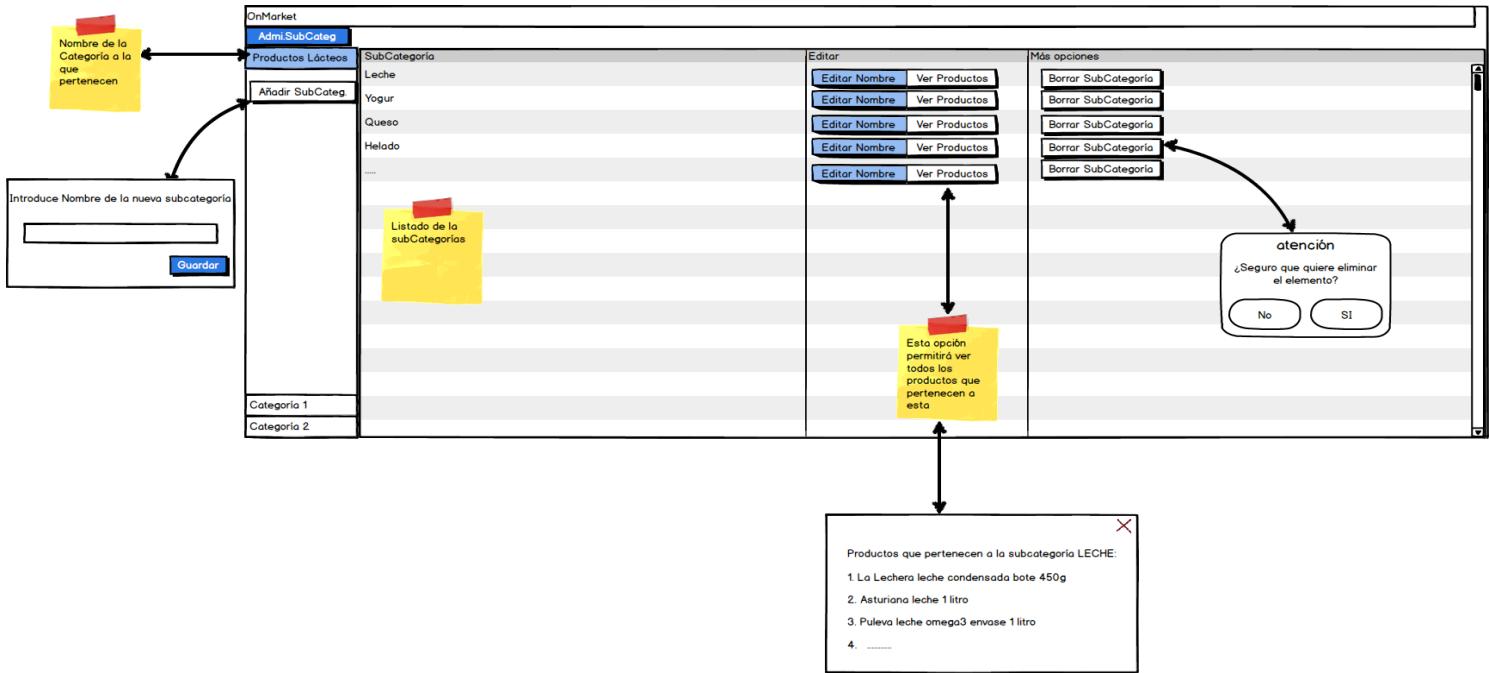


Precondición: Iniciar sesión como administrador y seleccionar la categoría en la que se encuentra la subcategoría que se quiere visualizar.

Postcondición: Se muestran todas las subcategorías con su respectiva interfaz.

Efectos Laterales: La opción de ver subcategorías no modifica ningún dato.

Interfaces Asociadas:



3.2.9.3 Modificar subcategorías

Descripción por: Gonzalo Pablos

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: El Administrador puede modificar el nombre o la categoría de una subcategoría de la lista de subcategorías de una categoría específica .La categoría debe estar previamente dada de alta en el sistema y tener estado “activo” para poder ser visible al administrador. Tras el cambio de nombre se proporcionará al administrador un mensaje de confirmación de la operación.

Entrada: Información que permite la identificación de una subcategoría de la lista de subcategorías de una categoría concreta de manera única (nombre de la subcategoría).

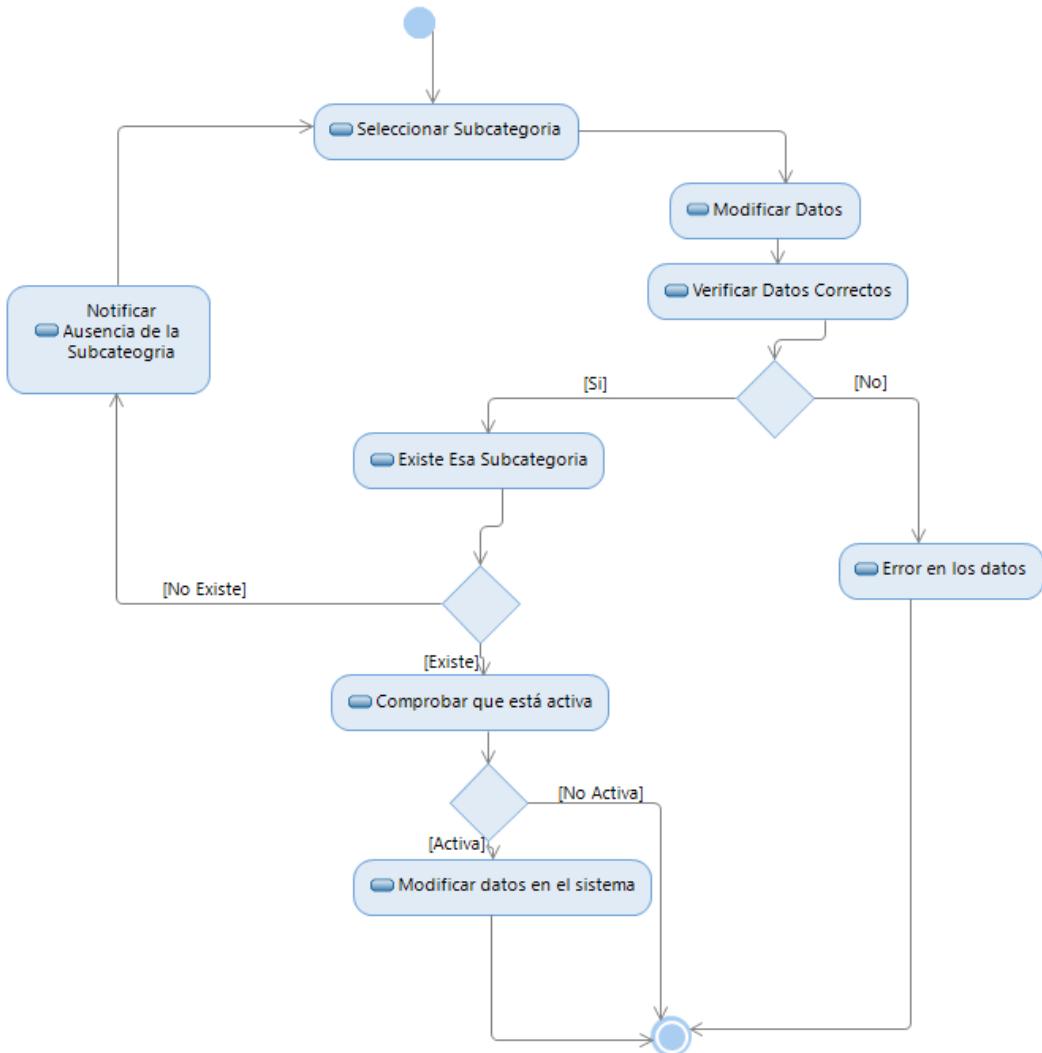
Salida: Lista actualizada con el nuevo nombre de subcategoría o mensaje de error si es el caso.

Origen: Interfaz de administrador “Admi.SubCateg.”.

Destino: Lista de subcategorías de una categoría concreta.

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:

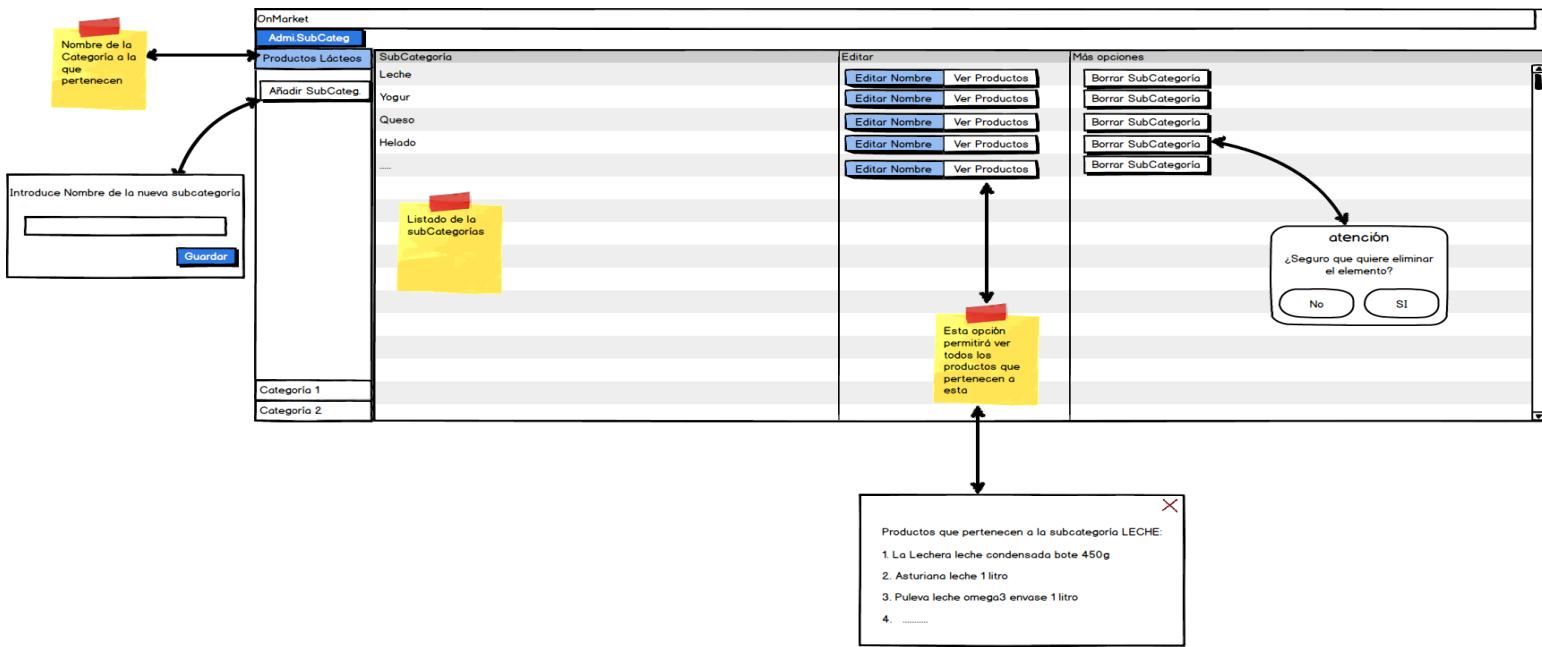


Precondición: Iniciar sesión como administrador y elegir la opción de categorías/subcategorías. Tiene que haber al menos una categoría dada de alta en el sistema y tener el estado a “activo” con una subcategoría también dada de alta en el sistema y con su estado a “activo” para poder modificar una subcategoría.

Post-condición: En pantalla se muestra la nueva subcategoría con el nombre modificado.

Efectos laterales: Si durante el proceso de alta falla la conexión con el sistema, no se modificará la subcategoría.

Interfaces Asociadas:



3.2.9.4 Baja subcategorías

Descripción por: Miriam Cabana Ramírez

Prioridad: Media

Estabilidad: Alta

Descripción: Da de baja una subcategoría de OnMarket. El administrador accede a la pestaña “Admi.SubCateg.” en la que puede ver todas las subcategorías que ha creado, seleccionando la subcategoría que se quiere eliminar, comprobando que existe previamente en el sistema y que está activa. Cuando se da de baja, se eliminan los productos que contenía dicha subcategoría y su estado cambiaría a no activa.

Entrada: La subcategoría que se quiere eliminar.

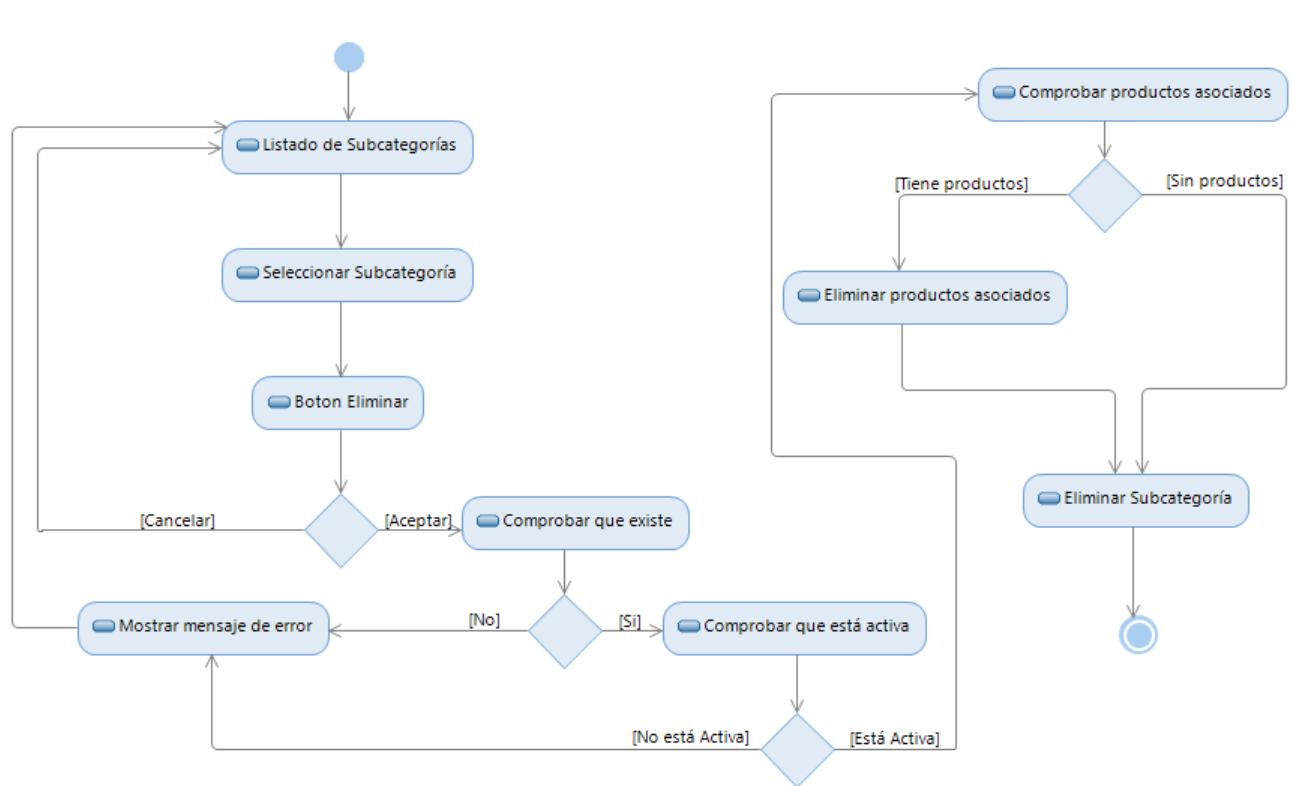
Salida: Se actualiza la lista de subcategorías mostrando la nueva lista sin la subcategoría eliminada.

Origen: Interfaz de administrador “Admi.SubCateg.” -> “Borrar Subcategoría”

Destino: Almacenamiento del sistema.

Necesita: Almacenamiento de datos.

Acciones:



Precondición: Iniciar sesión como administrador y entrar en “Admi.SubCateg.”. Para poder eliminar un subcategoría se debe comprobar previamente que exista en el sistema y que esté activa.

Postcondición: : Aparece la lista de subcategorías sin la subcategoría eliminada. La subcategoría pasa a estar inactiva.

Efectos Laterales: Si se pierde la conexión entonces no se realiza la eliminación de la subcategoría para que no quede inconsistente.

Interfaces Asociadas:

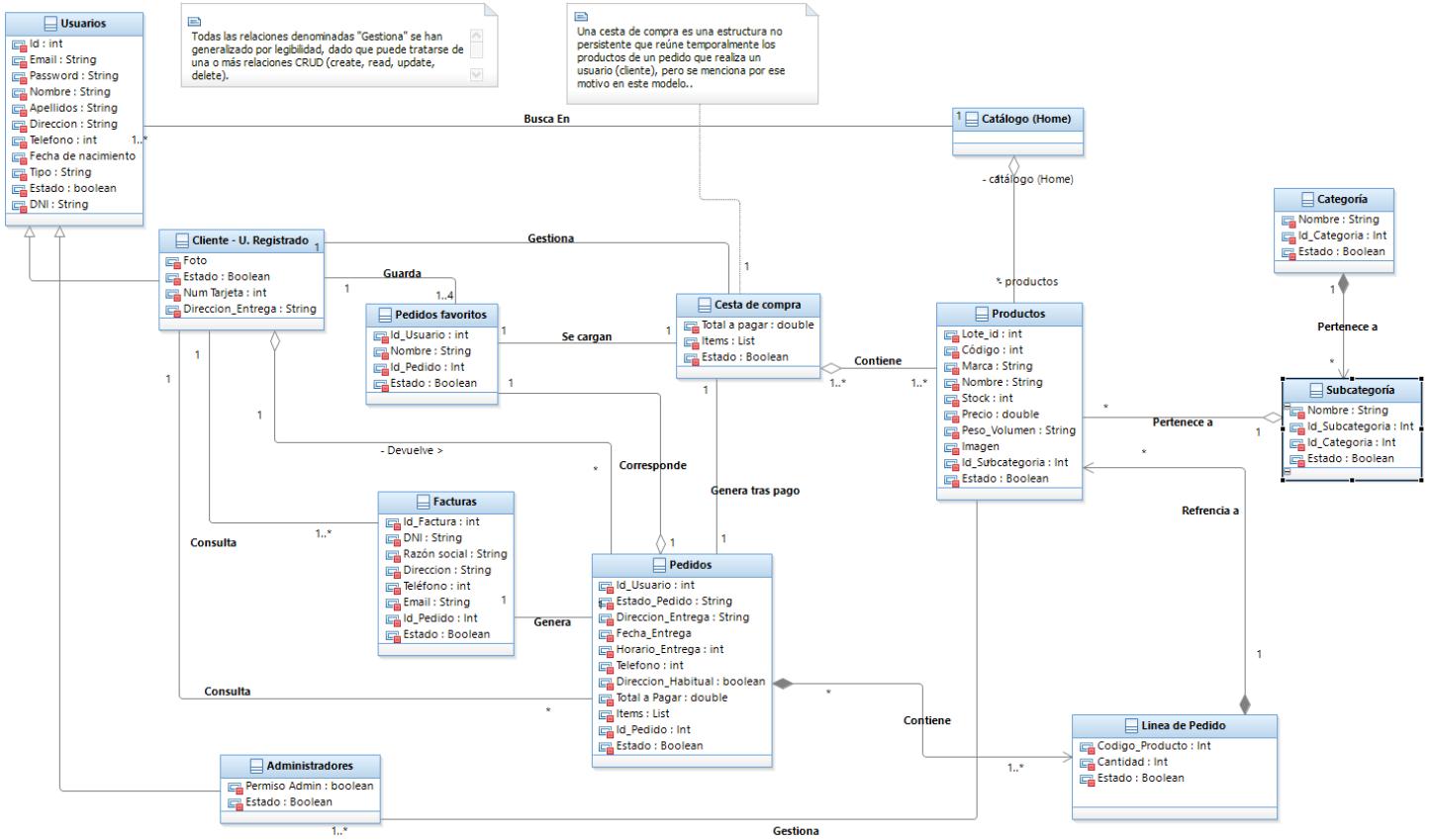


3.3 Requisitos de rendimiento

Se puede usar la aplicación desde varios equipos distintos, con hasta 100 conexiones a al sistema. Que contará con un dispositivo de almacenamiento de por lo menos 250 gb dedicados al almacenamiento de datos de la aplicación

3.4 Requisitos lógicos de la base de datos

Se utilizará una base de datos relacional, con control de transacciones, cuyo diseño quedará sujeto al menos al **Modelo del Dominio**, cuyas entidades, atributos y relaciones se encuentran descritos a continuación junto con el siguiente diagrama:



Nota: Somos conscientes del tamaño de la imagen, es porque después de la construcción con la herramienta utilizada nos exporta solamente ese tamaño. Cabe destacar que el modelo de dominio corresponde únicamente a los casos de uso que se van a implementar en el desarrollo final del proyecto. Si se desea consultar la imagen más ampliada, se encuentra en los diagramas del RSA.

Por ese motivo, se adjunta vía Campus Virtual y/o Mail otros dos formatos:

- xml que se pueden cargar en la herramienta online Flow Chart Maker: <https://www.draw.io/>
- un html para cualquier navegador.

Por un lado, tenemos las **Entidades** lógicas usadas por el sistema, que se describen a lo largo de todo el documento y que **representan** elementos propios que forman parte del trabajo diario de un supermercado y sus características.

Cada Entidad cuenta con una serie de atributos que lo caracterizan:

- **Usuarios:** Entidad lógica que caracteriza a cualquier persona que

interactúa y es parte del sistema de manera genérica. Es decir cuenta con una serie de atributos comunes a todos los tipos de usuario.

Atributos

- **Id:** Número Entero que representa el identificador de usuario único y obligatorio para el sistema
- **Email:** cadena de caracteres que representa el Correo electrónico de un usuario, único y obligatorio para el sistema
- **Password:** cadena de caracteres que representa la clave secreta de acceso único en el sistema que sirve para la autenticación del usuario.
- **Nombre:** cadena de caracteres que representa el nombre propio de cada usuario y que es obligatoria para el sistema
- **Apellido:** cadena de caracteres que representa el apellido propio de un usuario y que es obligatorio en el sistema.
- **Dirección:** lista de cadenas de caracteres que representa el domicilio del usuario, los elementos de la lista vienen dados por Calle, número, piso, puerta. El atributo es opcional en el sistema.
- **Teléfono:** número entero de 9 dígitos que representa el número de teléfono de un usuario. El atributo es opcional en el sistema.
- **Fecha de Nacimiento:** fecha en formato dd/mm/aa que representa la fecha de nacimiento del usuario. El atributo es opcional en el sistema.
- **Tipo:** lista de valores (Client,worker,Admin), donde cada uno representa el tipo de usuario específico al que se refiere la entidad. El atributo es obligatorio en el sistema.
- **Estado:** valor booleano, que representa el hecho de que un usuario se encuentre activo(1) o no activo(0) en el sistema. El atributo es obligatorio en el sistema.

- **Clientes:** Entidad lógica que especializa a un usuario representando a los clientes del supermercado, y que cuenta con algunos atributos añadidos a los de la entidad Usuario

Atributos

- **Foto:** de tipo blob que a menudo es un tipo de dato usado para almacenar imágenes, en este caso la foto representa el avatar o imagen que el usuario quiere conservar en el sistema. El atributo es opcional en el sistema.
- **Num. Tarjeta:** Número entero que representa el número de tarjeta de crédito que opcionalmente un usuario puede tener almacenado en el sistema para su propia comodidad.
- **Dirección de entrega:** cadena de caracteres que representa la

dirección del domicilio habitual donde un cliente recibe sus pedidos. El atributo es opcional en el sistema.

- **Empleados:** Entidad lógica que especializa a un usuario representando a los empleados en general del supermercado, y que cuenta con algunos atributos añadidos a los de la entidad Usuario

Atributos

- **DNI:** cadena de caracteres única que representa el documento de identidad del empleado. El atributo es obligatorio en el sistema.
- **Puesto:** cadena de caracteres que representa el puesto que ocupa el empleado en la empresa. El atributo es obligatorio en el sistema.
- **Departamento:** cadena de caracteres que representa el departamento al que pertenece un empleado. El atributo es obligatorio en el sistema..
- **Vacaciones:** valor Booleano que representa cuando un empleado se encuentra de vacaciones(1) o no(0). El atributo es obligatorio y su valor por defecto es (0) en el sistema.

- **Administradores:** Entidad lógica que especializa a un Empleado representando a los Administradores(también empleados) del supermercado, y que cuenta con algunos atributos añadidos a los de la entidad Empleados

Atributos

- **Permiso Admin:** valor booleano, que representa el hecho de tener permisos de administración(1) o no tenerlos(0). El atributo es obligatorio en el sistema.

- **Productos:** Entidad lógica que representa un lote de productos de entre los que ofrece el supermercado.

Atributos

- **Lote_id:** número entero único que representa un lote de productos iguales . El atributo es obligatorio en el sistema.
- **Marca:** cadena de caracteres que representa la Marca del lote de productos tratado. El atributo es obligatorio en el sistema.
- **Nombre:** cadena de caracteres que representa el Nombre del producto en un lote de iguales. El atributo es obligatorio en el sistema.
- **Stock:** número entero que representa la cantidad de productos de un

lote de iguales . El atributo es obligatorio en el sistema.

o **Precio:** número real con dos decimales que representa el precio de cada uno de los productos de un lote. El atributo es obligatorio en el sistema.

o **Peso_Volumen:** cadena de caracteres que representa el Nombre del producto en un lote de iguales. El atributo es obligatorio en el sistema.

o **Imagen:** de tipo blob que a menudo es un tipo de dato usado para almacenar imágenes, en este caso la foto representa la imagen de un producto representante del lote. El atributo es obligatorio en el sistema.

o **Caducado:** valor booleano que representa el hecho de si un lote de productos se encuentra caducado o no. El atributo es obligatorio en el sistema.

Para ilustrar, cómo serían los datos (incluyendo casos especiales) de uno o más lotes de productos que tendremos en cuenta en el sistema, hemos preparado un pequeño boceto en forma de tabla:

Lote_id	Código EAN	Nombre	Marca	Stock	Precio	Fecha_Caducidad	Peso_Vol	Imagen	Caducado
1	56987 45213 685	Atún	Claro Calvo	90	3.80	19/02/17	500 gr	.png	false
2	12345 67891 234	Galletas	Fontaneda	50	3.00	12/02/17	300 gr	.png	false
3	12345 67891 234	Galletas	Fontaneda	50	3.00	15/02/17	300 gr	.png	false
4	98765 43219 874	Galletas	María	80	3.50	18/02/17	350 gr	.png	false

Tabla 1.3.a

- **Categoría:** Entidad lógica que representa una categoría de productos a la que pertenece un lote. Por ejemplo “Lácteos”.

Atributos

o **Nombre:** Cadena de caracteres que representa el nombre de la

categoría. Es obligatorio en el sistema

- **Subcategoría:** Entidad lógica que representa una subcategoría de productos a la que pertenece un lote. Por ejemplo “Yogures”.

Atributos

○ **Nombre:** Cadena de caracteres que representa el nombre de la subcategoría. Es obligatorio en el sistema

- **Catálogo(home):** Entidad lógica no persistente que representa una estructura en la que se extraen del sistema, los productos que se presentan en la página principal (home).

- **Cesta de Compra:** Entidad lógica no persistente que representa una estructura en la que un cliente puede ir añadiendo los productos y cantidades que ha buscado y desea comprar .

Atributos

○ **Items:** Lista de pares (producto,cantidad) donde cada elemento de la lista representa un producto añadido a la cesta y su cantidad. Puede estar vacía.

○ **Total a Pagar:** número real con dos decimales que representa la suma de los precios*cantidad de los productos añadidos en una cesta. Es decir el total a pagar para un cliente.

- **Pedidos:** Entidad lógica que representa un pedido de productos relacionados a través de una cesta de compra, que un cliente concreta y pide a domicilio.

Atributos

○ **Id:** Número entero único que representa el número de pedido y lo identifica inequívocamente. Es obligatorio en el sistema.

○ **Estado:** cadena de caracteres elegida de entre {"En Curso", "Enviado", "Entregado","Cancelado"} que representa el estado en el que se encuentra el pedido con relación al cliente propietario. Es obligatorio en el sistema.

○ **Dirección_Entrega:** cadena de caracteres que representa el domicilio de entrega que ha proporcionado el cliente para recibir su pedido. Es obligatorio en el sistema.

- **Fecha_Entrega:** fecha en formato dd/mm/aa que representa la fecha de entrega que ha proporcionado el cliente para recibir su pedido. Es obligatorio en el sistema.
- **Horario_Entrega:** hora en formato hh/mm que representa la hora de entrega que ha proporcionado el cliente para recibir su pedido. Es obligatorio en el sistema.
- **Teléfono:** número entero que representa el teléfono que el cliente proporciona para recibir su pedido. Es obligatorio en el sistema.
- **Dirección Habitual:** valor booleano que representa el hecho de haber guardado o no una dirección domiciliaria como habitual por parte del cliente. Es opcional en el sistema
- **Total a Pagar:** número real de dos decimales que representa el total del precio en euros, que ha pagado el cliente por su pedido.

- **Pedidos Favoritos:** Entidad lógica que representa un conjunto de pedidos con los que se relaciona y que un cliente ha marcado como favoritos, por realizarlos de forma habitual de tal manera que no tiene que repetir las búsquedas.

Atributos

- **Id:** Número entero único que representa el número de favorito y lo identifica inequívocamente. Es obligatorio en el sistema.
- **Nombre:** cadena de caracteres única que representa el nombre que un usuario le ha asignado a uno de sus pedidos favoritos. Es obligatorio en el sistema

- **Facturas:** Entidad lógica que representa una factura formal, generada al relacionarse con, y a partir de los datos de un pedido.

Atributos

- **Id:** Número entero único que representa el número de factura y lo identifica inequívocamente. Es obligatorio en el sistema.
- **NIF:** número entero que representa el NIF perteneciente a la empresa (supermercado) que emite la factura. Es obligatorio en el sistema.
- **Razón Social:** cadena de caracteres que representa la Razón Social de la Empresa (supermercado) que emite la factura. Es obligatorio en el sistema.
- **Dirección:** cadena de caracteres que representa el domicilio de la

empresa que emite la factura Es obligatorio en el sistema.

o**Teléfono**: número entero que representa el número de teléfono al que se puede llamar para contactar con la empresa que emite la factura. Es obligatorio en el sistema.

o**Email**: cadena de caracteres que representa el correo electrónico al que se puede contactar con la empresa que emite la factura. Es obligatorio en el sistema.

- **Notificaciones**: Entidad lógica que representa y caracteriza una notificación generada para empleados debido a falta de stock o a existencias caducadas.

Atributos

Id: Número entero único que representa el número que identifica la notificación inequívocamente. Es obligatorio en el sistema.

o**Descripción**: cadena de caracteres a elegir del conjunto {"Stock", "Caduca"} y que representa el motivo por el cual se ha generado la notificación a partir del cual se podrá gestionar la misma. Es obligatorio en el sistema.

o**Código producto**: número entero que identifica un lote de productos sobre el cual se ha generado la notificación. Es obligatorio en el sistema.

- **Descuentos**: Entidad lógica que representa un descuento aplicado sobre productos y permite gestionarlos de manera que sea sencillo aplicarlos, modificarlos y borrarlos.

Atributos

Id: Número entero único que representa el número descuento y lo identifica inequívocamente. Es obligatorio en el sistema.

o**Nombre**: cadena de caracteres que representan el nombre o motivo que un empleado quiere asignar al descuento o bien el nombre generado por defecto. Es obligatorio en el sistema.

o**Código de producto**: número entero que representa un código de producto EAN y por tanto un conjunto de todos los lotes de productos con dicho código sobre los que se va aplicar un descuento. Es obligatorio en el sistema.

o**Porcentaje**: número entero entre 1 y 100 que representa el valor del tanto poriento del precio del producto sobre el que se aplica el descuento. Es obligatorio en el sistema.

- **Reclamaciones**: Entidad lógica que representa y relaciona una reclamación que un cliente envía al supermercado.

Atributos

- **Mensaje:** cadena de caracteres que representa el mensaje en el que un cliente especifica su reclamación. Es obligatorio en el sistema
- **Id:** Número entero único que representa la reclamación y la identifica inequívocamente. Es obligatorio en el sistema.
- **Tipo:** cadena de caracteres de entre {"En mal estado", "Pedido Equivocado" y "otros"} que representa el tipo de razón por la que se ha realizado la reclamación.

- **Form. Satisfacción:** Entidad lógica que representa un formulario de satisfacción que la empresa ofrece para ser llenado por los clientes.

Atributos

- **Preguntas:** lista de pares (pregunta, valor) que representan el enunciado de la pregunta y el valor que representa el grado de satisfacción con el que el usuario respondió a la misma.
- **Id:** Número entero único que representa al formulario y lo identifica inequívocamente. Es obligatorio en el sistema.

3.5 Restricciones de diseño

Se utilizará un Modelo Vista Controlador en java, y usaremos patrones adecuados para la implementación.

Sobre Hardware, no se espera que sea funcional en dispositivos móviles, está más bien orientado a equipos de Escritorio.

3.6 Atributos del sistema software

OnMarket, cumplirá con los siguientes atributos de calidad del sistema:

Fiabilidad: Una base de datos relacional proporciona robustez y fiabilidad al sistema, si cuenta con un buen diseño.

Mantenibilidad: Al implementar Orientado a objetos y uso de patrones, el código se modula bastante lo que facilita que la aplicación sea mantenible.

Portabilidad: Al usar java, tenemos portabilidad Entre los tres sistemas operativos principales, pero no usabilidad en dispositivos móviles.

Seguridad: Se implementarán controles de validación de entrada de datos, así como precauciones contra inyecciones SQL. Las contraseñas se almacenarán

encriptadas.

3.7 Otros requisitos

Ninguno