**UNIVERSIDAD AUTONOMA GABRIEL RENE MORENO**

**FACULTAD INTEGRAL DEL NORTE “FINOR”**

**INGENIERIA DE SISTEMAS**



**SISTEMA DE INFORMACION WEB PARA GESTIONAR PEDIDOS DE LA LICORERIA “RICHARD PORCHA”**

**CARRERA:** 187-4 ING. EN SISTEMAS

**MATERIA:** INF-513 TECNOLOGÍA WEB

**DOCENTE:**  ING. EDWIN CALLE TERRAZAS

**INTEGRANTES:**  LUIS RODRIGO ABASTO TORRES

FERNANDO QUINTEROS

**Montero-Santa Cruz – Bolivia**

**2019**

**Contenido**

[1 CAPÍTULO I PERFIL DE PROYECTO 3](#_Toc11275558)

[1.1 INTRODUCCION 3](#_Toc11275559)

[1.2 ANTECEDENTES 4](#_Toc11275560)

[1.3 DEFINICION DEL PROBLEMA 5](#_Toc11275561)

[1.3.1 Descripción del problema 5](#_Toc11275562)

[1.4 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA 5](#_Toc11275563)

[1.5 OBJETIVOS 5](#_Toc11275564)

[1.5.1 OBJETIVO GENERAL 5](#_Toc11275565)

[1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 5](#_Toc11275566)

[1.6 JUSTIFICACION 6](#_Toc11275567)

[1.6.1 Justificación Personal 6](#_Toc11275568)

[1.6.2 Justificación Técnica 6](#_Toc11275569)

[1.6.3 Teórica 6](#_Toc11275570)

[1.7 METODOLOGIA DE DESARROLLO 6](#_Toc11275571)

[1.8 ALCANCE 8](#_Toc11275572)

[2 CAPÍTULO II Captura de Requisitos 9](#_Toc11275573)

[2.1 REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA 10](#_Toc11275574)

[2.1.1 Requerimientos funcionales 10](#_Toc11275575)

[2.1.2 Requerimientos no funcionales 10](#_Toc11275576)

[2.2 CAPTURA DE REQUISITOS COMO CASO DE USO 10](#_Toc11275577)

[2.2.1 Identificación de los actores y caso de uso 10](#_Toc11275578)

[2.2.2 Actores del sistema 11](#_Toc11275579)

[2.2.3 Casos de Uso 11](#_Toc11275580)

[2.3 PRIORIZACION DE CASOS DE USO 11](#_Toc11275581)

[2.4 DESCRIPCION DE CASOS DE USO 12](#_Toc11275582)

[2.5 DIAGRAMA GENERAL DE CASO DE USO. 20](#_Toc11275583)

[3 Capítulo III Análisis del sistema 21](#_Toc11275584)

[3.1 ANALISIS 22](#_Toc11275585)

[3.2 IDENTIFICACION DE LOS PAQUETES 22](#_Toc11275586)

[3.2.1 Subsistema de usuarios 23](#_Toc11275587)

[3.2.2 Subsistema de Almacenamiento 23](#_Toc11275588)

[3.2.3 Subsistema de Pedido 24](#_Toc11275589)

[3.3 ESPECIFICACION DE LOS CASOS DE USO DE ANALISIS 25](#_Toc11275590)

[3.3.1 CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR CATEGORIA 25](#_Toc11275591)

[3.3.2 CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR PRODUCTO 26](#_Toc11275592)

[3.3.3 CASO DE USO DEL ANALISIS: REGISTRAR CLIENTE 26](#_Toc11275593)

[3.3.4 CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR VENDEDOR 27](#_Toc11275594)

[3.3.5 CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR PEDIDO 27](#_Toc11275595)

[4 CAPÍTULO IV DISEÑO DEL SISTEMA 28](#_Toc11275596)

[4.1 DISEÑO DE LA ARQUITECTURA LOGICA 29](#_Toc11275597)

[4.2 DISEÑO DE LA ARQUITECTURA FISICA 29](#_Toc11275598)

[4.3 DISEÑO DE CLASES DINAMICAS 30](#_Toc11275599)

[4.3.1 Gestionar categoria 30](#_Toc11275600)

[4.3.2 Gestionar producto 30](#_Toc11275601)

[4.3.3 Gestionar pedido 31](#_Toc11275602)

[4.4 DISEÑO DE CASOS DE USO 33](#_Toc11275603)

[4.4.1 Gestionar categoría 33](#_Toc11275604)

[4.4.2 Gestionar producto 34](#_Toc11275605)

[4.4.3 Gestionar Cliente 35](#_Toc11275606)

[4.4.4 Gestionar Pedido 36](#_Toc11275607)

[4.5 DISEÑO DE DATOS 37](#_Toc11275608)

[4.5.1 Diseño Conceptual de la Base de Datos 37](#_Toc11275609)

[4.5.2 Diseño Lógico de la Base de Datos 37](#_Toc11275610)

[5 CAPÍTULO V IMPLEMENTACIÓN 38](#_Toc11275611)

# CAPÍTULO I PERFIL DE PROYECTO

## INTRODUCCION

Actualmente estamos viviendo en la era tecnológica donde los principales beneficios de estos avances son las personas y las empresas, un ejemplo de estos avances son las aplicaciones móviles, páginas web, almacenamiento en la nube, etc., son el principal elemento de tendencia tecnológico. Es aquí donde nace el “Paradigma de la Ubicuidad” que es el concepto de “estoy aquí y necesito procesarlo ya”, introduciendo con esto, el concepto de movilidad. Con lo anterior, se puede afirmar que existen empresas, procesos y personas que requieran consultar, registrar y manipular la información de sus negocios en tiempo real sin importar el lugar en donde se encuentren.

La principal herramienta de las páginas web son los navegadores una simple herramienta que puede ser ejecutada en una computadora, portátil, Smartphone, entre otros por aquello en los últimos años se ha observado su proliferación, estas cumplen funciones permiten a empresas ofrecer nuevos servicios a sus clientes y generar expectativas permitiendo que las organizaciones conduzcan su negocio de forma más práctica y ofrecer nuevos beneficios y servicios. Un concepto erróneo que tienen inicialmente los emprendedores es que las aplicaciones web son para grandes empresas, pero las paginas en si son importantes en cualquier modelo de negocio sea para emprendedores o startup.

El presente trabajo tiene como finalidad desarrollar una aplicación en entorno web, como medio viable que facilite el acceso rápido y oportuno de la información clientes y entrega de pedidos de la “Licorería Richard Porcha”. Esto nos lleva como reto a indagar los beneficios de las aplicaciones web, e investigar las herramientas de software, para después mediante la metodología de desarrollo de software más apropiada empezar con el diseño y desarrollo del sistema.

## ANTECEDENTES

Es de gran importancia e interés conocer como la licorería “Richard Porcha” ha llegado hasta donde está hoy.

Esta cadena de Tiendas de bebidas fue fundada en 1977 por el visionario Ismael Maldonado, la cual inicio en Tarija, pero luego gracias a su popularidad y aceptación de la sociedad se pudieron expandir a las ciudades como Santa Cruz, La Paz, Cochabamba, Sucre y Potosí.

Esta compañía de tiendas es 100% boliviana, la cual cuenta con 39 puntos de venta o sucursales en las diferentes ciudades de Bolivia, estableciéndose como una de las mejores tiendas deportivas.

Esta tienda abrió su sucursal en montero desde 2013 con inversión de sus mismos socios los cuales decidieron invertir en este negocio, el cual hasta la actualidad tiene presencia en la población montereña.

Desde ese tiempo hasta la actualidad está ubicado en la c.24 de septiembre a media cuadra de la plaza Principal, en la zona casco viejo de la ciudad de Montero, el cual cuenta con una oficina amplia, en la cual trabajan más 15 empleados los cuales cubren los días de atención.

Brinda un servicio de venta, los cuales tienen variados precios dependiendo de la marca y modelo de los calzados e indumentaria deportiva, ofrece diferentes maneras de pago de las mismas.

En todo el tiempo que lleva funcionando no ha tenido ningún antecedente de incumplimiento según la ley establecida por lo cual la tienda se ha mantenido activa hasta la fecha.

## DEFINICION DEL PROBLEMA

### Descripción del problema

La licorería “Richard Porcha” cuenta con los siguientes problemas:

No cuenta con un sistema portable.

No cuenta con un sistema de venta delivery.

Falta la muestra de los productos que están disponible en la tienda.

No cuenta con un sistema de información web para la venta de los tipos de bebidas.

## SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La licorería “RICHAR PORCHA” no cuenta con un sistema de información web que gestione toda la información de los pedidos, cantidad y precio del producto.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un sistema de información Web para Gestionar Venta y Pedidos de la licoreria “Richard Porcha”.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

* Recaudar información necesaria de la licorería acerca del proceso de gestión de venta y pedidos de las bebidas.
* Analizar la información recaudada a través de entrevistas para ver los problemas y necesidades que tiene la licorería “Richard Porcha”.
* Elaborar los diferentes diseños del sistema a través de UML en base a la metodología utilizada.
* Implementar las funciones del sistema a través de un lenguaje de programación y un gestor de base de datos.
* Elaborar un plan de pruebas para cada una de las funcionalidades del sistema utilizando las técnicas de prueba “Test Case”.

## JUSTIFICACION

### Justificación Personal

Por el conocimiento propio del desarrollo de un sistema de información web con la metodología Puds, obtener experiencia en la realización de proyectos de software web, poder mejorar el rendimiento de una empresa y aprobar la materia de tecnología Web.

### Justificación Técnica

El presente proyecto sirve para realizar una gestión de la tienda, mediante el uso de un sistema de información que guarda registros de venta y pedidos que solicitan a la misma.

Durante el transcurso del desarrollo del sistema de información se aplicará toda la información web toda la información recolectada y los conocimientos aprendidos en las materias anteriores y además de la investigación propia.

Se desea mejorar el rendimiento de la empresa, para elaborar este acometido es preciso tener registros de actividades, el manejo adecuado de la información y de los medios que nos permiten elevar este nivel para que el futuro de la empresa pueda crecer y mejorar cada vez más, esto se pretende lograr aplicando conocimientos adquiridos y por adquirir de la materia.

### Teórica

Para este trabajo nos basamos en la metodología técnica tomando en cuenta como referencia lo adquirido en las materias anteriores, diapositivas referentes a la materia, libros y videos tutoriales.

## METODOLOGIA DE DESARROLLO

Para la realización del proyecto se va a seguir una metodología de desarrollo de software, el cual es el Proceso Unificado de Desarrollo (PUDS), basado en componentes e interfaces bien definidas y que junto al Lenguaje Unificado de Modelado han sido utilizadas para el análisis, diseño, implementación y documentación del mismo.

¿Qué es un proceso de desarrollo de software?

Un proceso define *quien* está haciendo *qué, cuando,* y *como* alcanzar un determinado objetivo. Es el conjunto de actividades necesarias para transformar los requisitos de un usuario en un sistema software. Sin embargo, el proceso Unificado es más que un simple proceso; es un marco de trabajo genérico que puede especializarse para una gran variedad de sistemas de software que está basado en *Componentes* interconectados a través de *interfaces* bien definidas.En consecuencia, reduce el riesgo y hace el proyecto más predecible.

El proceso utiliza el Lenguaje Unificado Modelado (UML), un lenguaje que produce dibujos comparables en sus objetivos a los esquemas de un sistema de software que se utilizan desde hace mucho tiempo en otras disciplinas técnicas.

El proceso unificado se resume en tres frases clave, *dirigidos por casos de uso*, *centrado en la arquitectura*, *iterativo e incremental*. Esto es lo que hace único al proceso unificado.

El proceso Unificado está dirigido por casos de uso: Debemos conocer lo que sus futuros usuarios necesitan y desean. El termino usuario no solo hace referencia a usuarios humanos sino a otros sistemas que representa alguien o algo (Como otro sistema fuera del sistema en consideración) que interactúa con el sistema que estamos desarrollando.

El proceso Unificado está centrado en la arquitectura: Incluye los aspectos estáticos y dinámicos más significativos del sistema. La arquitectura surge de las necesidades de la empresa, como las perciben los usuarios y los inversores que es reflejada en los casos de uso.

El proceso Unificado es iteractivo e incremental: Se basa en la selección de lo que se implementara en una iteración en dos factores. El primer, la iteración trata un grupo de casos de uso que juntos amplían la utilidad del producto desarrollado. El segundo, la iteración trata los riesgos más importantes.

El uso de este tipo de metodologías nos aportara una serie de beneficios que enumeraremos a continuación:

Para el análisis de los requerimientos se utilizará la investigación documental:

Recopilación de información: Se realizará una investigación documental de las principales características y la manera de expandir una mejor venta de los productos utilizando alternativas como el pedido en línea.

Analizar los requerimientos: Se realizarán diagramas para cubrir los requisitos solicitados en los diagramas UML. Proporcionando una idea clara de cómo funcionara el sistema cuando el usuario haga uso de este.

En el caso de diseño e implementación del sistema se utilizará la investigación experimental:

Diseñar un sistema: El prototipo de interfaz se realizará mediante diagramas UML en la fase de diseño.

Implementar el Sistema: Se realizará la verificación del buen funcionamiento del sistema desarrollado con la finalidad de uso de los usuarios.

En la sección de pruebas se hará una investigación de campo

Pruebas del sistema: Un usuario empleara el sistema y se corroborara el correcto funcionamiento del mismo.

## ALCANCE

Desarrollar un Sistema Web relevante, preciso el cual abarcara los siguientes campos.

# CAPÍTULO II Captura de Requisitos

## REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

### Requerimientos funcionales

Cada requerimiento tiene una descripción breve que refleja lo que el sistema web brindara a los usuarios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nro** | Requerimientos | Descripción |
| **R1** | Gestionar  Categoría | Permite registrar, modificar, dar de baja y buscar las categorías. |
| **R2** | Registrar cliente | Le permite al cliente registrar sus datos para poder realizar el pedido. |
| **R3** | Gestionar Producto | Permite registrar, modificar, dar de baja y buscar los productos disponible |
| **R4** | Gestionar Vendedores | Registra los Datos del vendedor el cual se encarga de llevar el pedido al cliente respectivo. |
| **R5** | Gestionar pedidos | Permite que el usuario pueda eliminar, ver el detalle del pedido, designar el pedido a un vendedor para que pueda ser entregado |
| **R6** | Gestionar Ventas | Cada vez que los usuarios realicen una venta, el sistema deberá ser capaz de descontar la cantidad vendida de los productos. |

### Requerimientos no funcionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nro.** | **Nombre** | **Descripción** |
| **R1** | Lenguaje de Programación | PHP,JavaScript |
| **R2** | Gestor de Base de Datos | MySql |
| **R4** | Sistema Operativo | Windows 7 |
| **R5** | Hardware | Core i5, Ram 4Gb |

## CAPTURA DE REQUISITOS COMO CASO DE USO

### Identificación de los actores y caso de uso

****En la licorería “RICHARD PORCHA” se identificaron los siguientes personas o actores, los cuales son los actores del sistema y sus requerimientos solicitados podemos definirlos como casos de uso.

### Actores del sistema

Los actores se detallan los casos de uso identificados en el sistema.

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTORES** | **DESCRIPCION** |
| Administrador | Persona encargada de la administración del sistema, encargado de gestionar categorías, productos y vendedores. |
| Vendedor | Persona encargada de Relizar el Registro de Ventas a los Clientes |
| Cliente | Persona que realiza el registro de sus datos en el sistema y su pedido a realizar. |
| Repartidor | Persona encargada de entregar el Pedido del cliente correspondiente |

### Casos de Uso

A continuación, se detallan los casos de uso identificados en el sistema.

|  |  |
| --- | --- |
| **CASOS DE USO** | **DESCRIPCION** |
| Gestionar Categoría | Registrar, modificar, dar de baja a la categoría |
| Gestionar Producto | Registrar, modificar, dar de baja al Producto |
| Gestionar Pedidos | Designa el pedido un vendedor y elimina. |
| Gestionar Clientes | Registrar, modificar, dar de baja al cliente |
| Gestionar Ventas | Registrar, modificar, dar de baja a la Venta. |
| Registrar Usuario repartidor | Registrar los datos de un usuario vendedor que tendrá privilegios propios. |

## PRIORIZACION DE CASOS DE USO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CASOS DE USO** | **ACTORES** | **PRIORIDAD** |
| Gestionar Categoría | Administrador | Primario |
| Registrar Cliente | Cliente | Secundario |
| Gestionar Producto | Administrador | Primario |
| Gestionar Pedidos Clientes | Cliente | Primario |
| Registrar Usuario Vendedor | Administrador | Primario |
| Gestionar Venta | Administrado | Primario |

## DESCRIPCION DE CASOS DE USO

**Caso de Uso: Gestionar categoría**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Caso de Uso** | Gestionar Categoría |
| **PROPOSITO** | El administrador tendrá la opción de registrar, modificar, anular y buscar diferentes categorías de licor. |
| **DESCRIPCION** | El administrador del lugar proporcionará los datos para que se pueda registrar nuevos categorías, también se podrá modificar datos existentes de las nuevas categorías ya registrados, anular alguna categoría en específico o realizar consultas sobre los datos existentes de los categorías. |
| **ACTORES** | Administrador |
| **ACTOR INICIADOR** | Administrador |
| **PRE CONDICION** | Ninguna. |
| **FLUJO PRINCIPAL** | **REGISTRAR NUEVA CATEGORIA**  El administrador invoca al caso de uso para registrar una nueva categoría al sistema, ingresa el dato de la categoría que incumbe, que es el **nombre**.  El sistema deberá validar el dato introducido, que sea un nombre y no esté vacío.  El sistema intentará registrar este nuevo género, generando de manera automática un identificador dentro del sistema.  El sistema emite una confirmación de la operación de registro.  **Datos**  Nombre  **MODIFICAR CATEGORIA**  El administrador introducirá una cadena que pueda ser parecido o igual a la categoría que está buscando o podría introducir el código del género.  El sistema realizará una búsqueda entre los registros de la categoría para poder ver los posibles resultados.  El administrador modificará el dato nombre la categoría.  El sistema realizará la validación de que el nombre cambiado no sea vacío o un número.  El sistema realizará la modificación en los registros.  El sistema emitirá un mensaje de confirmación.  **ANULAR CATEGORIA**  El administrador introducirá una cadena que pueda ser parecido o igual al género que está buscando o podría introducir el código de categoría.  El sistema realizará una búsqueda entre los registros de la categoría para poder ver los posibles resultados.  El sistema intentará eliminar lógicamente si y solo si no existe ninguna película que pertenezca a este género.  El sistema emitirá un mensaje de confirmación.  **BUSCAR CATEGORIA**  El administrador del sistema invocará a este caso de uso para poder realizar consulta al dato de categoría y ver si existe.  El administrador introducirá un nombre prescriptivo sobre el nombre de categoría.  El sistema realizará la búsqueda de todos los nombres que se parezcan a lo que el administrador introdujo en el sistema.  El sistema emitirá un dialogo donde se mostrarán todos los resultados. |
| **FLUJO EXEPCIONAL** | En el punto 1.2 y el 2.4 si el dato introducido es incorrecto, entonces se mostrarán un mensaje de error, y finalizará la instancia del caso de uso.  En el punto 2.2 si no se encuentra resultado entonces finaliza el caso de uso.  En el punto 3.2 si no se encuentra resultados entonces finaliza el caso de uso.  En el punto 3.3 si la categoría que se desea eliminar tiene algún producto, entonces no se eliminará y se mostrará un mensaje con los productos que le corresponden. |
| **POST CONDICION** | El caso de uso finaliza cuando alguna categoría ha sido registrado, modificado, anulado o se ha realizado búsquedas. |

**Caso de Uso: Gestionar Producto**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **NOMBRE** | Gestionar Producto |
| **PROPOSITO** | El administrador tendrá la opción de registrar, modificar, anular y buscar diferentes productos. |
| **DESCRIPCION** | El administrador del lugar proporcionará los datos para que se pueda registrar nuevos productos, también se podrá modificar datos existentes de las películas ya registrados, anular algún producto en específico o realizar consultas sobre los datos existentes de las películas. |
| **ACTORES** | Administrador |
| **ACTOR INICIADOR** | Administrador |
| **PRE CONDICION** | Ninguna. |
| **FLUJO PRINCIPAL** | **REGISTRAR NUEVO PRODUCTO**  El administrador invoca al caso de uso para registrar un nuevo Producto al sistema, ingresa datos, tales como nombre precio, descripción y imagen.  El sistema validará los datos ingresados.  El sistema intentará registrar nuevo producto.  El sistema emite una confirmación de la operación de registro.  **Datos**  nombre  descripción  precio  imagen  stock  **MODIFICAR PRODUCTO**  El administrador introducirá el código o nombre del producto que desea modificar.  El administrador proporcionará al sistema los datos nuevos con los cuales se realizará la modificación.  El sistema realizará la modificación.  El sistema emite un mensaje de confirmación sobre la modificación.  **ANULAR PRODUCTO**  El administrador introducirá el código del producto que se va a anular.  El sistema emite una pregunta para poder confirmar si realmente se quiere anular este producto.  El sistema verifica que no exista ningún pedido en la que se haya realizado la transacción.  El sistema tras que el administrador confirme esta anulación, realizará el proceso anulado.  El sistema emite un mensaje de anulación realizada.  **BUSCAR PRODUCTO**  El administrador del sistema invocará a este caso de uso para poder realizar consultas sobre los datos del producto.  El administrador introducirá un título prescriptivo sobre los títulos de las películas, o también podrá realizar búsquedas por el año de la película.  El sistema realizará la búsqueda de todos los productos que se tengan registradas utilizando el filtro que se le haya asignado.  El sistema emitirá un dialogo donde se mostrarán todos los resultados. |
| **FLUJO EXEPCIONAL** | En el punto 1.2 y 2.2 si existe algún dato equivocado, entonces se mostrarán un mensaje de error, con el dato que se encuentra equivocado.  En el punto 2.1 y 3.1 si el código introducido no existe entonces se mostrará un mensaje de error, y luego finalizará el caso de uso.  En el punto 3.2 si el usuario cancela la anulación, entonces la instancia del caso de uso finaliza. |
| **POST CONDICION** | El caso de uso finaliza cuando algún producto ha sido registrada, modificada, anulada o se ha realizado búsquedas sobre los datos existentes. |

**Caso de uso: Gestionar Cliente**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **NOMBRE** | Gestionar Cliente |
| **ACTORES** | cliente |
| **PROPÓSITO** | Registrar los datos del cliente |
| **RESUMEN** | El cliente podrá ingresar sus datos para poder iniciar sesión y poder realizar un respectivo pedido. |
| **TIPO** | Secundario |
| **REFERENCIA CRUZADA** |  |

**Caso de uso: Registrar Pedido**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **NOMBRE** | Registrar Pedido |
| **PROPOSITO** | El cliente tendrá la opción de registrar un pedido. |
| **DESCRIPCION** | El cliente solicitará un pedido que tiene muchos detalles, y cada detalle es sobre una película, todo esto es registrado como respaldo en el sistema. |
| **ACTORES** | Cliente |
| **ACTOR INICIADOR** | Cliente |
| **PRE CONDICION** | El producto debe encontrarse para realizar el pedido. |
| **FLUJO PRINCIPAL** | **REGISTRAR NUEVO PEDIDO**  El cliente invoca al caso de uso para realizar el pedido de uno o varios productos, para esto debe brindar ciertos datos como por ejemplo, la cantidad de productos y la fecha en desea que le entreguen el producto y dar u ubicación.  El sistema validará los datos que se están ingresando.  El sistema verificará que las cantidades requeridas de cada producto estén disponibles.  El sistema registrará los datos ingresados.  El sistema recalculará la cantidad de esos productos disponibles.  El sistema emitirá un mensaje de confirmación sobre el registro.  **Datos**  Fecha de entrega  Cantidad por producto  **CANCELAR PEDIDO**  El cliente brindará el nombre del producto sobre la que se ha realizado el pedido.  El sistema realizará la búsqueda de todas las últimas fechas de pedido relacionados a ese producto.  El cliente seleccionará el pedido que se desea cancelar.  El sistema validará la posible eliminación acorde al producto.  El sistema emitirá un mensaje de confirmación sobre la eliminación al cliente.  El sistema cambiará de estado de este pedido a cancelado.  El sistema emitirá un mensaje de anulación realizada. |
| **FLUJO EXEPCIONAL** | En el punto 1.2 si existen datos erróneos, entonces se emitirá un mensaje con el error que existió y finalizará el caso de uso.  En el punto 1.3 si no existen las cantidades disponibles, entonces el sistema emitirá un mensaje de cantidad no disponible y finalizará el caso de uso.  En el punto 2.3 si no se tiene ningún resultado para mostrar, entonces el sistema emitirá un mensaje de que no hay resultados y finalizará el caso de uso.  En el punto 2.5 si el cliente niega que quiere anular, entonces no se realizará ninguna acción y el caso de uso finalizará. |
| **POST CONDICION** | El caso de uso finaliza cuando se haya realizado el registro o anulación correcta de algún pedido. |

**Caso de Uso: Gestionar Ventas**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **NOMBRE** | Registrar Ventas |
| **PROPOSITO** | Este proceso consiste en registrar una venta con el cliente que va realizar la compra.  También se puede modificar los datos de una venta previamente registrado |
| **DESCRIPCION** | El cliente solicitará una Venta que tiene muchos detalles, y cada detalle es sobre una Bebida, todo esto es registrado como respaldo en el sistema. |
| **ACTORES** | Administrador, Cliente |
| **ACTOR INICIADOR** | Cliente |
| **PRE CONDICION** | El producto debe encontrarse para realizar la Venta. |
| **FLUJO PRINCIPAL** | **REGISTRAR NUEVA VENTA**  El cliente invoca al caso de uso para realizar la Compra de uno o varios productos, para esto debe brindar ciertos datos como por ejemplo, la cantidad de productos que desea que le entreguen el producto.  El sistema validará los datos que se están ingresando.  El sistema verificará que las cantidades requeridas de cada producto estén disponibles.  El sistema registrará los datos ingresados.  El sistema recalculará la cantidad de esos productos disponibles.  El sistema emitirá un mensaje de confirmación sobre el registro.  **Datos**  Fecha de Venta  Cantidad por producto  **CANCELAR VENTA**  El cliente brindará el nombre del producto sobre la que se ha realizado la Compra.  El sistema realizará la búsqueda de todas las últimas fechas de pedido relacionados a ese producto.  El cliente decidirá que producto se desea cancelar.  El sistema validará la posible eliminación acorde al producto.  El sistema emitirá un mensaje de confirmación sobre la eliminación al cliente.  El sistema cambiará de estado de este pedido a cancelado.  El sistema emitirá un mensaje de anulación realizada. |
| **FLUJO EXEPCIONAL** | En el punto 1.2 si existen datos erróneos, entonces se emitirá un mensaje con el error que existió y finalizará el caso de uso.  En el punto 1.3 si no existen las cantidades disponibles, entonces el sistema emitirá un mensaje de cantidad no disponible y finalizará el caso de uso.  En el punto 2.3 si no se tiene ningún resultado para mostrar, entonces el sistema emitirá un mensaje de que no hay resultados y finalizará el caso de uso.  En el punto 2.5 si el cliente niega que quiere anular, entonces no se realizará ninguna acción y el caso de uso finalizará. |
| **POST CONDICION** | El caso de uso finaliza cuando se haya realizado el registro o anulación correcta de algún pedido. |

**Caso de Uso: Gestionar Usuario**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **NOMBRE** | Registrar Usuario |
| **PROPOSITO** | El administrador será el encargado de asignar usuarios con respectivos roles para tener acceso al sistema |
| **DESCRIPCION** | El sistema permitirá crear nuevos usuarios y sus accesos |
| **ACTORES** | Vendedor, Repartidor, Administrador |
| **ACTOR INICIADOR** | Administrador |
| **PRE CONDICION** | Ninguna |
| **FLUJO PRINCIPAL** | **REGISTRAR NUEVO USUARIO**  Se seleccionará al personal para darle su respectivo usuario, clave y se asignará su respectivo rol dependiendo su cargo  El sistema verificara si no existe el usuario.  Se procederá a registrar al Usuario  **MODIFICAR USUARIO**  Se ingresará ya sea el nombre como filtro de búsqueda.  Se verificará si el usuario existe.  Se modificará los campos que se desee.  Se guardará las modificaciones  **ANULAR USUARIO**  El sistema permitirá anular el acceso que pueda tener al sistema |
| **FLUJO EXEPCIONAL** | En el punto 1.2 si existen datos erróneos, entonces se emitirá un mensaje con el error que existió y finalizará el caso de uso.  En el punto 1.3 si no existen las cantidades disponibles, entonces el sistema emitirá un mensaje de cantidad no disponible y finalizará el caso de uso.  En el punto 2.3 si no se tiene ningún resultado para mostrar, entonces el sistema emitirá un mensaje de que no hay resultados y finalizará el caso de uso.  En el punto 2.5 si el cliente niega que quiere anular, entonces no se realizará ninguna acción y el caso de uso finalizará. |
| **POST CONDICION** | El caso de uso finaliza cuando se haya realizado el registro o anulación correcta de algún pedido. |

## DIAGRAMA GENERAL DE CASO DE USO

# Capítulo III Análisis del sistema

## ANALISIS

El objetivo de este capítulo es analizar los requerimientos descritos en la captura de requisitos, detallándolos para así obtener un modelo de análisis completo, bien definido, utilizando los diagramas necesarios para su desarrollo, los cuales serán el punto de partida en la fase de diseño.

## IDENTIFICACION DE LOS PAQUETES

Durante el flujo de trabajo de análisis del sistema se identificaron los paquetes:

Subsistema de usuarios, subsistema de almacenamiento y subsistema de ventas y pedido.



**Identificar Paquetes**

|  |  |
| --- | --- |
| ***NOMBRE DEL PAQUETE*** | ***DESCRIPCION*** |
|  | Paquete que agrupa la gestión de productos y categorías |
|  | Paquete que agrupa todos los casos de uso de gestión de compras y proveedores |
|  | Paquete que incorpora todos los casos de uso de gestión de ventas, pedidos y clientes |
|  | Paquete que agrupa todo los caso de uso de gestión de acceso al sistema como ser los usuarios y el tipo |

### Subsistema de usuarios

En este subsistema se puede registrar tanto al cliente como al vendedor que va entregar el pedido correspondiente.



### Subsistema de Almacenamiento

En este subsistema se podrá registrar la categoría y el producto



### Subsistema de Venta y Pedido

En este subsistema el cliente podrá realizar su pedido, pero no antes de haber iniciado sesión, también en otro caso se podrá registrar.

Se realiza la venta al Cliente que desea El producto.****

## ESPECIFICACION DE LOS CASOS DE USO DE ANALISIS

En el modelo de caso del análisis del sistema de control de “Agua el Pauro” se realizarán las especificaciones de cada caso de uso a partir del modelado de negocio descrito en la captura de requisitos.

Los Casos de Uso encontrados durante el flujo de trabajo del análisis, serán especificados según el formato de especificaciones de casos de uso para su mejor comprensión.

### CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR CATEGORIA



### CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR PRODUCTO

### CASO DE USO DEL ANALISIS: REGISTRAR CLIENTE

### CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR VENDEDOR

**sd Gestionar Categoria**

**Administrador**

IU Usuario

Gestor Usuarios

usuario

1: [Si buscar]:buscar()

1.1: buscar()

2: [Si modificar]:modificar()

2.1: validarDatos()

2.2: [Correcto]:modificar()

3: [Si anular]:anular()

3.1: anular()

4: [Si insertar]:insertar()

4.1: validarDatos()

4.2: [Correcto]:insertar()

4.3: <call>()

4.4: modificar()

4.5: anular()

4.6: insertar()

## CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR PEDIDO

**sd Gestionar Pedido**

**Cliente**

IU Pedido

Gestor Pedido

Detalle

Pedido

Gestor Producto

Producto

Ubicaicion

1: [Si Registrar]:registrar()

1.1: validadDatos()

1.2: registrar()

1.3: RegistrarPedido()

1.4: registrar()

2: listar()

2.1: Listar():Lista

2.2: Listar():Lista

3: [Si anular]:anular()

3.1: anular()

3.2: anular()

4: [Si buscar]:buscar()

4.1: buscar()

4.2: buscar()

4.3: buscar()

5: agregarDetalle()

6: Nuevo()

## CASO DE USO DEL ANALISIS: GESTIONAR Venta

**sd Gestionar Pedido**

**Cliente**

IU Pedido

Gestor Venta

Detalle

Venta

Gestor Producto

Producto

1: [Si Registrar]:registrar()

1.1: validadDatos()

1.2: registrar()

1.3: RegistrarVemta()

1.4: registrar()

2: listar()

2.1: Listar():Lista

2.2: Listar():Lista

3: [Si anular]:anular()

3.1: anular()

3.2: anular()

4: [Si buscar]:buscar()

4.1: buscar()

4.2: buscar()

4.3: buscar()

5: agregarDetalle()

6: Nuevo()

# CAPÍTULO IV DISEÑO DEL SISTEMA

## DISEÑO DE LA ARQUITECTURA LOGICA

**pkg Diseno de Paquietes**

**Controlador**

**Views**

**Modelo**

**IU Venta**

**IU Producto**

**Gestor Pedido**

**IU PEDIDO**

**Gestor Ventas**

**Gestor Producto**

**Venta**

**Detalle**

**Pedido**

**Producto**

**IU Categoria**

**Gestor Categoria**

## DISEÑO DE LA ARQUITECTURA FISICA

****

## DISEÑO DE CLASES DINAMICAS

### Gestionar categoria



### Gestionar producto



### Gestionar pedido

### Gestionar Venta

**class Gestionar Pedido**

**IU Venta**

-

idVenta: int

-

fecha: date

-

total: int

-

estado: int

+

agregarDetalle() : void

+

anular() : void

+

buscar() : void

+

listar() : void

+

mostrarDetalle() : void

+

nuevo() : void

+

registrar() : void

**Gestor Venta**

+

anular() : void

+

buscar() : void

+

registrar() : void

**Gestor Producto**

+

anular() : void

+

buscar() : void

+

insertar() : void

+

listar() : void

+

modificar() : void

**Producto**

-

idProducto: int

-

nombre: char

-

precio: int

-

imagen: char

-

estado: int

+

anular() : void

+

buscar() : void

+

insertar() : void

+

listar() : void

+

midificar() : void

**Detalle**

-

cantidad: int

-

producto: char

-

precio: int

+

buscar() : void

+

registrar() : void

Venta

-

idVenta: int

-

fecha: date

-

total: int

-

estado: int

+

buscar() : void

+

buscar() : void

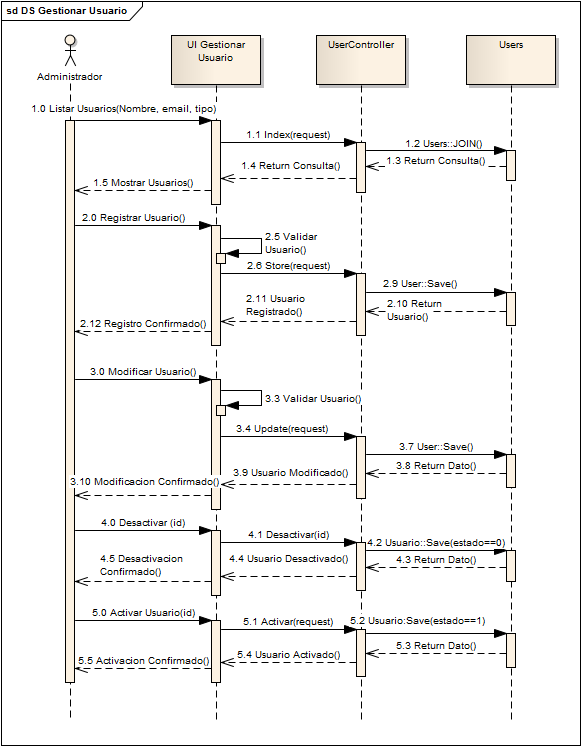
+

registrar() : void

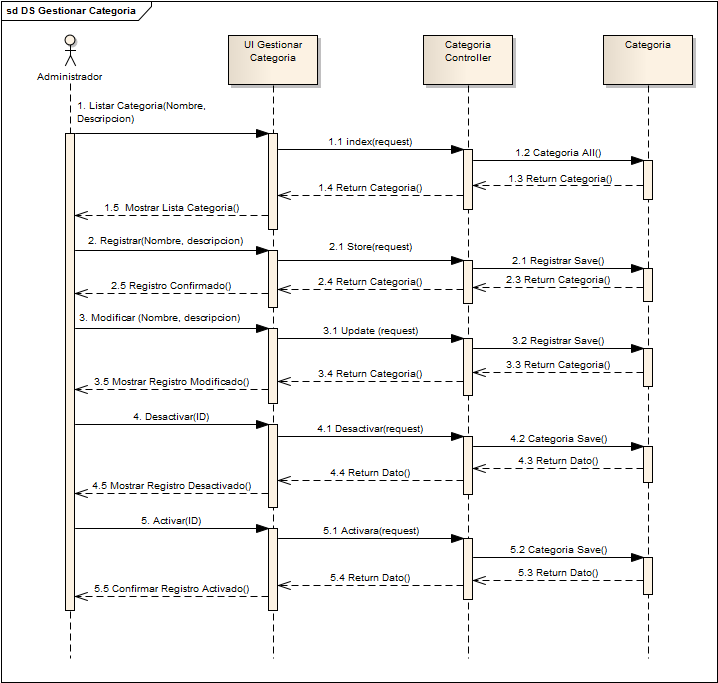
## 

## DISEÑO DE CASOS DE USO: Diagrama de secuencia

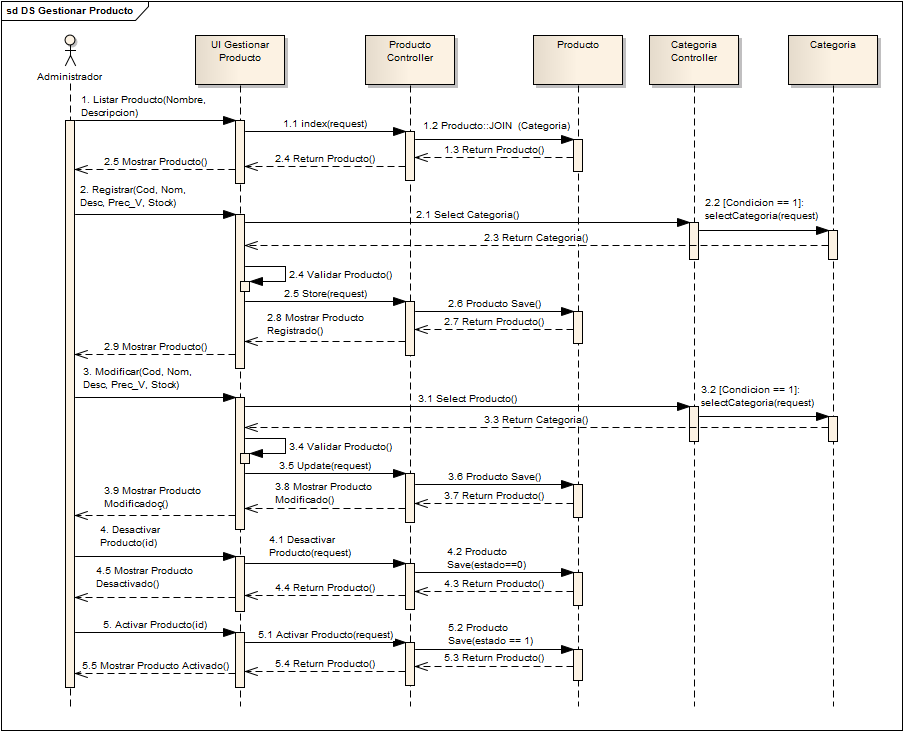
### Gestionar Usuario



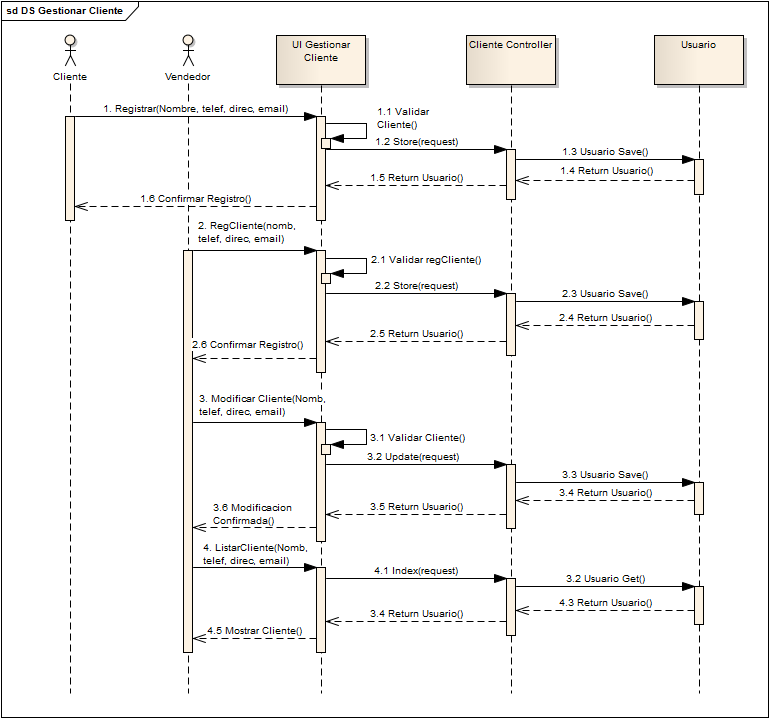
### Gestionar categoría



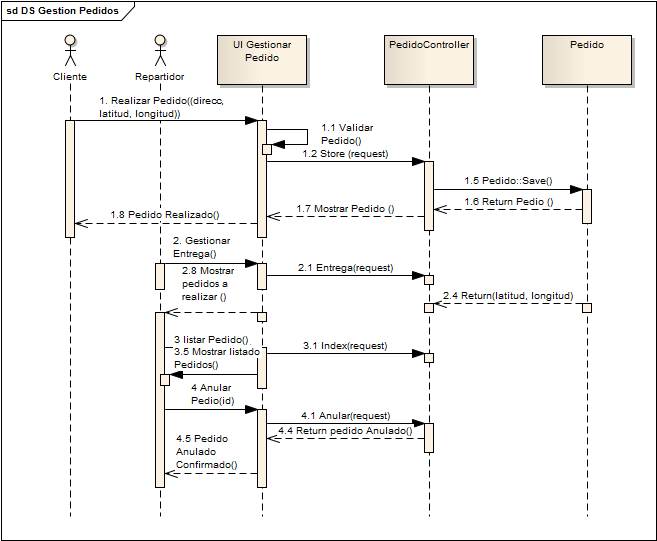
### Gestionar producto



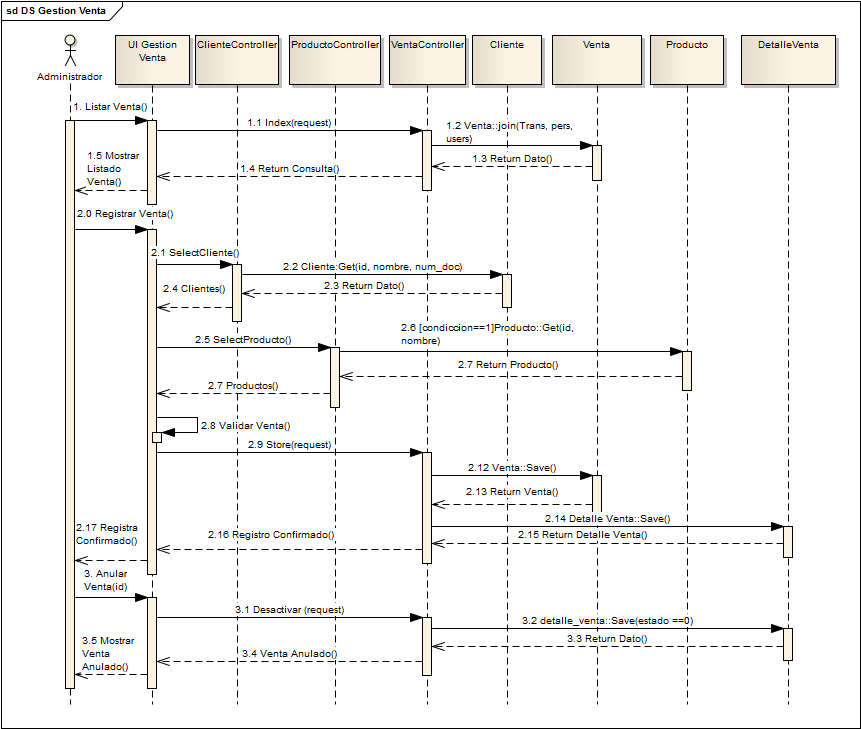
### Gestionar Cliente



### Gestionar Pedido

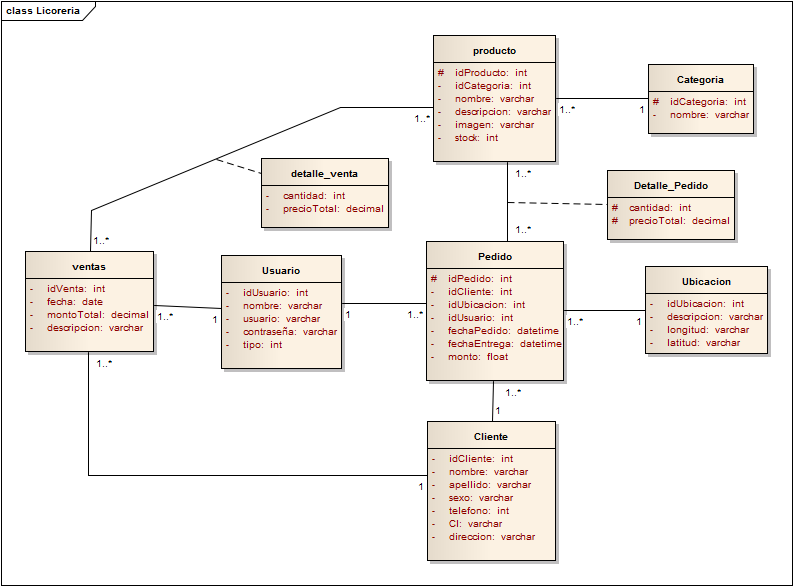


### Gestionar Venta



## DISEÑO DE DATOS

### Diseño Conceptual de la Base de Datos



# CAPÍTULO V IMPLEMENTACIÓN