**Universidad Nacional de La Matanza**

**Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas**

**Análisis de Sistemas**

**TALLER – 2017**

**Sistema NextPaQ**

**Módulo de clientes**

**Días de Cursada:** M y V (S) **Turno:**Mañana (10-12hs) **Aula:** 247(Lab. 3)

**Docentes:** Trapes, María de los Ángeles.

Cañellas, Liliana.

De Rosa, Valeria.

**Integrantes:** Fernando, Radziwiluk. DNI: 36075851

Luis Ezequiel, Tejerina. DNI: 39268074

Nicolás Martín, Sapaya. DNI: 38319489

Pablo Andrés, Raimondo. DNI: 38991632

Rodrigo, Terraza. DNI: 38690721

**Mail de contacto:** pabloaraimondo@hotmail.com

Contenido

[NextPaQ – Módulo de clientes 3](#_Toc485390082)

[Entrevista 3](#_Toc485390083)

[Preguntas 3](#_Toc485390084)

[Respuestas 5](#_Toc485390085)

[Resumen de la Entrevista 9](#_Toc485390086)

[Descripción del sistema 10](#_Toc485390087)

[Función 10](#_Toc485390088)

[Gestión de clientes. 10](#_Toc485390089)

[Límite 10](#_Toc485390090)

[Alcance 10](#_Toc485390091)

[Funciones Excluidas 10](#_Toc485390092)

[Requisitos 11](#_Toc485390093)

[Requisitos Funcionales 11](#_Toc485390094)

[Requisitos No Funcionales 13](#_Toc485390095)

[Modelo de Dominio 14](#_Toc485390096)

[Notas/Aclaraciones 14](#_Toc485390097)

[Caso de Uso 15](#_Toc485390098)

[Diagrama de casos de Uso 15](#_Toc485390099)

[Trazo grueso 15](#_Toc485390100)

[Casos de uso del actor Persona: 15](#_Toc485390101)

[Casos de uso del actor Cliente: 16](#_Toc485390102)

[Casos de uso del actor Administrador: 16](#_Toc485390103)

[Trazo Fino 17](#_Toc485390104)

[Nombre del Caso de Uso 17](#_Toc485390105)

[Interface 17](#_Toc485390106)

[Diagrama de Actividad 19](#_Toc485390107)

[Anexos 20](#_Toc485390108)

# NextPaQ – Módulo de clientes

## Entrevista

### Preguntas

1. ¿Qué datos del cliente son necesarios para el registro en el sistema?
2. ¿Todas las personas se pueden registrar?
3. ¿Se puede registrar a través de la vinculación con redes sociales?
4. ¿Cuáles redes sociales?
5. ¿Cuándo se ingresa el cliente ingresa el usuario (una dirección de e-mail), además de verificar que es usuario, desea que se verifique que es una dirección de e-mail?
6. ¿Cómo desea que se realice la autentificación de cuentas?
7. ¿Si el registro es a través de una red social también se debe realizar la autentificación de cuenta?
8. ¿El nombre y apellido del usuario debe tener algún formato específico?
9. ¿La contraseña debe tener algún formato específico?
10. ¿Cómo debe ser el ingreso al sistema (Login)? ¿Usuario y contraseña? Usuario/mail y contraseña? ¿Mail y contraseña?
11. ¿El sistema permite la modificación de Datos personales? ¿Cuales?
12. ¿El sistema permite los datos de la forma de pago elegida?
13. Además de las secciones indicadas en el documento (pedidos realizados, finalizados.), ¿el sistema tendrá una sección en donde se podrá visualizar la información básica del usuario? (nombre apellido etc.)
14. ¿Qué información debe contener la sección de “pedidos realizados”?
15. ¿Se podrán cancelar los pedidos?
16. ¿Desde qué sección se podrán cancelar los pedidos? ¿Pedidos realizados, pedidos actuales, o ambas?
17. ¿Cuándo se cancele un pedido, se deberá aclarar por qué en un comentario?
18. ¿Qué información debe contener la sección de “pedidos finalizados”?
19. ¿Qué información debe contener la sección de “pedidos actuales”?
20. ¿Desea que haya algún tipo de calificación de mensajeros?
21. Si es así, cuando quiere que se realicé la calificación (tiempo) y en que sección de la app (¿“Pedidos finalizados”?)?
22. ¿Tiempo límite para realizar la calificación?
23. ¿El seguimiento de pedidos estará en la sección de “pedidos realizados”, “pedidos actuales”, ambas o en una sección aparte?
24. ¿Para el seguimiento de pedidos se utilizará algún sistema de seguimiento externo?
25. ¿El cliente podrá guardar en el perfil datos de tarjeta de crédito y cuentas bancarias? ¿Tarjeta de débito?
26. ¿El cliente tendrá la opción de eliminar cuenta?
27. ¿El sistema interactúa con otros sistemas? ¿Cuáles? ¿Cómo?
28. ¿En qué dispositivos se puede bajar la aplicación el cliente para registrarse?
29. ¿Cada cuánto tiempo se debe actualizar el estado del pedido?
30. ¿Cuándo el cliente pasara a estar en estada inactivo/suspendido?
31. ¿Cómo se indicarán los retrasos de envió?
32. ¿Desea que haya algún tipo de calificación de clientes?
33. ¿Cómo indico que quiero ser un mensajero?
34. ¿El mensajero puede ser cliente?
35. ¿Qué significa que esta inactiva la cuenta?
36. ¿Se resguardan los datos de los clientes? ¿Cuando?
37. ¿Cuál es la política de privacidad de datos de los clientes?

### Respuestas

1. Los datos que el sistema necesita para registrar a un cliente son: DNI, apellido y nombre, número de celular, dirección de domicilio, e-mail, password, fecha de nacimiento y los datos necesarios para completar el registro de las formas de pago.
2. Si, todas las personas se pueden registrar como clientes. A la hora de hacer pedidos se debe verificar la mayoría de edad en los casos que sea necesario. Por ejemplo, si un usuario desea comprar alcohol utilizando el sistema.
3. No se puede, el registro de un cliente se realiza, después de descargar la aplicación, la primera vez que se ingresa al sistema.
4. No se responde debido a respuesta 3)
5. Se verifica el e-mail que el cliente ingreso tenga el formato correcto. Ej: juan.perez@gmail.com
6. La verificación de la cuenta se realiza mandando un e-mail al correo que se indicó como usuario para verificar que sea correcto (esto se realiza una sola vez).

Una vez registrado en el sistema se verifica, siempre que se ingresa, que el usuario y la contraseña sean correcta.

1. No se responde debido a respuesta 3)
2. El nombre y apellido del usuario tienen un límite de 30 caracteres (alfabéticos), puede tener espacio en el apellido.
3. La contraseña debe tener el formato de 8 caracteres, debe comenzar con una letra mayúscula y debe contar con 2 números como mínimo.
4. El usuario es su dirección de e-mail y la contraseña debe ser la que se registró.
5. El sistema permite la modificación del domicilio, el celular y el número de tarjeta.
6. Si la forma de pago elegida es con tarjeta el sistema permite la modificación del número de tarjeta, fecha de vencimiento y la entidad de la tarjeta (VISA, MasterCard, Amex, etc.)
7. El cliente podrá ver su información, pero el sistema no permite ver la información del resto de los usuarios(mensajeros, clientes y comercios).
8. La sección de pedidos realizados es un historial, el cual muestra nombre del ítem comprado o que envío se realizó, foto, y estado del mismo.

Se pueden ir siguiendo los pedidos.

Hay 3 formas de pedidos:

1- Mandar a un compañero un regalo ya comprado en tu casa, te conectas y pedís que lo vengan a buscar a tu casa y le decís la dirección del compañero

2- Si pediste que retiraran ropa de la tintorería y también zapatos de otro lugar diferente, mientras que estos 2 lugares estén cerca, se puede realizar estos retiros. Los pedidos pueden tener paradas, puede tener más de un lugar de retiro.

3- Pagar facturas. El cliente puede mandarlo al mensajero pagar facturas de servicios (pedido, dentro de los pedidos).

El mensajero ve el itinerario a hacer.

1. Se pueden cancelar los pedidos, pero como el pedido lo va a tomar enseguida un mensajero, el cliente va a tener que pagar el costo de envió (es una forma de multar a los usuarios).
2. Los pedidos se cancelan desde la sección de pedidos actuales.
3. En pedidos va a existir un atributo en el cual se podrá realizar una observación cuando la transacción termine, ya sea cuando se recibe el pedido o cuando se cancela dicho pedido, para dejar un comentario acerca del mensajero o algo referido al envío.
4. Pedidos finalizados está en sección envíos, cuando se lo envían y lo reciben hay que cambiar de estado

NOTA: Cada mensajero puede aceptar solo un envió a la vez.

Cada mensajero está asociado a un solo envió pudiendo tener el mismo varias paradas.

En caso de que el cliente haga un pedido con varias paradas, el mensajero lo va a poder llevar siempre y cuando quede de pasada en la misma ruta.

1. Esta sección contiene toda la información referida al pedido (foto del producto, si es que hay una, código del pedido, etc.), también se podrá visualizar el estado del pedido y que mensajero acepto el envío.
2. El sistema no permite que se califique a los mensajeros, pero si permite que se le haga una observación en caso de que el cliente así lo desee.
3. No se responde debido a respuesta 18
4. No se responde debido a respuesta 18
5. El seguimiento se realiza desde la sección de pedidos actuales.
6. El seguimiento del pedido se realiza dentro del sistema mediante la comunicación con el módulo de pedidos y con el de envíos, para actualizar el estado de los pedidos en la sección de pedidos actuales.

1. Si, de tarjeta de crédito los datos esenciales, el código de seguridad no, se puede verificar igual sin código de seguridad, los datos de Paypal, Mercado Pago, Rapipago y Pago Fácil también se guardan.

No hay soporte para cuentas bancarias.

Datos:

Tarjeta de Crédito:

-Nombre y Apellido del propietario

-Fecha de expiración

-Número de Tarjeta

Paypal:

-Correo electrónico

-Contraseña

Mercado Pago:

-Correo electrónico

-Contraseña

Rapipago, Pago Fácil:

-No se necesitan datos, es mediante una boleta.

1. Si, el cliente puede borrar la cuenta si no posee pedidos pendientes.
2. Nuestro sistema se comunica con la tarjeta de crédito y otras formas de pagos

NOTA: El módulo de clientes se comunica con el módulo de cobranzas para entregarle los datos necesario de la forma de pago elegida a la hora de pagar.

1. La aplicación se puede descargar en dispositivos que tengan Android, IOS y Windows Phone.
2. El pedido posee 5 estados: Aceptado, Retirado, En Proceso, Recibido, Cancelado:

El estado del pedido se actualiza cuando un mensajero lo acepta, pasa de un estado Realizado a un estado aceptado (para esto se comunica con el módulo de mensajeros); cuando el mensajero lo pasa a buscar, pasa del estado Aceptado al estado Retirado(para esto se vuelve a comunicar con el módulo de mensajeros); cuando el pedido está siendo llevado por el mensajero, pasa del estado Retirado al estado En proceso (para esto se comunica con el módulo de envío); una vez que el cliente recibe el pedido, pasa del estado En proceso al estado Recibido; y cuando se cancela un pedido el estado cambia a Cancelado.

1. Luego de 3 pedidos rechazados o cancelados el estado del cliente pasará a INACTIVO permanentemente, es decir SUSPENDIDO. Si éste no utiliza el sistema por un año, el estado del cliente pasará a ser inactivo, pero con posibilidad de ser reincorporado como activo.
2. El mensajero puede informar que está retrasado el pedido para que el cliente sepa que le va a llegar después de lo esperado.
3. No, no se desea calificar a los clientes.
4. Funcionalidad ajena al módulo de clientes.
5. No, para ser mensajero se debe registrar como mensajero y de eso no se encargará nuestro módulo.
6. Significa que no puede realizar pedidos, se tendría que analizar para ver si puede volver a estar activo. Si cancelo 3 paquetes, si no la usa 1 año, se podría volver, pero se va a complicar

Existirían 3 estados de cliente: activo/inactivo/suspendido.

1. Si, se resguardan los datos de los clientes todos los viernes a las 12 de la noche.
2. Respetar la ley de protección de datos personales LEY 25326-00.

**Datos extra de la entrevista:**

* Cuando el usuario se registra como cliente, ya indica la forma de pago de manera obligatoria.
* El sistema verifica en la cuenta de cliente que sea válida.
* El sistema verifica los datos de la tarjeta de crédito y registrarla con los datos.
* Todo en un mismo paso, primero me registro como cliente y forma de pago, cuando registro la forma de pago tengo requisito, Ej: si paga con tarjeta de crédito deberá...
* Existe combo de formas de pago (más de una por cliente).
* Cuando te registras, se deben poner todos los datos de la tarjeta de crédito si elijo tarjeta de crédito como forma de pago.
* Si no me autentifico no puedo hacer un envió, el cliente tiene que estar en estado activo.
* El cliente en un principio su estado es inactivo, cuando verifico y es válido pasa a ser válido/activo.

## Resumen de la Entrevista

Luego de la entrevista se observó que el cliente requiere un sistema en el cual pueda gestionar todo lo referente a los clientes pertenecientes al sistema, éste debe contener una forma de registro con formato especifico, con la posibilidad a futuro de modificar ciertos datos y borrar la cuenta si así se desea.

Existe la posibilidad de dejar observaciones, se pueden cancelar pedidos con la condición de pagar el costo de envió. Los datos de los clientes cuentan con respaldos semanales a horario fijado y son privados cumpliendo la ley de protección de datos personales.

Se contará con dos secciones: Pedidos Finalizados, Pedidos Actuales, con la posibilidad de llevar un control de los pedidos finalizados dentro del mes.

El módulo seguirá el pedido por medio de una conexión con el módulo de pedidos y con el módulo de envíos, y tendrá además una comunicación con el módulo cobranzas.

# Descripción del sistema

## **Función**

## Gestión de clientes.

## **Límite**

Desde que el cliente ingresa al sistemas hasta que el cliente puede realizar la observación del mensajero. (El pedido llego a destino y se cambió el estado ha finalizado)

## Alcance

-Gestión de Clientes.  
-Gestión de Historial, utilizando los datos provenientes de la Comunicación con Pedidos y Cobranzas.

-Gestión de Estados de Clientes.  
-Comunicación con el Módulo de Pedido para informar el estado del pedido.  
-Comunicación con el Módulo de Cobranza para enviar los datos de pago.  
-Comunicación con los distintos Sistemas de Pago, para la verificación de los datos.

## **Funciones Excluidas**

-Gestión de Pedidos.  
-Gestión de Cobranza.  
-Gestión de Formas de Pagos.

## Requisitos

### Requisitos Funcionales

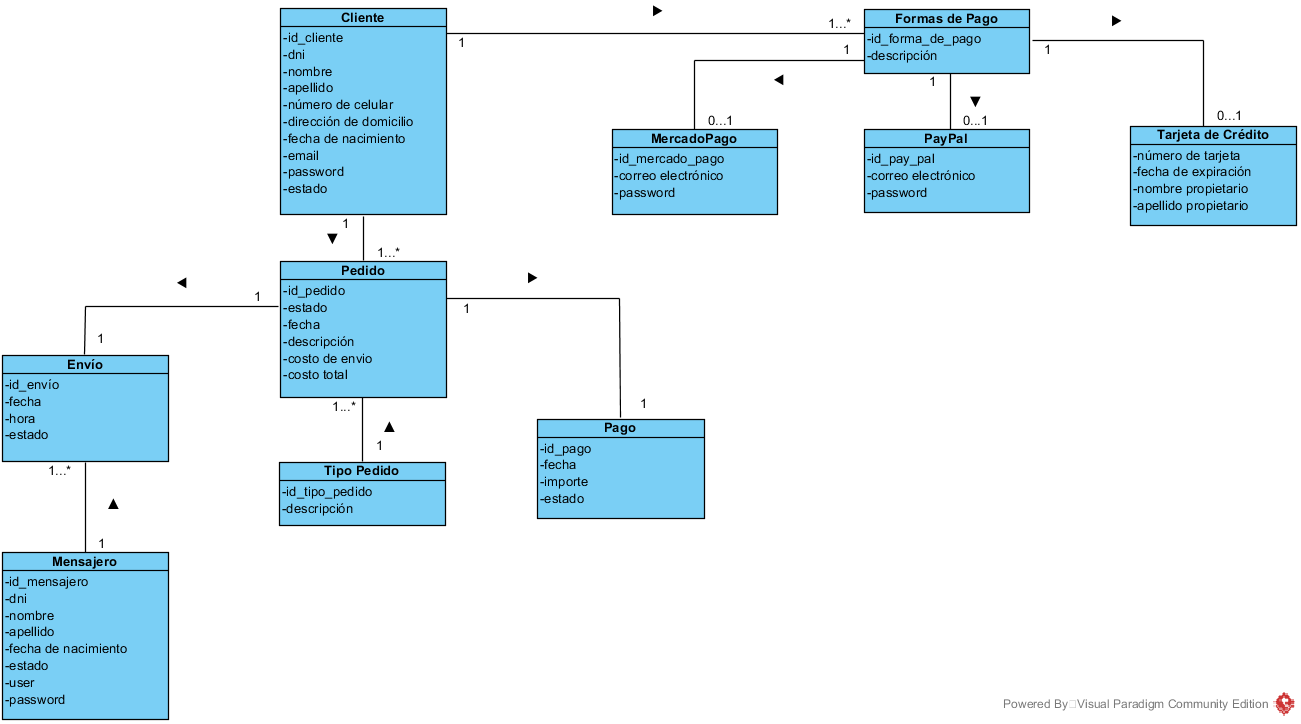
|  |  |
| --- | --- |
| Nro. | Descripción |
|  | **REQUISITOS RELACIONADOS A LOS DATOS DE REGISTRO DEL CLIENTE** |
| RF1 | El Sistema debe registrar al cliente con los siguientes datos: DNI, apellido, nombre, número de celular, dirección de domicilio, e-mail, password, fecha de nacimiento, forma de pago, colocando como estado inicial inactivo. |
| RF2 | El Sistema debe verificar que el e-mail ingresado por el cliente tenga un formato válido. |
| RF3 | El Sistema debe resguardar los siguientes datos del clientes: DNI, apellido, nombre, número de celular, dirección de domicilio, e-mail, password, fecha de nacimiento, forma de pago. |
| RF4 | El Sistema debe mostrarle la información personal al cliente: DNI, apellido, nombre, número de celular, dirección de domicilio, e-mail, fecha de nacimiento, forma de pago, estado. |
| RF5 | El Sistema debe actualizar los datos personales del cliente: número de celular, dirección de domicilio, e-mail, password, forma de pago. |
| RF6 | El Sistema debe verificar que la cuenta de e-mail sea del cliente, mediante una comunicación con el sistema de correo electrónico, cambiando el estado del cliente a activo. |
|  | **REQUISITOS RELACIONADOS A FORMAS DE PAGO** |
| RF7 | El Sistema debe registrar distintas formas de pago con los siguientes datos: en caso de MercadoPago o Paypal, correo electrónico y password, en caso de tarjeta de crédito, número de tarjeta, fecha de expiración, nombre de propietario y apellido de propietario. |
| RF8 | El Sistema debe actualizar los datos de las diferentes formas de pago |
| RF9 | El Sistema debe verificar que los datos de formas de pago sean correctos, comunicándose con los Sistemas de Pago.(PayPal, Mercado Pago, Visa, MasterCard) |
| RF10 | El Sistema debe mostrar que la compañía de tarjeta confirmo que la tarjeta es o no válida. |
|  | **REQUISITOS RELACIONADOS A PEDIDOS** |
| RF11 | El Sistema debe mostrar un historial de los pedidos realizados por el cliente en la sección de pedidos realizados con los siguientes datos: nombre del ítem comprado o que envío se realizó, foto, y estado del mismo. |
| RF12 | El Sistema debe mostrar al cliente los pedidos actuales del mismo con los siguientes datos: nombre del ítem comprado o que envío se realizó, foto, y estado del mismo. |
| RF13 | El Sistema debe permitir cancelar los pedidos desde la sección de pedidos actuales, cambiando el estado del pedido a cancelado. |
| RF14 | El Sistema debe permitir dejar observaciones cuando ya se ha completado el servicio, en la sección de pedidos actuales. |
|  | **REQUISITOS RELACIONADOS AL ESTADO DEL CLIENTE** |
| RF15 | El Sistema debe cambiar el estado del cliente a activo, cuando este se encuentre en inactivo y se realice un pedido. |
| RF16 | El Sistema no debe permitir eliminar a un cliente mientras que el estado del pedido no sea finalizado, pero se lo permite si es cancelado, cambiando el estado del cliente a inactivo. |
| RF17 | El Sistema debe cambiar el estado del cliente a suspendido, cuando este haya cancelado 3 pedidos. |
| RF18 | El Sistema debe verificar que el cliente no se encuentre en estado suspendido a la hora de querer realizar un pedido. |
|  | **REQUISITOS RELACIONADOS A LA COMUNICACIÓN CON OTROS MODULOS** |
| RF19 | El Sistema debe comunicarse con el mensajero para cambiar el estado del pedido a “aceptado”. |
| RF20 | El Sistema debe comunicarse con el módulo de pedidos para el seguimiento de los pedidos del cliente mostrando estados como “Retirado”, “En Proceso”, “Recibido” |

### Requisitos No Funcionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nro. | Descripción | Asociado A |
|  | **REQUISITOS RELACIONADOS A FORMATO DE LOS DATOS DE REGISTRO DEL CLIENTE** |  |
| RNF1 | El campo nombre y apellido debe tener formato alfabético con un máximo de 30 caracteres. (Se incluyen espacios) | RF1 |
| RNF2 | El campo contraseña debe tener formato alfanumérico de 8 caracteres, con al menos una letra en mayúscula y 2 números. | RF1 |
| RFN3 | El formato de extensión del mail debe ser por ejemplo: @gmail.com, @hotmail.com, @live.es, @yahoo.com.ar. | RF2 |
|  | **REQUISITOS RELACIONADOS AL ESTADO DEL CLIENTE** |  |
| RNF4 | Los estados de los pedidos serán: Aceptado, Retirado, En Proceso, Recibido, Cancelado. | RF13, RF19 |
| RNF5 | Los estados de cliente serán: Activo, Inactivo, Suspendido. | RF1, RF15, RF16,RF17 |
|  | **REQUISITOS DE RESGUARDO Y PROTECCION DE DATOS** |  |
| RNF6 | Se implementa lo establecido en la LEY 25326-00 para la protección de los datos personales que administra el sistema. | RF3 |
| RNF7 | El resguardo de datos de los clientes se hace los viernes a las 12 de la noche. | RF3 |
|  | **REQUISITOS DE PORTABILIDAD** |  |
| RNF8 | La aplicación funcionará correctamente en dispositivos que los siguientes sistemas operativos: Android, IOS y Windows Phone. | TODO EL SISTEMA |
|  | **REQUISITOS RELACIONADOS A FORMAS DE PAGO** |  |
| RNF9 | Las distintas formas de pago son: Tarjeta de Crédito, Paypal, Mercado Pago, Pago Fácil y RapiPago. | RF7 |

# Modelo de Dominio

**NextPaQ-Módulo de Clientes**



## 

## Notas/Aclaraciones

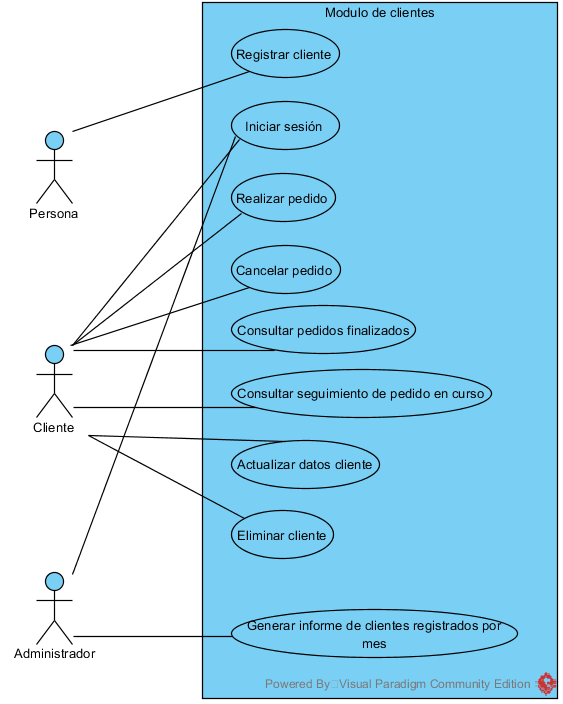
Clase Formas de Pago- Atributo Descripción. EJ: -Tarjeta de Crédito, -Paypal, -Mercado Pago, -Pago Fácil y -RapiPago.

Clase Tipo Pedido- Atributo Descripción: EJ: -Envío de paquete,-búsqueda de paquete,-pagar facturas)

Clase Pedido- Atributo Descripción: EJ: -Pago de factura de luz, - retiro de paquete en sucursal “Nombre-Sucursal”, Compra de un producto en un comercio.

# Caso de Uso

## Diagrama de casos de Uso



## Trazo grueso

### Casos de uso del actor Persona:

#### Registrar cliente:

La persona debe ingresar los datos necesarios y el sistema lo registra como cliente si los datos son correctos.

### Casos de uso del actor Cliente:

#### Iniciar sesión:

El cliente ingresa los datos necesarios para iniciar sesión y el sistema le permite iniciar sesión al cliente si los datos son correctos.

#### Realizar pedido:

El cliente selecciona el ítem junto con los datos necesarios del envío y el sistema registra el pedido y el estado correspondiente (Si es pagofacil o rapipago queda en estado pendiente, si es tarjeta, mercadopago o paypal el estado será aceptado).

#### Cancelar pedido:

El cliente selecciona el pedido a cancelar y el sistema cancela el pedido cambia el estado a cancelado.

#### Consultar pedidos finalizados:

El cliente selecciona el menú de pedidos finalizados y el sistema muestra los pedidos finalizados.

#### Consultar seguimiento de pedido en curso:

El cliente selecciona el pedido en curso y el sistema muestra el estado del pedido seleccionado.

#### Actualizar datos cliente:

El cliente ingresa sus nuevos datos y el sistema actualiza los datos del cliente.

#### Eliminar cliente:

El cliente selecciona eliminar cuenta y el sistema elimina de manera lógica al cliente si no tiene ningún pedido en proceso.

### Casos de uso del actor Administrador:

#### Iniciar sesión:

El administrador ingresa los datos necesarios para iniciar sesión y el sistema le permite iniciar sesión al cliente si los datos son correctos.

#### Generar informe de clientes registrados por mes:

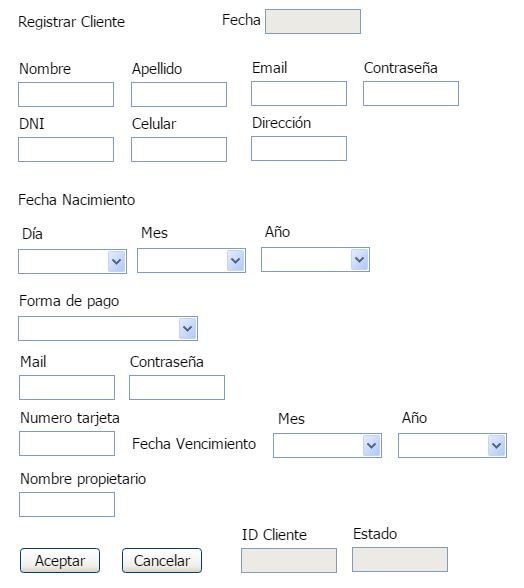
El administrador selecciona “generar informe de clientes registrados por mes” e ingresa un mes, y el sistema le muestra todos los clientes que se registraron en ese mes.

## Trazo Fino

### Nombre del Caso de Uso

Registrar Cliente

## Interface



# Diagrama de Actividad

[Colocar la imagen del diagrama de actividad del Caso de uso al que se le realizó el trazo fino]

# Anexos

[Colocar la imagen del modelo]