

Universidad Provincial de Ezeiza

Departamento de Desarrollo Tecnológico  
Tecnicatura en Desarrollo de Software

Ingeniería de Requisitos I

Integrantes:

Calvi, Alejo  
Di Nardo, Juan Cruz  
Santo, Camila  
Santo, Martín  
Uzal, Nicolás  
Yaggi, Marcelo

Comisión: 322 (Miércoles y Jueves)

Año 2022

## Tabla de contenidos

<b>Tabla de contenidos</b>	<b>2</b>
<b>ENUNCIADO - SEGUIMIENTO SATELITAL</b>	<b>5</b>
<b>HISTORIAL DE VERSIONES DEL DOCUMENTO</b>	<b>7</b>
<b>SRS</b>	<b>10</b>
<b>1. OBJETIVO</b>	<b>10</b>
<b>2. BENEFICIOS</b>	<b>10</b>
<b>3. ALCANCE</b>	<b>11</b>
<b>4. LIMITACIONES</b>	<b>11</b>
<b>5. REQUISITOS NO FUNCIONALES GLOBALES</b>	<b>11</b>
<b>6. MÓDULOS</b>	<b>12</b>
6.1. PRESUPUESTOS	12
<i>6.1.1. Requisitos funcionales</i>	12
<i>6.1.2. Requisitos no funcionales</i>	12
6.2. CUENTAS	13
<i>6.2.1. Requisitos funcionales</i>	13
<i>6.2.2. Requisitos no funcionales</i>	13
6.3. MODIFICACIONES	13
<i>6.3.1. Requisitos funcionales</i>	13
<i>6.3.2. Requisitos no funcionales</i>	14
6.4. TURNOS	14
<i>6.4.1. Requisitos funcionales</i>	14
<i>6.4.2. Requisitos no funcionales</i>	14
<b>7. PROTOTIPOS DE INTERFAZ</b>	<b>15</b>
7.1. INTERESADO	15
<i>Prototipo 1: Landing Page</i>	15
<i>Prototipo 2: Formulario cotización</i>	15
7.2. CLIENTE	16
<i>Anexo 1: Correo electrónico (presupuesto)</i>	16
<i>Anexo 2: Correo electrónico (información de usuario)</i>	16
<i>Anexo 3: Correo electrónico (envío de código de servicio)</i>	17

---

<i>Anexo 4: Correo electrónico (aviso de turno tomado)</i>	17
<i>Prototipo 3: Log in</i>	18
<i>Prototipo 4: Home Page del cliente</i>	18
<i>Prototipo 5: Alta nuevo vehículo CLIENTE</i>	19
<i>Prototipo 6: Actualización de contraseña</i>	19
<i>Prototipo 7: Solicitud de Turno</i>	20
<b>7.3. PERSONAL TÉCNICO</b>	20
<i>Prototipo 8: Consulta de turnos - Empleado de Taller</i>	20
<i>Prototipo 9: Detalle de turnos - ID o Fecha</i>	21
<i>Prototipo 10: Datos del servicio</i>	21
<i>Prototipo 11: Editar datos personales</i>	22
<b>8. DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL SISTEMA</b>	23
<b>9. PAQUETES</b>	24
<b>9.1. PRESUPUESTO</b>	24
<i>9.1.1. Diagrama de casos de uso del paquete</i>	24
<i>9.1.2. Especificaciones de caso</i>	24
9.1.2.1. 01: Pedir presupuesto (RFP01)	24
9.1.2.2. 02: Crear tipo de servicio (RFP02)	26
9.1.2.3. 03: Editar tipo de servicio (RFP03)	28
9.1.2.4. 04: Dar de baja un tipo de servicio (RFP04)	30
9.1.2.5. 05: Buscar tipo de servicio (RFP05)	31
<b>9.2. CUENTA</b>	32
<i>9.2.1. Diagrama de casos de uso del paquete</i>	32
<i>9.2.2. Especificaciones de caso</i>	32
9.2.2.1. 06: Aceptar presupuesto (RFC01)	32
9.2.2.2. 07: Iniciar sesión (RFC02)	33
9.2.2.3. 08: Editar datos personales (RFC04)	35
9.2.2.4. 09: Cambiar la contraseña (RFC03)	38
9.2.2.5. 10: Cerrar sesión (RFC05)	39
<b>9.3. MODIFICACIONES</b>	40
<i>9.3.1. Diagrama de casos de uso del paquete</i>	40
<i>9.3.2. Especificaciones de caso</i>	40
9.3.2.1. 11: Modificar Servicio (RFM01)	40

---

9.3.2.2. 12: Solicitar baja de servicio (RFM02)	42
9.3.2.3. 13: Solicitar alta de nuevo vehículo (RFM03)	44
9.3.2.4. 14: Solicitar inactivación transitoria (RFM04)	45
<b>9.4. TURNOS</b>	<b>47</b>
<i>9.4.1. Diagrama de casos de uso del paquete</i>	47
<i>9.4.2. Especificaciones de caso</i>	47
9.4.2.1. 15: Solicitar turno (RFT01)	47
9.4.2.2. 16: Cancelar turno (RFT02)	49
9.4.2.3. 17: Consultar turnos (RFT03)	51
9.4.2.4. 18: Actualizar información de servicio (RFT04)	53
<b>10. MENSAJES</b>	<b>54</b>
<b>11. MATRICES REQUISITOS / CASOS DE USO</b>	<b>55</b>
11.1. MATRIZ REQUISITOS FUNCIONALES / CASOS DE USO	55
11.2. MATRIZ REQUISITOS NO FUNCIONALES POR MÓDULO / CASOS DE USO	56
<b>12. DIAGRAMAS DE SECUENCIA.</b>	<b>57</b>
<b>13. DIAGRAMA DE CLASES DE ANÁLISIS</b>	<b>74</b>
<b>14. DIAGRAMA DE CLASES DE DOMINIO.</b>	<b>75</b>
<b>15. GLOSARIO</b>	<b>75</b>

## Enunciado - Seguimiento Satelital

Es una empresa que se dedica al seguimiento de vehículos terrestres a través de sistemas GPS.

“Los sistemas GPS son sistemas satelitales que permiten la localización al instante de un objeto que se mueve por la superficie de la tierra...”, nos explica Antonio Bonifaccino, gerente de tecnología.

La empresa brinda además, otros servicios tales como el disparo automático de alarmas ante una frase en clave, apertura de puertas de forma remota y servicio de custodia de vehículos.

Con el nuevo sistema se pretende ofrecer lo siguiente:

- Que los clientes puedan solicitar un presupuesto de cada servicio.
- Que los clientes puedan dejar sus datos para que la empresa los contacte a través de la Web.
- Que los clientes puedan dejar pedidos especiales de servicios a medida.
- Que los clientes puedan administrar ciertos servicios, tales como el alta, la contratación, o la inactivación transitoria de algún servicio.

“...Cuando se dispara una alarma desde un vehículo el sistema electrónico de seguridad envía una señal vía satélite a la central de operaciones de la empresa más cercana. Allí, personal altamente capacitado, toma las medidas más adecuadas dependiendo de la situación que activó la alarma...”

La información de contacto de un cliente, consiste en sus datos personales, Tipo y Número de Documento, Números de teléfono, Direcciones de Mails y Código Postal. Llenados éstos datos el cliente puede solicitar información respecto de un servicio determinado. Para hacerlo, a continuación debe ingresar el Tipo de Vehículo, el Modelo, la Marca y elegir un Plan Básico al que puede anexar Adicionales. El presupuesto es respondido a la dirección del cliente.In

Cada cliente cuenta con su propia cuenta, la cual puede administrar personalmente o bien, a través del personal de la empresa, para lo cual se le suministra al usuario un id y una contraseña. Las contraseñas, la primera vez, son llenadas dos veces para verificar su correcto ingreso.

La empresa ofrece servicios básicos que pueden ser completados con adicionales. Esto hace variar el precio de un servicio, volviéndolo más caro, pero más seguro a la vez. Los adicionales pueden ser dispositivos diversos para asegurar ventanas, puertas, volante, llaves de seguridad, entre otros.

La información que dejan se relaciona con

- Tipo de Vehículo.
- Marca.
- Modelo.
- Color.
- Número de Patente.
- Número de Chasis y Número de Motor.

Además se especifican los servicios básicos contratados y los adicionales que desean. Los precios de los servicios y adicionales dependen de la zona donde se presten los servicios.

Así, por ejemplo, un servicio contratado en la Capital Federal, puede ser más barato que uno contratado en la provincia de Buenos Aires, pero a su vez, más caro que uno contratado en el interior del país.

Como los clientes pueden dar de baja o modificar servicios existentes se necesita de un código de servicio generado a tal efecto que es utilizado por el cliente. Cuando este se dirige a los talleres de la empresa, antes de solicitar las modificaciones necesarias debe presentar dicho código.

Las modificaciones son Alta de Servicio Nuevo, Agregado de Opciones, Quitar Opciones, Suspensión o Reactivación de Servicio, Baja de Servicio. Cuando se genera una modificación se debe especificar, además la fecha que puede acercar el vehículo a los talleres y el motivo de la modificación.

## Historial de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	06/09/2022	Apertura del documento	Camila Santo
2.0	20/09/2022	Modificación en el objetivo Limitaciones Requisitos no funcionales globales Requisitos funcionales Prototipos de interfaz Glosario	Marcelo Yaggi
2.1	21/09/2022	Modificación en el objetivo Beneficios y Alcance del Sistema Prototipos de interfaz Glosario	Camila Santo Alejo Calvi
2.2	25/09/2022	Modificación en módulo Solicitud de servicio Agregado de módulos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Creación de cuenta</li><li>- Edición de cuenta</li><li>- Eliminación de cuenta</li><li>- Turnos</li><li>- Actualización de planes básicos</li></ul> Glosario	Nicolás Uzal
2.3	26/09/2022	Modificación en el Alcance Modificación en la estructura de Módulos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Creación de cuenta -&gt; Presupuestos</li><li>- Cuentas</li><li>- Edición de cuenta -&gt; Modificaciones</li><li>- Turnos</li><li><del>- Eliminación de cuenta</del></li><li><del>- Actualización de planes básicos</del></li></ul> Glosario	Camila Santo
2.4	28/09/2022	Agregado, modificación y reestructuración de requisitos funcionales y no funcionales de los módulos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Presupuestos</li><li>- Cuentas</li><li>- Modificaciones</li><li>- Turnos</li></ul>	Camila Santo Alejo Calvi Nicolás Uzal Marcelo Yaggi Martín Santo Juan Cruz Di Nardo
2.5	29/09/2022	Modificación en Módulo “Cuentas”	Camila Santo Nicolás Uzal Alejo Calvi

Versión	Fecha	Descripción	Autor
2.6	07/10/2022	Creación de casos de uso: Presupuesto Actualización del glosario.	Marcelo Yaggi
2.7	10/10/2022	Creación de CU: -Creación de cuenta -Alta nuevo vehículo  Prototipos de interfaz: -Nueva contraseña -Landing Page	Alejo Calvi
2.8	12/10/2022	Prototipos de interfaz: -Modificación cuenta usuario -Modificación Login -Solicitud de Turno	Alejo Calvi
2.9	14/10/2022	Prototipos de interfaz: - Modif. nueva contraseña - Modif. Landing Page - Modif. Turnos  Creación de CU: - Solicitud de Turno (cliente)	Alejo Calvi
3.0	18/10/2022	Módulo Turnos: - Agregado de requisitos funcionales - Agregado de requisitos no funcionales - Agregado de terminología correspondiente a este módulo al glosario - Agregado de campos al mensaje 06  Modificación de CU: - Solicitar Turno Creación de CU: - Cancelar Turno - Consultar Turno - Cargar Servicio Realizado	Nicolás Uzal
3.1	20/10/2022	Creación de casos de uso: -Presupuesto (Comercial) -Requisitos no funcionales por módulo. -Requisitos no funcionales globales. -Creación de primera versión del diagrama de caso de uso del sistema Modificación: -Glosario. -Mensajes.	Marcelo Yaggi
3.2	24/10/2022	Prototipos de Interfaz: -Consulta de Turnos(taller) -Detalle de Turnos -Detalle de Servicios	Alejo Calvi Juan X Di Nardo
3.3	25/10/2022	Creación de casos de uso: -Cambio de contraseña	Marcelo Yaggi

Versión	Fecha	Descripción	Autor
3.4	28/10/2022	Actualización de: - Objetivos - Beneficios - Alcance	Nicolás Uzal
4.0	29/10/2022 - 30/10/2022	Estructuración del orden del documento Estructuración del orden de casos de uso Agregado de excepción de 9.1.2.1: 01: Pedir presupuesto (RFP01) Modificación del glosario Modificación en requisitos funcionales del módulo CUENTA Diagrama de casos de uso del paquete: Presupuesto, cuentas, modificaciones, turnos. Matrices requisitos/casos de uso: Presupuesto	Camila Santo Marcelo Yaggi
4.1	31/10/2022	Creación CU 09: Aceptar presupuesto Agregado de términos al glosario	Camila Santo
4.2	31/10/2022	Creación de CU: -Inactivación Transitoria Modificación de Excepciones de CU Modificación de Cu: -Alta nuevo vehículo	Alejo Calvi Juan Cruz Di Nardo
4.3	01/11/2022	Eliminación de requisitos funcionales del módulo CUENTA Eliminación de C.U. del módulo cuenta Renumeración de C.U. y requisitos funcionales Creación de CU: - Editar datos personales - Cerrar Sesión - Modificar servicio	Camila Santo Martín Santo
4.4	03/11/2022	Modificación de Alcance y requisitos funcionales de los 4 módulos Corrección, actualización y borrado de términos del glosario	Camila Santo Nicolás Uzal
4.5	21/11/2022	Creación de Diagramas de secuencia: - Presupuesto. - Turnos.	Marcelo Yaggi. Nicolás Uzal
5.0	23/11/2022	Agregado de Diagramas de Secuencia Agregado de Diagrama de Dominio Agregado de Diagrama de Clases	Marcelo Yaggi Nicolás Uzal Alejo Calvi Juan Cruz Di Nardo Camila Santo Martín Santo

---

## SRS

### 1. Objetivo

El sistema pretende ser el punto de contacto administrativo, técnico y comercial entre la empresa y las personas de interés o clientes, donde los interesados y clientes podrán gestionar diferentes servicios, solicitar presupuestos, realizar pedidos a medida y solicitar turnos de visita a los talleres de la empresa. Mientras que por parte de los empleados los mismos podrán gestionar las tareas correspondientes a su sector.

### 2. Beneficios

- El personal comercial de la empresa suele tener problemas con la recopilación de los datos de las personas de interés al solicitar el presupuesto del servicio. La misma suele ser por teléfono, el cual puede traer problemas para entender y anotar los datos requeridos, o por mail. El sistema proporciona a las personas de interés un formulario vía web para que sea completado y enviado al personal comercial, el cual tendrá a disposición la información de la interesado correctamente confeccionada y solamente quedará enviarle el presupuesto.
- Ambas opciones de contacto (teléfono y mail) conllevan un trabajo adicional por parte del personal comercial, que es completar manualmente la base de datos a partir de la recopilación de datos. El sistema ahorra este paso al recopilar la información del cliente y personas de interés, ya que el formulario luego completa la base de datos internamente.
- Al personal comercial se le dificulta procesar las solicitudes de modificaciones de servicio de los clientes de manera ordenada con las opciones de contacto actuales. Mediante el sistema, el cliente podrá solicitar la modificación del servicio vía formulario con el objetivo de que sea más sencillo tanto para el comercial como para el cliente.
- Al personal técnico en los talleres se le dificulta llevar a cabo una agenda de turnos para realizar las correspondientes modificaciones en los vehículos de los clientes. Mediante el sistema, el cliente podrá solicitar un turno en base a la disponibilidad del taller de preferencia y de esta forma proporcionar una agenda automática al personal técnico y agilizar toda la gestión de actualización de los servicios realizados en los talleres.

### 3. Alcance

- El interesado o cliente solicita el presupuesto del servicio que desee mediante un formulario que consulta internamente una lista de precios y envía el resultado a la casilla de correo electrónico proporcionada por el cliente (Módulo «Presupuestos»)
- El personal comercial crea y realiza modificaciones del nombre, descripción y/o precio en los planes básicos y/o en los adicional (Módulo «Presupuestos»)
- El cliente crea y gestiona los datos de su cuenta iniciando sesión con el ID de usuario y contraseña que es inicialmente provisto por el sistema vía correo electrónico (Módulo «Cuentas»)
- El cliente solicita modificaciones del servicio mediante un formulario que especifica qué desea agregar o quitar (Módulo «Modificaciones»)
- El cliente solicita un turno para realizar la modificación técnica de su vehículo en función de su solicitud de servicio, la cual es enviada al personal técnico de los talleres (Módulo «Turnos»)
- El personal técnico realiza la modificación del servicio prestado al vehículo del cliente para que sea actualizada en la base de datos (Módulo «Turnos»)

### 4. Limitaciones

Solo puede utilizarse vía aplicación web.

### 5. Requisitos no funcionales globales

- RNFG01. El sistema debe estar disponible las 24 horas los 365 días del año en un 0,99 exceptuando los días de mantenimiento.
- RNFG02. El sistema estará en mantenimiento los segundos miércoles de cada mes de 00 Hs a 06 Hs.

## 6. Módulos

### 6.1. Presupuestos

#### 6.1.1. Requisitos funcionales

- RFP01. El interesado solicita el presupuesto del servicio especificando los datos personales, datos del vehículo, plan básico y eventualmente adicional, y recibe un código de servicio.
- RFP02. El personal comercial crea planes básicos o adicional ingresando tipo de servicio, nombre, descripción, precio para Capital Federal, precio para Buenos Aires y precio para el interior, de manera que el interesado o cliente pueda visualizarlo al momento de realizar un presupuesto.
- RFP03. El personal comercial edita planes básicos o adicional en donde puede modificar nombre, descripción, precio para Capital Federal, precio para Buenos Aires y/o precio para el interior, de manera que el interesado o cliente pueda visualizarlo al momento de solicitar un presupuesto, y modificando también los de aquellos clientes que ya lo habían elegido.
- RFP04. El personal comercial da de baja planes básicos o adicionales, de manera que el interesado y/o cliente no pueda visualizarlos al momento de realizar un nuevo presupuesto, pero sin dejar de estar vigente para aquellos clientes que ya lo habían elegido.
- RFP05. El personal comercial busca por nombre planes básicos y/o adicional que él haya creado previamente, como resultado obtiene una lista con el nombre, fecha de creación y tipo de servicio de cada uno de ellos para dar de baja o editar uno específico.

#### 6.1.2. Requisitos no funcionales

- RNFP01 - RFP05. El tiempo de respuesta desde que un personal comercial elige la opción de buscar hasta que el sistema devuelve los resultados de la búsqueda no debe ser mayor a 3 segundos.

## **6.2. Cuentas**

### **6.2.1. Requisitos funcionales**

- RFC01. El [interesado](#) acepta el [presupuesto](#) vía correo electrónico mediante un hipervínculo que lo redirige a la web y genera un [ID de usuario](#) el cual es proporcionado al [cliente](#) junto con una [contraseña provisional](#).
- RFC02. El [usuario](#) ingresa a su [cuenta](#) con el ID y la contraseña, la primera vez que el [usuario](#) ingresa deberá cambiar la contraseña.
- RFC03. El [usuario](#) cambia la contraseña ingresando la contraseña anterior y dos veces la nueva contraseña.
- RFC04. El [cliente](#) edita los [datos personales](#) de su [cuenta](#) mediante la opción “Editar”, en donde puede modificar las direcciones de correo electrónico y teléfonos de contacto.
- RFC05. El [usuario](#) cierra la sesión de su [cuenta](#) mediante la opción “Cerrar sesión”

### **6.2.2. Requisitos no funcionales**

- RNFC01 - RFC01, RFC02, RFC03. La contraseña se almacena cifrada por AES-128.

## **6.3. Modificaciones**

### **6.3.1. Requisitos funcionales**

- RFM01. El [cliente](#) solicita el cambio del [plan básico](#) y el agregado o quitado de opciones del [servicio](#) actual mediante la opción “[Modificar Servicio](#)” de la pantalla principal y recibe un [código de servicio](#).
- RFM02. El [cliente](#) solicita la baja del [servicio](#) mediante las opciones correspondientes de la pantalla principal y recibe un [código de servicio](#).
- RFM03. El [cliente](#) puede solicitar el alta de un nuevo [vehículo](#) mediante la opción “Nuevo [vehículo](#)” de la pantalla principal y recibe un [código de servicio](#).

- RFM04. El cliente solicita la inactivación transitoria del servicio mediante las opciones correspondientes de la pantalla principal.

### 6.3.2. Requisitos no funcionales

- No aplica

## 6.4. Turnos

### 6.4.1. Requisitos funcionales

- RFT01. El cliente solicita un turno por la web introduciendo el código de servicio y seleccionando el taller, la fecha y horario preferente, entre las opciones que están disponibles
- RFT02. El cliente cancela un turno (con un límite de 48 horas previas al mismo) ingresando el código de servicio.
- RFT03. El personal técnico consulta turnos dados por fecha específica o por código de servicio.
- RFT04. El personal técnico actualiza la información del detalle del turno ingresando prestaciones instaladas y/o quita de prestaciones y ocasionalmente informar la ausencia por parte del cliente al turno otorgado.

### 6.4.2. Requisitos no funcionales

- RNFT01 - RFT03, RFT04. El sistema debe soportar como mínimo 10 empleados del taller utilizándolo en simultáneo.

## 7. Prototipos de interfaz

### 7.1. Interesado

#### Prototipo 1: Landing Page



#### Prototipo 2: Formulario cotización

## 7.2. Cliente

### Anexo 1: Correo electrónico (presupuesto)

Presupuesto solicitado - Seguimiento Satelital  Recibidos x

[REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>  
para mí ▾

Hola!

Hemos recibido tu solicitud de presupuesto para [plan básico elegido]

La información brindada es la siguiente:

- Zona a habilitar: [zona especificada]
- Tipo de vehículo: [tipo de vehículo seleccionado]
- Modelo: [modelo seleccionado]
- Marca: [marca seleccionada]

Precio [Plan básico elegido] \_\_\_\_\_ \$ [precio]

+ adicional [adicional elegido] \_\_\_\_\_ \$ [precio]  
+ (...) adicionales \_\_\_\_\_ \$ [precio]

TOTAL \_\_\_\_\_ \$ [precio] MENSUAL

Si deseas continuar con el servicio, hacer click en el siguiente enlace:

<https://seguimiento-satelital.com/continuar>

### Anexo 2: Correo electrónico (información de usuario)

Bienvenido a Seguimiento Satelital!  Recibidos x

[REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>  
para mí ▾

Hola!

Has aceptado el presupuesto solicitado de [plan básico elegido]

Te proporcionamos la información que necesitarás para ingresar a tu cuenta:

- User ID: [ID generado]
- Contraseña: [contraseña generada]

A continuación te solicitamos que inicies sesión y cambies la contraseña.

Podes acceder directamente a partir de este enlace:

<https://seguimiento-satelital.com/iniciar-sesion>

---

### Anexo 3: Correo electrónico (envío de código de servicio)

Tu código de servicio - Seguimiento Satelital  Recibidos 

para mi ▾

Hola!

Muchas gracias por formar parte de Seguimiento Satelital!

A continuación te acercamos el código de servicio generado por tu solicitud.

Plan básico [Nombre del Plan Básico]

Servicio adicional [Nombre servicio adicional]

Tu código de servicio es: **A2D5G45D**

Para proceder con la instalación del servicio en tu vehículo deberás solicitar un turno al taller mecánico. Podes solicitarlo ingresando a tu cuenta o mediante el siguiente link:

<https://seguimiento-satelital.com/solicitar-turno>

 Responder

 Reenviar

### Anexo 4: Correo electrónico (aviso de turno tomado)

Turno tomado - Seguimiento Satelital  Recibidos 

para mi ▾

Hola!

Has tomado exitosamente un turno en el taller mecánico [Nombre del taller]

- Dirección: [Dirección completa del taller]
- Fecha: [Fecha del turno]
- Horario: [Horario del turno]

Si necesitas cancelar el turno o tomar uno nuevo, recordá que podes hacerlo siempre y cuando sea con 48hs de anticipación.

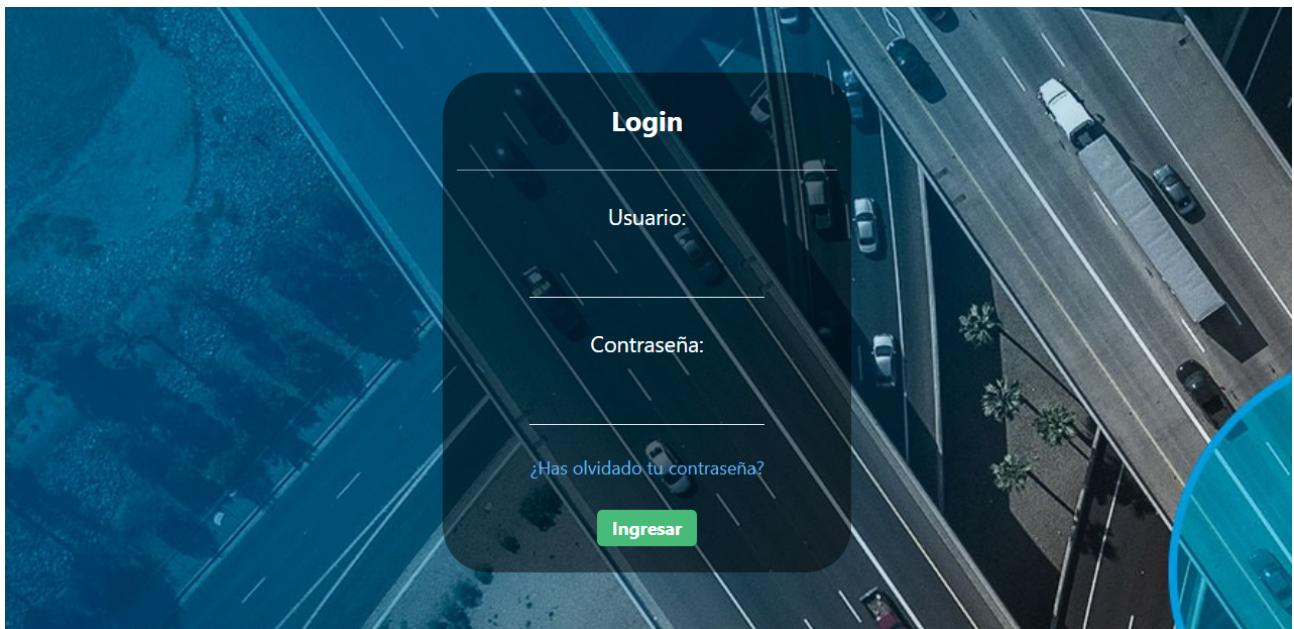
En caso de no poder cancelar a tiempo por favor contactarse con soporte: 0800 1452 6154 o envía un mail a [soporte@ssatelital.com](mailto:soporte@ssatelital.com)

Deberás presentar tu código de servicio al ser atendido:

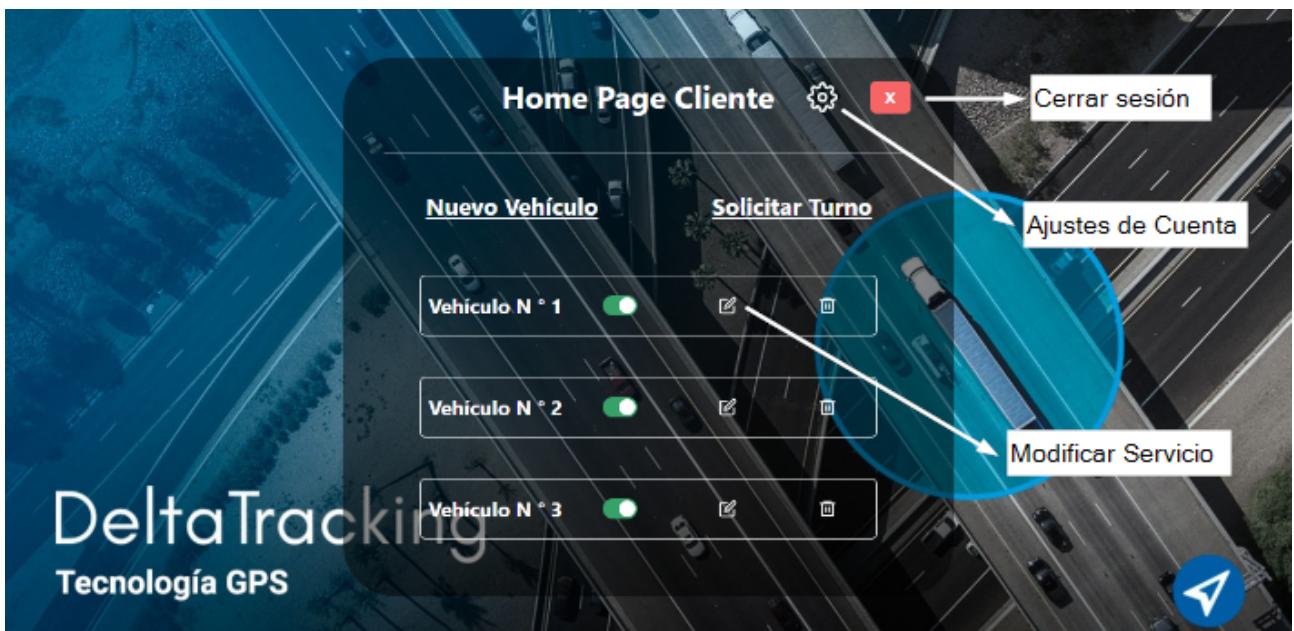
**A2D5G45D**

Gracias por formar parte de Seguimiento Satelital!

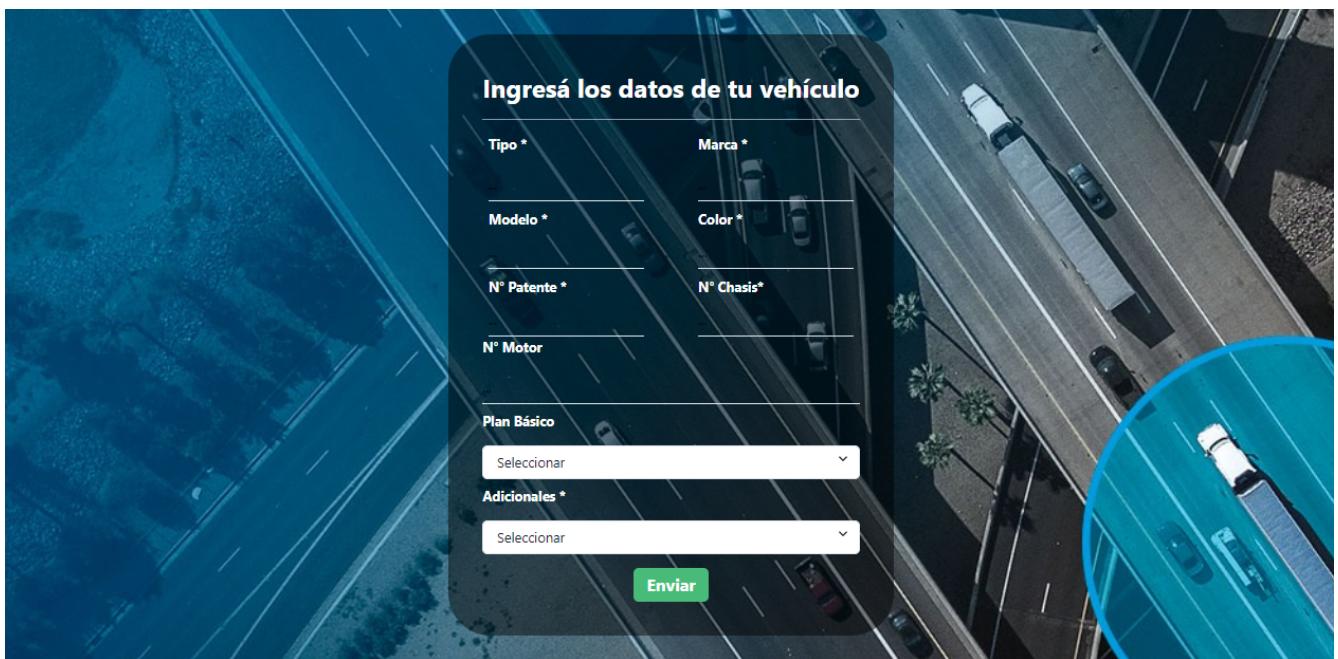
### Prototipo 3: Log in



### Prototipo 4: Home Page del cliente



## Prototipo 5: Alta nuevo vehículo CLIENTE



## Prototipo 6: Actualización de contraseña



## Prototipo 7: Solicitud de Turno



### 7.3. Personal técnico

## Prototipo 8: Consulta de turnos - Empleado de Taller



## Prototipo 9: Detalle de turnos - ID o Fecha

FECHA	HORA	SUCURSAL	CODIGO DE SERVICIO	TIPO VEHÍCULO	PATENTE	SELECCIONAR
28/10/2022	08:30	Caballito	AS22FFS33	Sedan 3 ptas	MNS 234	<input checked="" type="checkbox"/>
28/10/2022	11:30	Caballito	B12ZXU00	Motovehículo	GXK 038	<input type="checkbox"/>
28/10/2022	15:30	Caballito	AS29XXL98	Sedan 5 ptas	AHH 109	<input type="checkbox"/>

**Detalle de Turno**

**Cargar servicio realizado**

**DeltaTracking**  
Tecnología GPS

## Prototipo 10: Datos del servicio

FECHA	CÓDIGO DE SERVICIO	AGREGADO	QUITADO	AUSENTE
28/10/2022	AS22FFS33	Adicional 1	Adicional 2	<input type="checkbox"/>

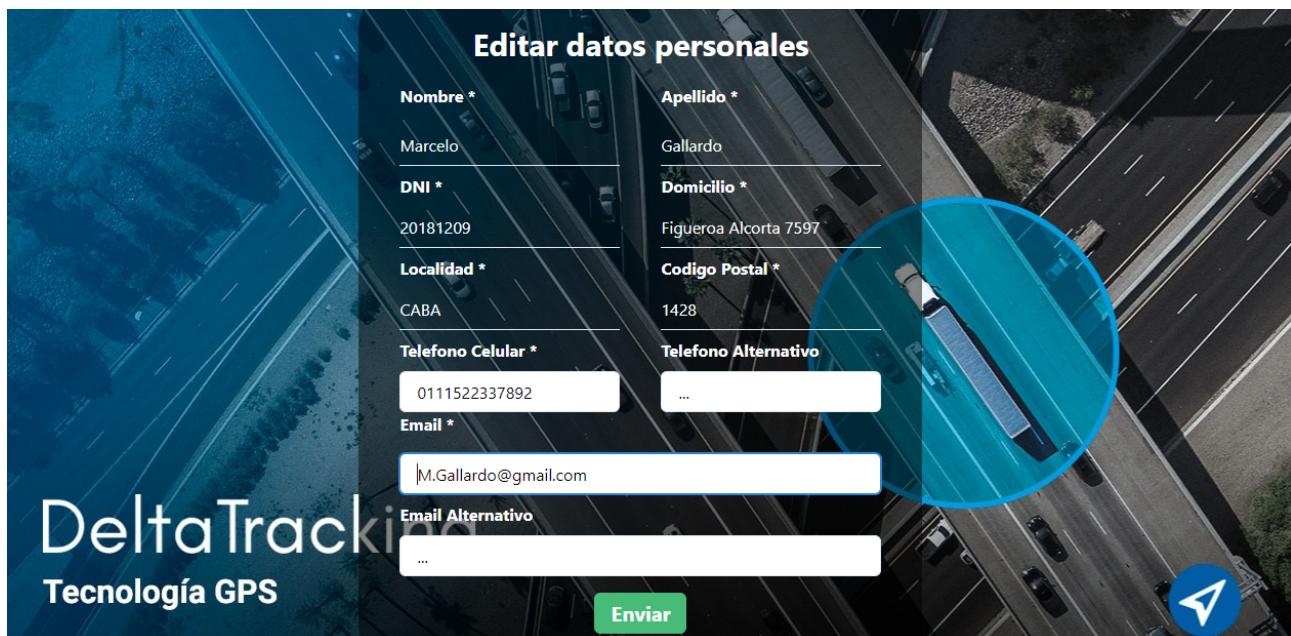
**Detalle de Servicio**

**Guardar**

Comentarios:

**DeltaTracking**  
Tecnología GPS

## Prototipo 11: Editar datos personales



**Editar datos personales**

**Nombre \***  
Marcelo

**DNI \***  
20181209

**Localidad \***  
CABA

**Telefono Celular \***  
0111522337892

**Email \***  
M.Gallardo@gmail.com

**Email Alternativo**  
...

**Apellido \***  
Gallardo

**Domicilio \***  
Figueroa Alcorta 7597

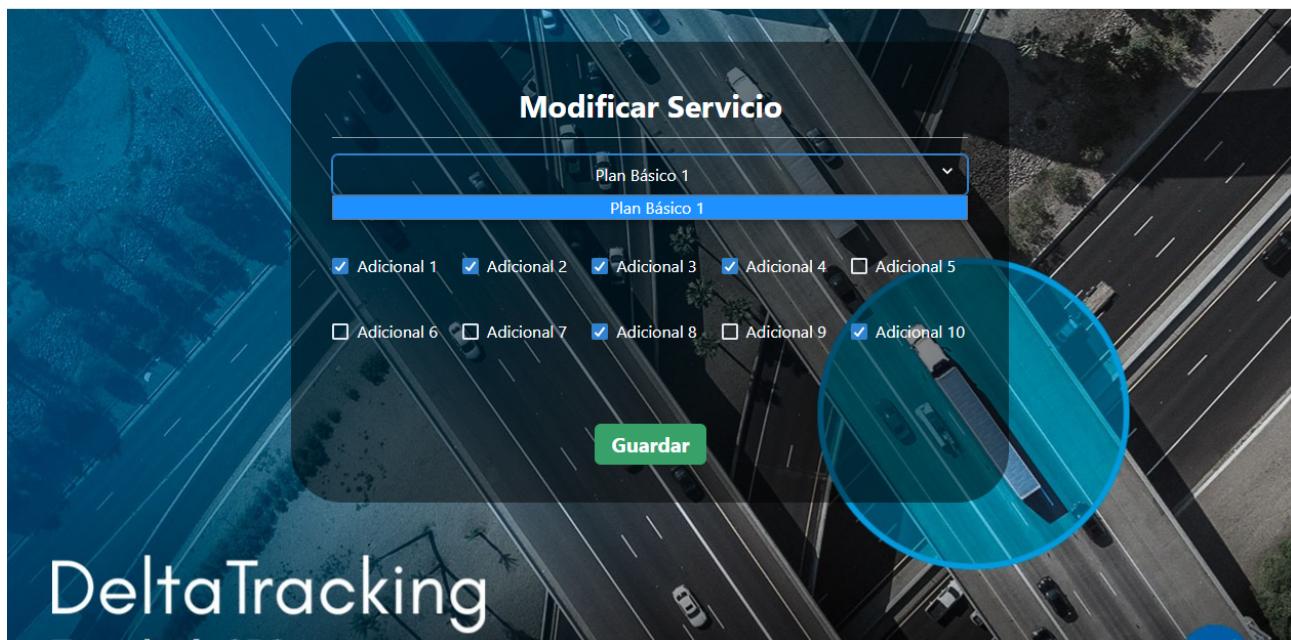
**Codigo Postal \***  
1428

**Telefono Alternativo**  
...

**Enviar**

**DeltaTracking**  
**Tecnología GPS**

## Prototipo 12: Modificar Servicio



**Modificar Servicio**

Plan Básico 1

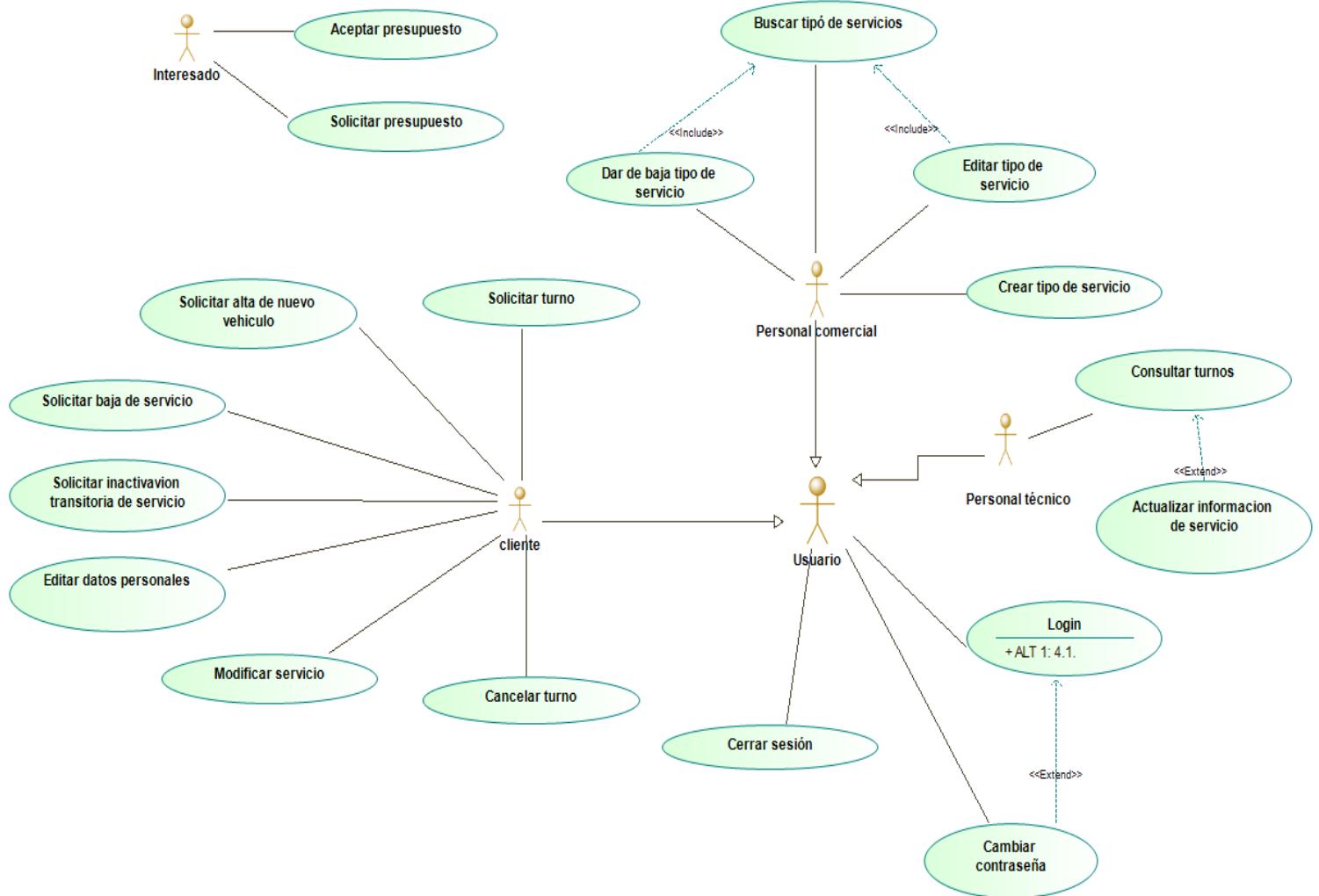
Plan Básico 1

Adicional 1  Adicional 2  Adicional 3  Adicional 4  Adicional 5  
 Adicional 6  Adicional 7  Adicional 8  Adicional 9  Adicional 10

**Guardar**

**DeltaTracking**  
**Tecnología GPS**

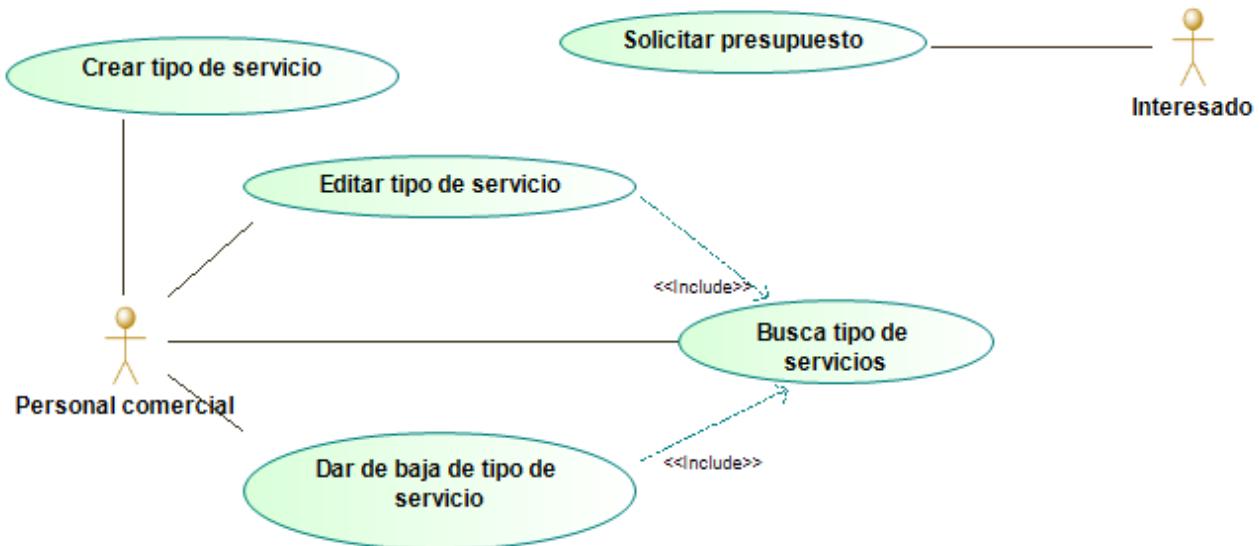
## 8. Diagrama de casos de uso del sistema



## 9. Paquetes

### 9.1. Presupuesto

#### 9.1.1. Diagrama de casos de uso del paquete



#### 9.1.2. Especificaciones de caso

##### 9.1.2.1. 01: Pedir presupuesto (RFP01)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	07/10/2022	Creación del CU.	Marcelo Yaggi
2.0	29/10/2022	Agregado de excepción	Camila Santo

- Descripción: El interesado pide un presupuesto.
- Actores: Interesado.
- Precondiciones: No aplica.
- Flujo principal:
  - El interesado elige la opción “¡Solicítá una cotización ahora!” del “Landing Page” [\[Prototipo 1\]](#)

2. El sistema muestra un [formulario](#) de [presupuesto](#) de [servicio \[Prototipo 2\]](#) que contiene la siguiente información:

- [Datos personales](#): campos vacíos.
- [Datos del vehículo](#): campos vacíos.
- [Plan básico](#): Seleccionar.
- [Adicional](#): Seleccionar.

3. El [interesado](#) ingresa [datos personales](#), [datos del vehículo](#) y [plan básico](#).

4. El [interesado](#) elige la opción enviar.

5. El sistema valida los [datos personales](#), [datos del vehículo](#) y [plan básico](#).

6. El sistema genera el [presupuesto](#) y lo envía por correo electrónico [[Anexo 1](#)]

7. El sistema muestra el [mensaje 01 “Envío de presupuesto vía email”](#).

8. El sistema redirige al “Landing Page” [[Prototipo 1](#)]

- Flujos alternativos:

- Flujo alternativo 1: [presupuesto](#) de [adicional](#) incluido.

3.1. El [interesado](#) selecciona [adicional/es](#).

3.2. Vuelve a 4.

- Excepciones:

- Excepción 1: Campos obligatorios faltantes.

2.1. El [interesado](#) selecciona [adicional](#).

2.2. Ejecuta 4.

2.3. El sistema detecta que el [interesado](#) no ingresó [datos personales](#) y/o [datos del vehículo](#) y/o [plan básico](#) marca en rojo la información faltante y posiciona el cursor en la primera de ellas.

2.4 Vuelve a 3.

- Excepción 2: el [interesado](#) ya tiene una [cuenta](#).

5.1 El sistema detecta que el Número de Documento (campo obligatorio de [datos personales](#)) ya existe en el sistema y muestra el [mensaje 11 “Usuario existente”](#).

5.2 Vuelve a 8

- Postcondiciones: El [interesado](#) solicita el [presupuesto](#) exitosamente.

- 
- Requisitos complementarios: No aplica

### **9.1.2.2. 02: Crear [tipo de servicio](#) (RFP02)**

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	10/10/2022	Creación del CU.	Marcelo Yaggi

- Descripción: El [personal comercial](#) da de alta un [plan básico](#) o [adicional](#) en el sistema.

- Actores: [personal comercial](#).

- Precondiciones: El [personal comercial](#) inició sesión en el sistema.

- Flujo principal:

1. El [personal comercial](#) elige la opción “Crear [tipo de servicio](#)” del “[Home Page](#) del [personal comercial](#)” [prototipo N/A]
2. El sistema muestra interfaz de creación de [tipo de servicio](#) [Prototipo N/A] que contiene la siguiente información:
  - Nombre: Vacío.
  - Descripción: Vacío.
  - Precio Capital federal: Vacío.
  - Precio Buenos Aires: Vacío.
  - Precio Interior: Vacío.
  - [Tipo de servicio](#): [plan básico](#) o [adicional](#).
  - Opciones: Guardar, Salir.
3. El [personal comercial](#) ingresa nombre, descripción, precio Capital federal, precio Buenos Aires, precio interior.
4. El [personal comercial](#) elige el [tipo de servicio](#).
5. El [personal comercial](#) selecciona la opción guardar.
6. El sistema valida nombre, descripción, precio Capital federal, precio Buenos Aires, precio interior y [tipo de servicio](#).
7. El sistema almacena un nuevo [tipo de servicio](#).

8. El sistema muestra durante 3 segundos el [mensaje 04 “Almacenamiento Exitoso \[tipo de servicio\]”](#)
  9. El sistema redirige al “[Home Page](#) del [personal comercial](#)” [prototipo N/A]
- Flujos alternativos:
    - Alternativa 1: Salir sin guardar.
      - 4.1. El [personal comercial](#) elige la opción “Salir”.
      - 4.2. El sistema muestra el [mensaje 08 “Confirmar Salida Sin Guardar \[tipo de servicio\]”](#)
      - 4.3. El [personal comercial](#) elige la opción “Aceptar”.
      - 4.4. Vuelve a 9.
    - Alternativa 2: Cancelar Salir sin guardar.
      - 4.1. El [personal comercial](#) elige la opción “Salir”.
      - 4.2. El sistema muestra el [mensaje 08 “Confirmar Salida Sin Guardar \[tipo de servicio\]”](#)
      - 4.3. El [personal comercial](#) elige la opción “Cancelar”.
      - 4.4. Vuelve a 4.
- 
- Excepciones:
    - Excepción 1: Campos obligatorios faltantes.
      - 2.1. El [personal comercial](#) ingresa nombre y descripción.
      - 2.2. Ejecuta 5.
      - 2.3. El sistema detecta que el [personal comercial](#) no ingresó nombre, descripción, precio Capital federal, precio Buenos Aires, precio Interior y/o no seleccionó [tipo de servicio](#) marca en rojo la información faltante y posiciona el cursor en la primera de ellas.
      - 2.4 Vuelve a 3.

- Postcondiciones: El personal comercial generó un nuevo plan básico o adicional exitosamente.
- Requisitos complementarios: No aplica

#### 9.1.2.3. 03: Editar tipo de servicio (RFP03)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	20/10/2022	Creación del CU.	Marcelo Yaggi

- Descripción: El personal comercial edita un tipo de servicio en el sistema.
- Actores: personal comercial.
- Precondiciones: El personal comercial inició sesión en el sistema, el personal comercial debe haber creado un tipo de servicio.
- Flujo principal:
  1. El personal comercial “Busca tipos de servicio”
  2. El personal comercial elige la opción “Editar” de un tipo de servicio seleccionado.
  3. El sistema redirige a la “Edición de tipo de servicio” [Prototipo N/A] que contiene la siguiente información:
    - Nombre: Título del plan básico seleccionado.
    - Fecha de creación: fecha del día que lo creó.
    - Autor: nombre y apellido del personal comercial que lo creó.
    - Descripción: Descripción del tipo servicio seleccionado.
    - Precio Capital federal: Precio en pesos del tipo de servicio seleccionado.
    - Precio Buenos Aires: Precio en pesos del tipo de servicio seleccionado.
    - Precio Interior: Precio en pesos del tipo de servicio seleccionado.
    - tipo de servicio: Tipo de tipo de servicio seleccionado.
    - Opciones: “Guardar” y “Salir”.

4. El personal comercial modifca nombre, descripcón, precio Capital federal, precio Buenos Aires y/o precio interior.
  5. El personal comercial guarda los cambios del tipo de servicio eligiendo la opción “Guardar”.
  6. El sistema valida nombre, descripcón, precio Capital federal, precio Buenos Aires y precio interior.
  7. El sistema almacena los cambios del tipo de servicio.
  8. El sistema muestra durante 3 segundos el mensaje 07 “Modificación Exitosa [tipo de servicio]”
  9. El sistema redirige al “Home Page del personal comercial” [Prototipo N/A].
- Flujos alternativos:
    - Alternativa 1: Salir sin guardar.
      - 4.1. El personal comercial elige la opción “Salir”.
      - 4.2. El sistema muestra el mensaje 08 “Confirmar Salida Sin Guardar [tipo de servicio]”
      - 4.3. El personal comercial elige la opción “Aceptar”.
      - 4.4. Vuelve a 9.
    - Alternativa 2: Cancelar Salir sin guardar.
      - 4.1. El personal comercial elige la opción “Salir”.
      - 4.2. El sistema muestra el mensaje 08 “Confirmar Salida Sin Guardar [tipo de servicio]”
      - 4.3. El personal comercial elige la opción “Cancelar”.
      - 4.4. Vuelve a 4.
  - Excepciones:
    - Excepción 1: Campos obligatorios faltantes.
      - 4.1 El personal comercial vacía nombre, descripcón, precio Capital federal, precio Buenos Aires y/o precio interior.
      - 4.2 Ejecuta 5 y 6.

4.3 El sistema detecta que el personal comercial no ingresó el nombre, descripción, precio Capital federal, precio Buenos Aires y/o precio interior, marca en rojo la información faltante y posiciona el cursor en la primera de ellas.

4.4 Vuelve a 4.

- Postcondiciones: El personal comercial editó un plan básico o adicional exitosamente.
- Requisitos complementarios:

No aplica

#### 9.1.2.4. 04: Dar de baja un tipo de servicio (RFP04)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	22/10/2022	Creación del CU.	Marcelo Yaggi

- Descripción: El personal comercial da de baja un plan básico o adicional en el sistema.
- Actores: personal comercial.
- Precondiciones: El personal comercial inició sesión en el sistema, el personal comercial debe haber creado un tipo de servicio.
- Flujo principal:
  - El personal comercial “Busca tipo de servicios”
  - El personal comercial elige la opción “Dar de baja” de un tipo de servicio seleccionado.
  - El sistema muestra el mensaje 09 “Confirmar Dar de baja [tipo de servicio]”.
  - El personal comercial elige la opción “Aceptar”.
  - El sistema muestra durante 4 segundos el mensaje 10 “Baja Exitosa [tipo de servicio]”.
  - El sistema redirige al “Home Page del personal comercial” [Prototipo N/A].
- Flujos alternativos:

- 
- Alternativa 1: Cancelar baja.

3.1 El [personal comercial](#) elige la opción “Cancelar”.

3.2 El sistema redirige al “[Home Page del personal comercial](#)” [Prototipo N/A].

- Excepciones: No aplica
- Postcondiciones: El [personal comercial](#) da de baja un [plan básico](#) o [adicional](#) exitosamente.
- Requisitos complementarios: No aplica

#### 9.1.2.5. 05: Buscar [tipo de servicio](#) (RFP05)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	20/10/2022	Creación del CU.	Marcelo Yaggi

- Descripción: El [personal comercial](#) busca [planes básicos](#) o [adicionales](#).
- Actores: [personal comercial](#).
- Precondiciones: El [personal comercial](#) inició sesión en el sistema.
- Flujo principal:

1. El [personal comercial](#) elige la opción “Búsqueda de [tipo de servicios](#)” del “[Home Page del personal comercial](#)” [Prototipo N/A].
2. El sistema redirige a la “Búsqueda de [tipo de servicios](#)” [Prototipo N/A] que contiene la siguiente información:
  - Campo de búsqueda por nombre.
  - Opción buscar.
3. El [personal comercial](#) ingresa nombre.
4. El [personal comercial](#) elige la opción buscar.
5. El sistema valida el nombre.
6. El sistema muestra una lista con el nombre y fecha de creación de cada una de los [tipo de servicios](#) conteniendo las siguientes Opciones: “Dar de baja”, “Editar”.

- Flujos alternativos: No aplica.
- Excepciones:
  - Excepción 1: Campo de búsqueda vacío

2.1 Ejecuta 4.

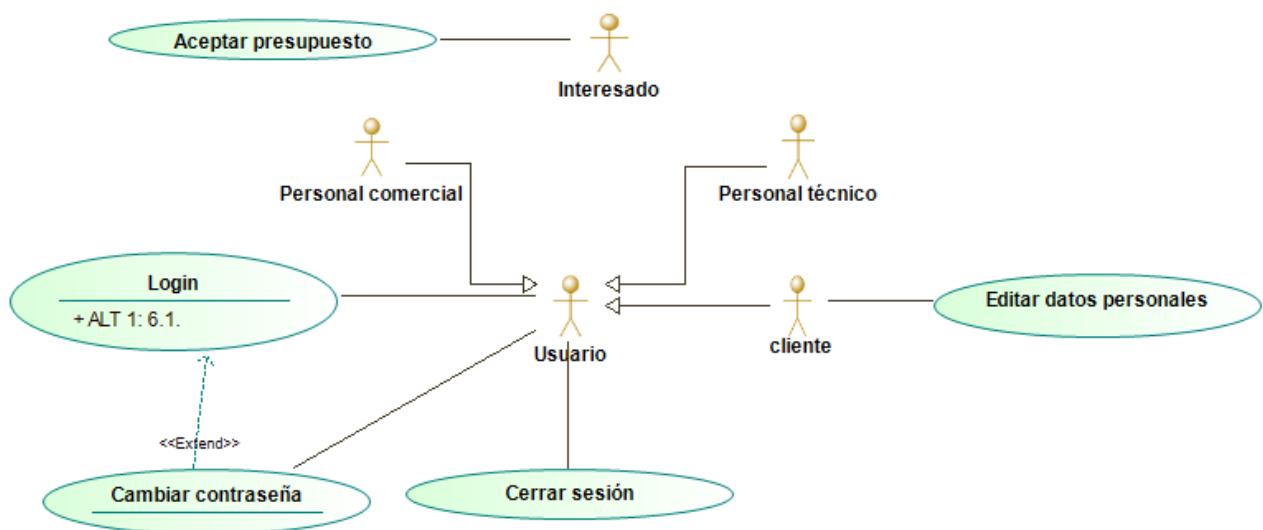
2.2 El sistema detecta que el personal comercial no ingresó el nombre, marca en rojo la información faltante y posiciona el cursor en el campo de búsqueda.

2.3 Vuelve a 3.

- Postcondiciones: El personal comercial buscó planes básicos o  adicionales exitosamente.
- Requisitos complementarios:
  - Requisito complementario 1: RNFP01

## 9.2. Cuenta

### 9.2.1. Diagrama de casos de uso del paquete



### 9.2.2. Especificaciones de caso

#### 9.2.2.1. 06: Aceptar presupuesto (RFC01)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	31/10/2022	Creación del CU	Camila Santo

- Descripción: el [interesado](#) acepta el [presupuesto](#) y recibe la la información para iniciar sesión por primera vez
  - Actores: [Interesado](#)
  - Precondiciones: haber solicitado un [presupuesto](#) vía [web](#) (C.U. 01)
  - Flujo principal:
    1. El [interesado](#) se redirige a la [web](#) mediante un hipervínculo proporcionado en el correo electrónico generado [\[Anexo 1\]](#)
    2. El sistema muestra el [mensaje 12: “Presupuesto aceptado”](#)
    3. El sistema genera un [ID](#), una [contraseña provisional](#) y un [código de servicio](#)
    4. El sistema envía al [interesado](#) vía email el ID y [contraseña provisional](#) generados [\[Anexo 2\]](#)
    5. El sistema envía al [interesado](#) vía mail el [código de servicio](#) generado [\[Anexo 3\]](#)
    6. El sistema muestra al [interesado](#) el mensaje 17: “Información de [cuenta](#) enviada a su casilla de correo electrónico”.
    7. El sistema redirige al “Landing Page” [\[Prototipo 1\]](#)
  - Flujos alternativos: no aplica
  - Excepciones: no aplica
  - Postcondiciones: el [interesado](#) aceptó el [presupuesto](#) y recibió la información necesaria para iniciar sesión en su [cuenta](#) y solicitar un turno.
  - Requisitos complementarios:
- Requisito complementario 1: RNFC01

### 9.2.2.2. 07: Iniciar sesión (RFC02)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	10/10/2022	Creación del CU.	Alejo Calvi

- Descripción: El [usuario](#) ingresa a su [cuenta](#).
- Actores: [usuario](#).
- Precondiciones: Haber recibido el correo electrónico con el ID y [contraseña provisional](#).
- Flujo principal:
  1. El [usuario](#) selecciona la opción “log in” del “Landing Page” [\[Prototipo 1\]](#).
  2. El sistema muestra un Login de [cuenta](#) de [cliente \[Prototipo 3\]](#) que contiene la siguiente información:
    - [Usuario](#): campo vacío.
    - [Contraseña](#): campo vacío.
  3. El [usuario](#) ingresa el [ID de usuario](#) y Contraseña.
  4. El [usuario](#) presiona la opción Ingresar.
  5. El sistema valida los [ID de usuario](#) y Contraseña.
  6. El sistema muestra el [mensaje 02 “Bienvenido \[Usuario\]](#).
  7. El sistema redirige al [Home Page](#) [Prototipo N/A].
- Flujos alternativos:
  - Alternativa 1: *Ingreso por primera vez cambiar contraseña.*
    - 6.1 El sistema redirige al ajuste de [cuentas](#) del [usuario](#) [Prototipo N/A]
    - 6.2 El sistema muestra el mensaje “Puede actualizar su contraseña para mayor seguridad” Opciones: Cambiar contraseña, cerrar.
    - 6.3 El [usuario “cambia contraseña”](#).
    - 6.4 Vuelve a 7.
  - Alternativa 2: *Ingreso por primera vez cerrar.*
    - 6.1 El sistema redirige al ajuste de [cuentas](#) del [usuario](#) [Prototipo N/A]
    - 6.2 El sistema muestra el mensaje “puede actualizar su contraseña para mayor seguridad” Opciones: Cambiar contraseña, cerrar.
    - 6.3 El [usuario](#) selecciona la opción cerrar.

---

#### 6.4 Vuelve a 7.

- Excepciones:

- Excepción 1: Campos obligatorios faltantes.

2.1 El usuario selecciona la opción ingresar.

2.2 El sistema valida usuario y contraseña.

2.3 El sistema detecta que el usuario no ingresó ID de usuario y/o Contraseña, marca en rojo la información faltante y posiciona el cursor en la primera de ellas.

2.3 Vuelve a 3.

- Excepción 2: usuario y/o contraseña incorrecta.

5.1 El sistema detecta que el usuario ingresó erroneamente el usuario y/o la contraseña y muestra el mensaje mensaje 19 “Usuario y/o contraseña incorrecta”.

5.2 Vuelve a 3.

- Postcondiciones: El usuario inicia sesión en el sistema correctamente.

- Requisitos complementarios:

Requisito complementario 1: RNFC01

#### 9.2.2.3. 08: Editar datos personales (RFC04)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	01/11/2022	Creación del CU	Camila Santo

- Descripción: El cliente edita sus datos personales
- Actores: Cliente
- Precondiciones: haber iniciado sesión en su cuenta

- Flujo principal:

1. El cliente selecciona la opción “Ajustes de cuenta” del Home Page del cliente [\[Prototipo 4\]](#)
2. El sistema muestra la interfaz “Información de Cuenta”, que contiene lo siguiente [\[Prototipo 11\]](#):
  - a. “Nombre”: [Nombre y Apellido del cliente]
  - b. “DNI”: [Número de Documento del cliente]
  - c. “Domicilio”: [Domicilio del cliente]
  - d. “Dirección de Email”: [dirección de Email del cliente]
  - e. “Dirección de Email secundaria”: [dirección de Email secundaria del cliente]
  - f. “Teléfono celular”: [teléfono celular del cliente]
  - g. “Teléfono alternativo”: [teléfono alternativo del cliente]
  - h. “Código postal”: [código postal del cliente]
  - i. “Editar”: opción.
  - j. “Cambiar contraseña”: opción.
3. El cliente selecciona la opción “Editar”
4. El sistema muestra la interfaz “Edición de información de CUENTA” (prototipo N/A), similar a “CUENTA”, pero con algunos de los campos **modificados**:
  - a. “Nombre”: [Nombre y Apellido del cliente].
  - b. “DNI”: [Número de Documento del cliente].
  - c. “Domicilio”: [Domicilio del cliente]. **Opción “Redirigir a [Modificar Servicio”](#)**
  - d. “Dirección de Email”: [dirección de Email del cliente]. **Opción: “Editar”.**  
**Campo obligatorio.**
  - e. “Dirección de Email secundaria”: [dirección de Email secundaria del cliente].  
**Opción: “Editar”. Campo opcional.**
  - f. “Teléfono celular”: [teléfono celular del cliente]. **Opción “Editar”. Campo obligatorio**
  - g. “Teléfono alternativo”: [teléfono alternativo del cliente]. **Opción “Editar”.**  
**Campo opcional.**
  - h. “Código postal”: [código postal del cliente].
  - i. **“Guardar”:** opción.
5. El cliente modifica los datos que desee ingresando por teclado la información y selecciona la opción “Guardar”

6. El sistema valida “Dirección de Email” y “Teléfono celular”.
7. El sistema guarda los nuevos datos en la [cuenta](#) del cliente.
8. El sistema muestra el mensaje 07: “Modificación Exitosa”: Se ha modificado [[datos personales](#)] exitosamente. Opción: “Aceptar”.
9. El [cliente](#) selecciona la opción “Aceptar”.
10. El sistema muestra la interfaz “Información de Cuenta” [\[Prototipo 11\]](#)

- Flujo alternativo:

- Alternativa 1: el [cliente](#) selecciona la opción “Redirigir a [Modificar Servicio](#)” del campo “Domicilio” sin guardar los cambios realizados:

5.1. El [cliente](#) selecciona la opción “Redirigir a [Modificar Servicio](#)”.

5.2. El sistema muestra el mensaje 08: “Confirmar Salida Sin Guardar”: Si sale ahora perderá todos los cambios realizados en el/la [objeto]. ¿Está seguro de salir? Opciones: “Aceptar”, “Cancelar”.

5.3. El [cliente](#) selecciona la opción “Aceptar”.

5.4. El sistema muestra la interfaz “[Modificar Servicio](#)” (prototipo N/A).

- Alternativa 2: el [cliente](#) selecciona la opción “Redirigir a [Modificar Servicio](#)” del campo “Domicilio”, pero cancela la operación.

5.1. El [cliente](#) selecciona la opción “Redirigir a [Modificar Servicio](#)”.

5.2. El sistema muestra el mensaje 08: “Confirmar Salida Sin Guardar”: Si sale ahora perderá todos los cambios realizados en el/la [objeto]. ¿Está seguro de salir? Opciones: “Aceptar”, “Cancelar”.

5.3. El [cliente](#) selecciona la opción “Cancelar”.

5.4. Vuelve a 4

- Excepciones:

- Excepción 1: campos obligatorios faltantes

5.1. El [cliente](#) selecciona la opción “Guardar”.

5.2. El sistema detecta que faltan campos obligatorios.

5.3. El sistema muestra el mensaje 14: “Campos obligatorios faltantes”: por favor completar los campos obligatorios para continuar.

## 5.4. Vuelve a 4

- Postcondiciones: se modifica la información de la [cuenta](#) del cliente
- Requisitos complementarios: no aplica

**9.2.2.4. 09: Cambiar la contraseña (RFC03)**

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	25/10/2022	Creación del CU.	Marcelo Yaggi
2.0	1/11/2022	Modificación de CU	Camila Santo

- Descripción: El [usuario](#) cambia la contraseña de la cuenta.
- Actores: Usuario.
- Precondiciones: El [usuario](#) debe haber iniciado sesión en el sistema.
- Flujo principal:

1. El [usuario](#) selecciona la opción “Cambiar contraseña” del ajuste de [cuenta](#) del [usuario](#) [Prototipo N/A].
2. El sistema muestra un [formulario](#) de cambio de contraseña [\[Prototipo 6\]](#) que contiene la siguiente información:
  - Ingrese contraseña anterior: campo vacío.
  - Ingrese nueva contraseña: campo vacío.
  - Repita nueva contraseña: campo vacío.
  - Opciones: Aceptar, Cancelar.
3. El [usuario](#) ingresa contraseña anterior, nueva contraseña, repite nueva contraseña.
4. El [usuario](#) elige la opción aceptar.
5. El sistema valida contraseña anterior, nueva contraseña, repite nueva contraseña.
6. El sistema muestra el [mensaje 03 “Contraseña actualizada”](#).
7. El sistema redirige al ajuste de [cuenta](#) del [usuario](#) [Prototipo N/A]

- Flujos alternativos:

- 
- Alternativa 1: Cancelar cambio de contraseña.

2.1 El [usuario](#) elige la opción “Cancelar”.

2.2 El [usuario](#) vuelve al [Home Page](#).

- Excepciones: No aplica
- Postcondiciones: El [usuario](#) cambia su contraseña correctamente.
- Requisitos complementarios:

Requisito complementario 1: RNFC01

#### **9.2.2.5. 10: Cerrar sesión (RFC05)**

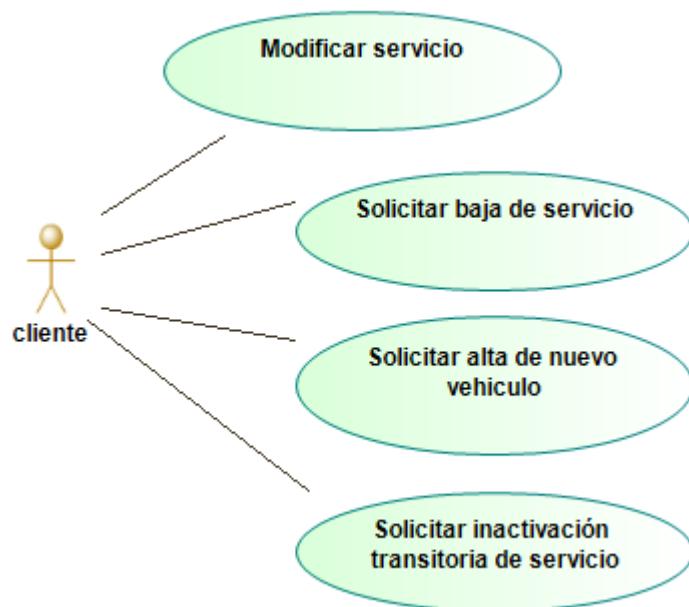
- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	01/11/2022	Creación del C.U.	Camila Santo

- Descripción: el [usuario](#) cierra la sesión de su cuenta
- Actores: [usuario](#)
- Precondiciones: haber iniciado sesión en su [cuenta](#)
- Flujo principal:
  1. El [usuario](#) selecciona la opción “Cerrar sesión” de su [Home Page](#).
  2. El sistema muestra el mensaje 15 “Confirmar cierre de sesión”. Opciones: “Aceptar”, “Cancelar”.
  3. El [usuario](#) selecciona la opción “Aceptar”
  4. El sistema muestra la interfaz: “Landing Page” [\[Prototipo 1\]](#)
- Flujos alternativos:
  - Alternativa 1: el [cliente](#) cancela el cierre de sesión.
    - 3.1. El [usuario](#) selecciona la opción “Cancelar”
    - 3.2. Vuelve a su [Home Page](#).
- Excepciones: no aplica
- Postcondiciones: El [usuario](#) ha cerrado su sesión con éxito.
- Requisitos complementarios:

### 9.3. Modificaciones

#### 9.3.1. Diagrama de casos de uso del paquete



#### 9.3.2. Especificaciones de caso

##### 9.3.2.1. 11: [Modificar Servicio](#) (RFM01)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	01/11/2022	Creación del CU	Martín Santo
2.0	02/11/2022	Modificación del CU	Camila Santo

- Descripción: El [cliente](#) edita un [servicio](#) vigente asociado a un [vehículo](#)
- Actores: [cliente](#).

- Precondiciones: Haber iniciado sesión en su [cuenta](#). Tener un [plan básico](#) asociado a un [vehículo](#) en su [cuenta](#).
- Flujo principal:
  1. El sistema muestra la interfaz [cuenta de usuario](#) [Prototipo 4].
  2. El [cliente](#) selecciona la opción “[Modificar Servicio](#)”.
  3. El sistema muestra en pantalla las siguientes opciones:
    - a. “Modificar zona habilitada para el servicio”
    - b. “[Modificar Servicio](#)”
  4. El [cliente](#) selecciona la opción “[Modificar Servicio](#)”
  5. El sistema muestra en pantalla las siguientes opciones:
    - a. “[Plan básico](#) actual”: [[plan básico](#) que el [cliente](#) tiene actualmente junto con su precio correspondiente]
    - b. “[Planes básicos](#) vigentes: no seleccione si no desea cambiar el actual”: [Listado de [planes básicos](#) que el [cliente](#) puede elegir junto con su precio correspondiente. No contiene el que tiene actualmente. Una opción habilitada]
    - c. “[Adicional](#) actuales”: [Listado de [adicional](#) que el [cliente](#) tiene actualmente con casillas de selección, junto con su precio correspondiente. El [cliente](#) puede des-seleccionar el que desea remover].
    - d. “[Adicional](#) vigentes”: [Listado de [Adicional](#) que el [cliente](#) puede elegir junto con su precio correspondiente. No contiene los que tiene actualmente. Selección múltiple habilitada].
    - e. “Enviar”: Opción.
    - f. “Cancelar”: Opción.
  6. El [cliente](#) realiza los cambios que desea y elige la opción “Enviar”.
  7. El sistema muestra en pantalla el nuevo [presupuesto](#) y le da dos opciones:
    - a. “Aceptar”
    - b. “Cancelar”
  8. El [cliente](#) elige la opción “Aceptar”.
  9. El sistema genera un [código de servicio](#) y lo envía al [cliente](#) vía email [Anexo 3]
  10. El sistema muestra por cinco segundos el mensaje 18: “[código de servicio](#) enviado a su casilla de correo electrónico”.
  11. El sistema muestra la interfaz “[cuenta](#) de Usuario” [Prototipo 4].

- Flujos alternativos:

- Alternativa 1: el cliente modifica la zona habilitada del servicio.

- 4.1. El cliente selecciona la opción “Modificar zona habilitada para el servicio”.

- 4.2. El sistema muestra en pantalla:

- a. “Domicilio”: [Domicilio actual del cliente. Campo editable]

- b. “Zona”: [Zona generada a partir del domicilio del cliente]

- c. “Cotización por zona”: [Precio de la zona asignado al plan básico por el personal comercial]

- d. “Guardar”: opción.

- 4.3. El cliente ingresa su nuevo domicilio por teclado.

- 4.4. El cliente elige la opción “Guardar”.

- 4.5. El sistema muestra en pantalla el nuevo presupuesto con las siguientes opciones:

- a. “Aceptar”

- b. “Cancelar”

- 4.6. El cliente selecciona la opción “Aceptar”.

- 4.7. El sistema muestra en pantalla el mensaje 07: “Modificación Exitosa”: Se ha modificado [Zona de servicio habilitada] exitosamente.

- 4.8. Vuelve a 11.

- Excepciones: No aplica
- Postcondiciones: No aplica.
- Requisitos complementarios: No aplica.

### **9.3.2.2. 12: Solicitar baja de servicio (RFM02)**

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	11/10/2022	Creación del CU.	Martín Santo
2.0	01/11/2022	Modificación del CU.	Martín Santo
2.1	03/11/2022	Modificación del CU.	Martín Santo

- Descripción: El [cliente](#) pide la baja de un [plan básico](#) de su cuenta.
- Actores: [cliente](#).
- Precondiciones: Haber iniciado sesión en su [cuenta](#). Tener un [plan básico](#) asociado a un [vehículo](#) en su [cuenta](#).
- Flujo principal:
  1. El sistema muestra la [cuenta de usuario \[Prototipo 4\]](#) que contiene la siguientes opciones:
    - a. Opción Nuevo [vehículo](#)
    - b. Opción Solicitar turno
    - c. [Vehículo/s con servicio](#) vigente
      - a. Activar/Desactivar servicio
      - b. Editar servicio
      - c. Eliminar servicio
  2. El [cliente](#) elige la opción Eliminar servicio.
  3. El sistema pide confirmación mostrando en pantalla dos botones:
    - a. “Confirmar”
    - b. “Cancelar”
  4. El [cliente](#) elige la opción “Confirmar”.
  5. El sistema muestra en pantalla el nuevo [presupuesto](#) con las siguientes opciones:
    - c. “Confirmar”
    - d. “Cancelar”
  6. El [cliente](#) elige la opción “Aceptar”.
  7. El sistema envía la solicitud de eliminación al [personal comercial](#).
  8. El sistema muestra el [mensaje 05 “Baja exitosa”](#).
  9. El sistema redirige a la [cuenta de usuario \[Prototipo 4\]](#).
- Flujos alternativos:
  - Alternativa 1: Cancelar operación.
    - 4.1. El [cliente](#) elige la opción “Cancelar”.
    - 4.2. El sistema redirige a la [cuenta de usuario \[Prototipo 4\]](#).
  - Alternativa 2: Rechazar Presupuesto.
    - 6.1. El [cliente](#) elige la opción “Rechazar”.

---

6.2. El sistema redirige a la [cuenta de usuario \[Prototipo 4\]](#).

- Excepciones: No aplica.
- Postcondiciones: El [servicio](#) es eliminado de la [cuenta de usuario](#).
- Requisitos complementarios: No aplica

### 9.3.2.3. 13: Solicitar alta de nuevo [vehículo](#) (RFM03)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	10/10/2022	Creación del CU.	Alejo Calvi
2.0	31/10/2022	Modificación del CU.	Alejo Calvi Juan Cruz Di Nardo

- Descripción: El [cliente](#) pide [presupuesto](#) de alta de un nuevo [vehículo](#) en su cuenta

- Actores: [cliente](#),

- Precondiciones: Iniciar sesión en su cuenta

- Flujo principal:

1. El sistema muestra la [cuenta](#) de [usuario](#) [Prototipo 04] que contiene la siguiente información:

- Opción Nuevo [vehículo](#)
- Opción Solicitar turno
- [Vehículo](#)/s con [servicio](#) vigente
- Activar/Desactivar servicio
- [Modificar Servicio](#)
- Eliminar servicio

2. El [cliente](#) elige la opción Nuevo [vehículo](#).

3. El sistema redirige al [formulario](#) de ingreso de [datos del vehículo](#) [Prototipo 5] que contiene la siguiente información:

- Tipo: campo vacío
- Marca: campo vacío

- c. Modelo: campo vacío
  - d. Color: campo vacío
  - e. N° Patente: campo vacío
  - f. N° Chasis: campo vacío
  - g. N° Motor: campo vacío
  - h. Plan básico: Seleccionar
  - i. Adicionales: Seleccionar
4. El cliente ingresa los datos del nuevo vehículo.
  5. El cliente selecciona la opción enviar.
  6. El sistema valida los datos ingresados.
  7. El sistema muestra el mensaje 01 “Envío de presupuesto via mail”.
  8. El sistema redirige a la cuenta del cliente [Prototipo 04].

- Flujos alternativos: No aplica
- Excepciones:

Excepción 1: Campos obligatorios faltantes.

5.1 El sistema detecta que el usuario no ingresó alguno de los campos, marca en rojo la información faltante y posiciona el cursor en la primera de ellas.

5.2 Vuelve a 4.

- Postcondiciones: No aplica
- Requisitos complementarios: No aplica

#### **9.3.2.4. 14: Solicitar inactivación transitoria (RFM04)**

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	31/10/2022	Creación del CU	Alejo Calvi Juan Cruz Di Nardo

- Descripción: El usuario realiza la inactivación de algún servicio contratado.
- Actores: Usuario

- Precondiciones: Estar logueado en el sistema

- Flujo principal:

1. El sistema muestra la [cuenta](#) de [usuario \[Prototipo 04\]](#) que contiene la siguiente información:

- a. Opción Nuevo [vehículo](#)
- b. Opción Solicitar turno
- c. [Vehículo/s](#) con [servicio](#) vigente

- a. Activar/Desactivar Servicio
- b. Editar Servicio
- c. Eliminar Servicio

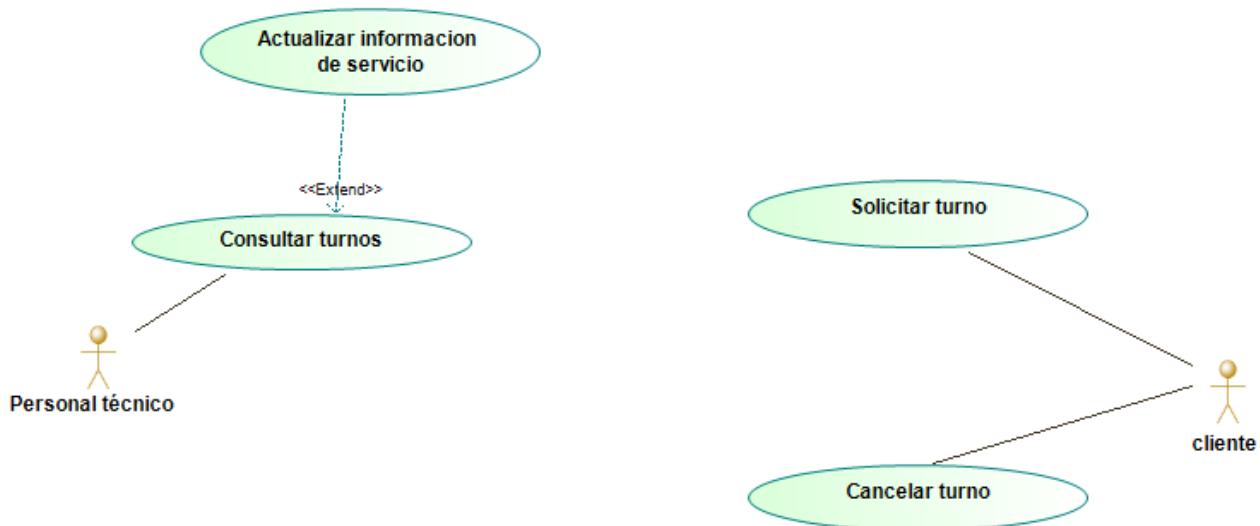
2. El [cliente](#) elige la opción desactivar [servicio](#) (Switch).

3. El sistema muestra el [mensaje 13 "Inactivación exitosa"](#) y envía una notificación vía mail al [personal comercial](#).

- Flujos alternativos: No Aplica
- Excepciones: No Aplica
- Postcondiciones: El [servicio](#) queda inactivo temporalmente.

## 9.4. Turnos

### 9.4.1. Diagrama de casos de uso del paquete



### 9.4.2. Especificaciones de caso

#### 9.4.2.1. 15: Solicitar turno (RFT01)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	14/10/2022	Creación del CU.	Alejo Calvi
1.1	18/10/2022	Modificación del CU	Nicolás Uzal

- Descripción: El cliente solicita un turno para asistir al taller.
- Actores: Cliente.
- Precondiciones: Haber iniciado sesión en su cuenta de cliente.
- Flujo principal:
  - El cliente elige la opción “Solicitar turno” del [Prototipo 1].
  - El sistema solicita que se ingrese el código de servicio que detalla las prestaciones a instalar y/o quitar en el taller.
  - El cliente ingresa código de servicio.

4. El sistema le solicita al cliente que ingrese la patente y tipo del vehículo.
  5. El cliente ingresa por teclado la patente y tipo de su vehículo y elige la opción “enviar”.
  6. El sistema redirige al [Prototipo 7] que muestra la siguiente información:
    - a. Sucursal de taller: Lista desplegable con las sucursales precargadas
    - b. Fechas disponibles: Campo vacío
    - c. Calendario para seleccionar fecha.
    - d. Horarios disponibles
  7. El cliente selecciona de la lista desplegable una Sucursal de taller.
  8. El cliente selecciona una fecha a elección.
  9. El cliente selecciona un horario disponible.
  10. El sistema muestra por pantalla las opciones: “CANCELAR - ENVIAR”
  11. El cliente elige la opción “enviar”.
  12. El sistema realiza la validación de todos los datos completados previo a ser almacenado
  13. El sistema carga el detalle del turno en la base de datos y muestra por pantalla el mensaje 06 “Turno reservado”.
  14. El sistema muestra por pantalla durante 5 segundos la leyenda “Este turno podrá ser cancelado con un límite de 48 horas de anticipación” y redirige a [Prototipo 4].
- Flujos alternativos:
    - Alternativa 1: Cancelar operación
      - 9.1 El cliente selecciona la opción “Cancelar”
      - 9.2 Vuelve al [Prototipo 4]
    - Excepciones:
      - Excepción 1: Campos obligatorios faltantes.
        - 2.1 El cliente elige la opción “enviar” sin haber ingresado algún campo obligatorio.
        - 2.2 El sistema realiza la validación de todos los datos completados previo a ser almacenado.
        - 2.3 El sistema muestra por pantalla el mensaje 14 “Campos Obligatorios Faltantes”.
        - 2.4 Vuelve a 3

- Postcondiciones: El sistema guarda exitosamente el [turno](#) en la base de datos.
- Requisitos complementarios: No aplica.

#### **9.4.2.2. 16: Cancelar [turno](#) (RFT02)**

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	20/10/2022	Creación del CU.	Nicolás Uzal

- Descripción: El [cliente](#) cancela un [turno](#) de asistencia al [taller](#).
- Actores: [Cliente](#).
- Precondiciones: Haber iniciado sesión en su cuenta. Haber sacado un turno.
- Flujo principal:
  1. El [cliente](#) selecciona la opción “Cancelar un turno” [Prototipo N/A]
  2. El sistema solicita que se ingrese la patente del [vehículo](#) y el [código de servicio](#) del [detalle del turno](#)
  3. El [cliente](#) ingresa por teclado la patente y el [código de servicio](#) y elige la opción “enviar”
  4. El sistema busca en la base de datos, con el [código de servicio](#) ingresado, el [detalle del turno](#). Y compara que la patente ingresada por el [cliente](#) sea la misma que la almacenada en el [detalle del turno](#)
  5. El sistema muestra por pantalla el [detalle del turno](#) con los datos:
    - a. Fecha: [Fecha del turno]
    - b. Hora [Horario del turno]
    - c. [Sucursal de taller](#): [Dirección de la sucursal]
    - d. [Código de servicio](#): [[código de servicio](#)]
    - e. Tipo de [vehículo](#): [Tipo de [vehículo](#)]
    - f. Patente: [Patente]

Y se muestra por pantalla el mensaje: “¿Está seguro que desea cancelar definitivamente este turno? Opciones: ACEPTAR - CANCELAR”

6. El cliente elige la opción “aceptar”
  7. El sistema elimina el detalle del turno de la base de datos y muestra por pantalla durante 5 segundos el mensaje “¡Turno cancelado correctamente!”
  8. El sistema redirige al [Prototipo 1]
- Flujos alternativos:
    - Alternativa 1: No se encuentra el código de servicio o no corresponde a la patente
      - 4.1 El sistema no encuentra el código de servicio ingresado por el cliente o dentro del detalle del turno la patente almacenada no se corresponde con la ingresada por el cliente
      - 4.2 Se muestra por pantalla durante 5 segundos el mensaje “Los datos ingresados son inválidos”
      - 4.3 Vuelve a 2
    - Alternativa 2: Cancelar sin guardar
      - 6.1 El cliente elige la opción “CANCELAR”
      - 6.2 Vuelve a 8
    - Alternativa 3: Límite de 48 horas para cancelar excedido
      - 6.1 El cliente elige la opción “ACEPTAR” pero faltan menos de 48 horas para el turno otorgado
      - 6.2 Se muestra por pantalla la leyenda “El turno no puede ser cancelado ya que faltan menos de 48 horas para el mismo. Usted debe presentarse al turno o será sancionado”
      - 6.3 Vuelve a 8
- Excepciones:
    - Excepción 1: Faltan campos obligatorios
      - 3.1 El cliente elige la opción “enviar” sin haber ingresado patente y/o código de servicio.
      - 3.2 El sistema muestra por pantalla el mensaje “Faltan completar campos”
      - 3.3 Vuelve a 2

- Postcondiciones: El sistema cancela correctamente el [turno](#) del cliente
- Requisitos complementarios: No aplica

#### 9.4.2.3. 17: Consultar [turnos](#) (RFT03)

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	20/10/2022	Creación del CU.	Nicolás Uzal

- Descripción: El [personal técnico](#) consulta [turnos](#) datos para la fecha ingresada o por [código de servicio](#) y visualiza el [detalle del turno](#)
- Actores: [personal técnico](#)
- Precondiciones: Haber iniciado sesión como [personal técnico](#).
- Flujo principal:
  1. El [personal técnico](#) selecciona la opción “[TURNOS DE TALLER](#)” [Prototipo N/A]
  2. El [personal técnico](#) selecciona una fecha o ingresa por teclado un [código de servicio](#) y elige la opción “Buscar” [[Prototipo 8](#)]
  3. El sistema muestra por pantalla un listado con la información del [detalle del turno](#) [[Prototipo 9](#)]:
    - a. Fecha: [Fecha del turno]
    - b. Hora [Horario del turno]
    - c. [Sucursal de taller](#): [Dirección de la sucursal]
    - d. [Código de servicio](#): [[código de servicio](#)]
    - e. Tipo de [vehículo](#): [Tipo de [vehículo](#)]
    - f. Patente: [Patente]
    - g. Opción: “SELECCIONAR”
  4. El [personal técnico](#) selecciona “cerrar” el buscador
  5. Vuelve al [[Prototipo N/A](#)]
- Flujos alternativos:
  - Alternativa 1: No hay [turnos](#) para la fecha consultada
    - 2.1 El [personal técnico](#) selecciona una fecha para la cuál no hay [turnos](#) dados

2.2 El sistema muestra por pantalla durante 5 segundos el mensaje: “No se encontraron turnos para la fecha consultada”

2.3 Vuelve a [\[Prototipo 8\]](#)

- Alternativa 2: No se encontró el código de servicio

2.1 El personal técnico ingresa un código de servicio equívoco o inexistente

2.2 El sistema muestra por pantalla durante 5 segundos el mensaje: “No se encontró el código de servicio consultado”

2.3 Vuelve a [\[Prototipo 8\]](#)

- Alternativa 3: Se selecciona un turno para cargarle los servicios realizados

3.1 El personal técnico elige la opción “SELECCIONAR” del detalle del turno para cargar la actualización del servicio al vehículo y elige la opción “CARGAR SERVICIO REALIZADO” (Punto de extensión)

3.2 Vuelve a [\[Prototipo 8\]](#)

- Excepciones:

- Excepción 1: No ingresó ningún parámetro de búsqueda

2.1 El personal técnico selecciona la opción “buscar” sin haber ingresado ningún código de servicio ni fecha.

2.2 El sistema muestra por pantalla durante 5 segundos el mensaje: “No ha ingresado ningún parámetro para la buscar”

2.3 Vuelve a [\[Prototipo 8\]](#)

- Excepción 2: No seleccionó ningún turno y quiere cargar servicio realizado

3.1 El personal técnico elige la opción “CARGAR SERVICIO REALIZADO” sin haber seleccionado ningún turno.

3.2 El sistema muestra por pantalla durante 5 segundos el mensaje: “No seleccionó ningún turno al cual cargarle el servicio”

3.3 Vuelve a [\[Prototipo 9\]](#)

- Postcondiciones: El personal técnico visualiza el/los turno/s consultado/s
- Requisitos complementarios:

---

- RNFT01

#### **9.4.2.4. 18: Actualizar información de servicio (RFT04)**

- Historial de versiones del CU:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	20/10/2022	Creación del CU.	Nicolás Uzal

- Descripción: El personal técnico carga el servicio en el detalle del turno
- Actores: personal técnico
- Precondiciones: Haber iniciado sesión como personal técnico. Haber encontrado y seleccionado el turno consultado dentro del CU 17: Consultar Turnos
- Flujo principal:
  1. El personal técnico elige la opción “SELECCIONAR” del detalle del turno [Prototipo 9] del CU 17: Consultar Turnos y “CARGAR SERVICIO REALIZADO”
  2. El sistema muestra por pantalla los datos del servicio [Prototipo 10]:
    - a. Fecha: [Fecha del turno]
    - b. Código de servicio: [código de servicio]
    - c. Agregado: [Lista de Adicionales]
    - d. Quitar: [Lista de Adicionales]
    - e. Ausente: [Informe de ausencia al turno]
  3. El personal técnico selecciona la/s prestación/es que se agregaron/quitaron del servicio o eventualmente informa la ausencia al turno
  4. El personal técnico selecciona la opción “GUARDAR”
  5. El sistema muestra por pantalla durante 5 segundos el mensaje: “Información cargada al servicio exitosamente”
  6. Vuelve a [Prototipo 8]
- Flujos alternativos:
  - Alternativa 1: Salir sin guardar
    - 3.1 El personal técnico sale sin guardar los cambios
    - 3.2 Vuelve a 2

- Alternativa 2: Informa ausencia al turno

2.1 El [personal técnico](#) selecciona la opción “AUSENTE” del [\[Prototipo 10\]](#)

2.2 El [personal técnico](#) selecciona la opción “GUARDAR”

2.2 El sistema guarda en la base de datos que el [cliente](#) se ausentó al turno

2.3 Vuelve a [Prototipo N/A]

- Excepciones:

- Excepción 1: Guardar campos vacíos

4.1 El [personal técnico](#) selecciona la opción “GUARDAR” sin haber indicado servicio/s agregado/s y/o quitado/s ni haber seleccionado ausencia al turno

4.2 El sistema muestra por pantalla durante 5 segundos el mensaje “No ha seleccionado ninguna información para guardar”

4.3 Vuelve a 2

- Postcondiciones: El sistema actualiza correctamente los [datos del servicio](#) del [vehículo](#) del [cliente](#)

- Requisitos complementarios:

- RNFT01

## 10. Mensajes

1. “Envío de presupuesto”: Se ha enviado un email con el [objeto].
2. “Bienvenido[Usuario].
  - 2.1. [“Bienvenido \[Usuario\]. Debe actualizar su contraseña”](#)
3. “Contraseña actualizada”: La contraseña se ha actualizado exitosamente.
4. “Almacenamiento Exitoso”: Se ha almacenado el/la [objeto] exitosamente.
5. “Baja Exitoso”: Se ha dado de baja el/la [objeto] exitosamente.
6. “[Turno reservado](#)”. [detalle del turno](#):
  - Fecha: [Fecha]
  - Hora: [Horario]
  - [Sucursal de taller](#): [Dirección de la sucursal]

- 
- [Código de servicio](#): [[código de servicio](#)]
  - Tipo de [vehículo](#): [[datos del vehículo](#) -> Tipo de [vehículo](#)]
  - Patente: [[datos del vehículo](#) -> Patente]

7. “Modificación Exitosa”: Se ha modificado [objeto] exitosamente.
8. “Confirmar Salida Sin Guardar”: Si sale ahora perderá todos los cambios realizados en el/la [objeto].  
¿Está seguro de salir? Opciones: “Aceptar”, “Cancelar”.
9. “Confirmar dar de baja”: Si acepta dar de baja los nuevos [interesados](#) no podrán acceder en el/al [objeto]. ¿Está seguro de continuar? Opciones: “Aceptar”, “Cancelar”.
10. “Baja Exitosa”: Se ha dado de baja el/la [objeto] exitosamente.
11. “[Usuario](#) existente”: Ya existe un [usuario](#) con ese número de documento en el sistema. Por favor iniciar sesión o contactar a soporte.
12. “[Presupuesto](#) aceptado”: En breve le llegará un nuevo correo con la información de su cuenta.
13. “Inactivación exitosa”
14. “Campos obligatorios faltantes”: por favor completar los campos obligatorios para continuar.
15. “Confirmar cierre de sesión”. Opciones: “Aceptar”, “Cancelar”.
16. “Información de [cuenta](#) enviada a su casilla de correo electrónico”.
17. “[Código de servicio](#) enviado a su casilla de correo electrónico”.
18. “[Usuario](#) o contraseña incorrecta”: Por favor vuelva a ingresar [usuario](#) y/o contraseña para poder ingresar al sistema.

## 11. Matrices requisitos / casos de uso

### 11.1. Matriz requisitos funcionales / casos de uso

#### 12.1.1 Presupuesto

	RFP01	RFP02	RFP03	RFP04	RFP05
CU01	X				
CU02		X			
CU03			X		X
CU04				X	X
CU05					X

### 12.1.2 Cuentas

	RFC01	RFC02	RFC03	RFC04	RFC05
CU06	X				
CU07		X			
CU08				X	
CU09			X		
CU10					X

### 12.1.3 Modificaciones

	RFM01	RFM02	RFM03	RFM04
CU11	X			
CU12		X		
CU13			X	
CU14				X

### 12.1.4 Turnos

	RFT01	RFT02	RFT03	RFT04
CU15	X			
CU16		X		
CU17			X	
CU18				X

## 11.2. Matriz requisitos no funcionales por módulo / casos de uso

### 12.2.1 Presupuesto

	RNFP01
CU01	
CU02	
CU03	
CU04	
CU05	X

### 12.2.2 Cuentas

	RNFC01
CU06	X
CU07	X
CU08	
CU09	X
CU10	

### 12.2.3 Modificaciones

No aplica.

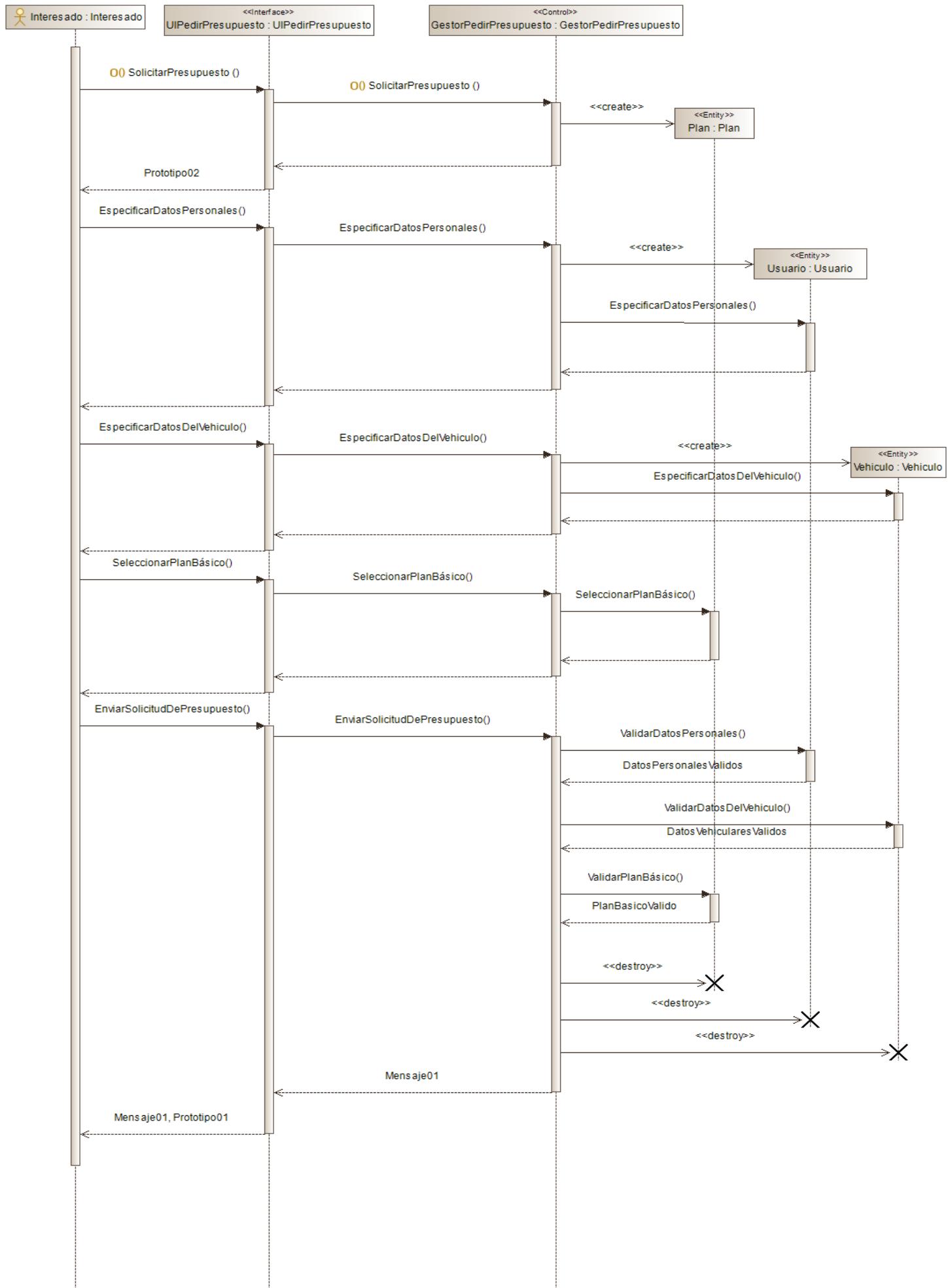
### 12.2.4 Turnos

	RNFT01
CU15	
CU16	
CU17	X
CU18	X

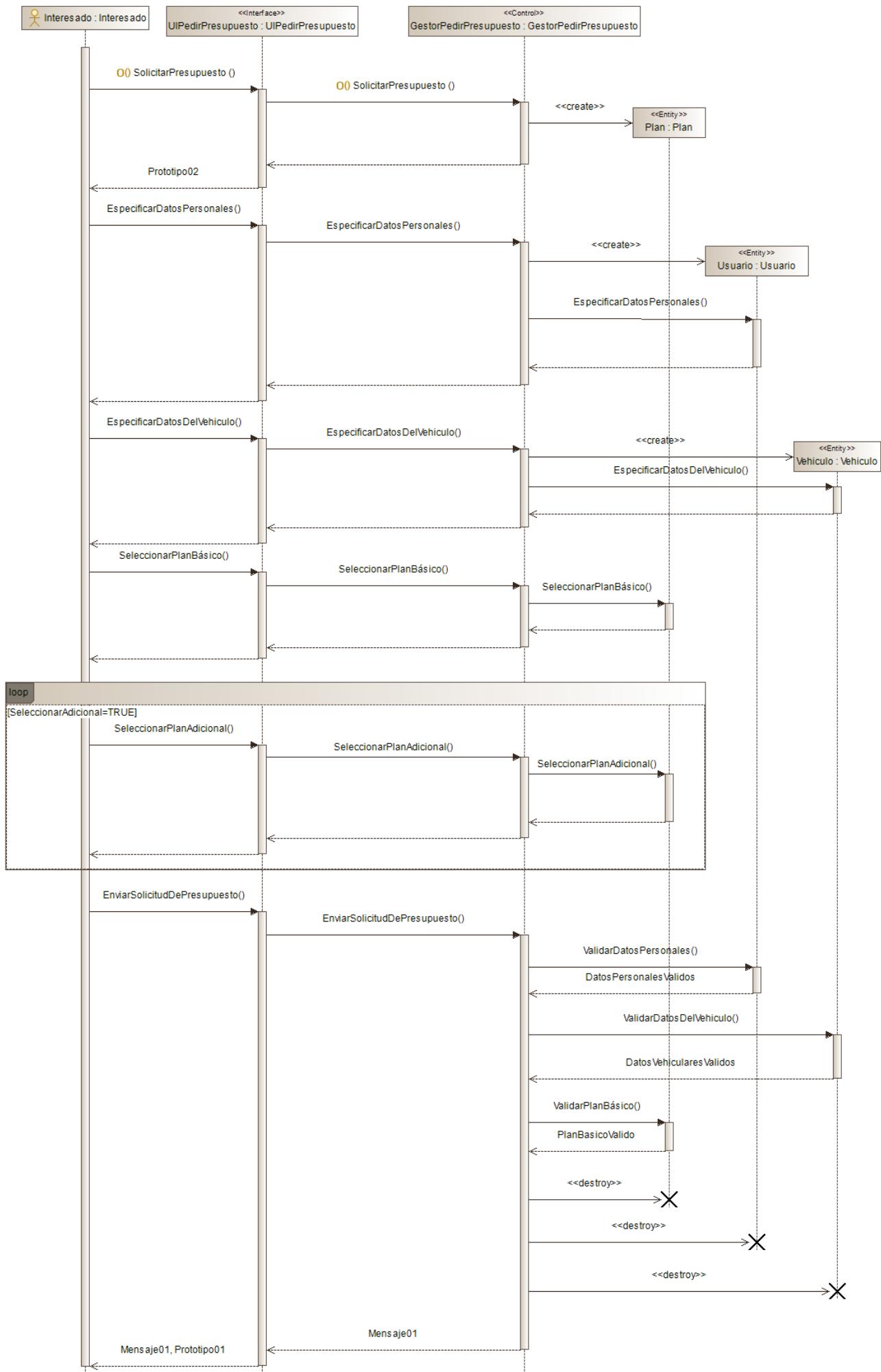
## 12. Diagramas de secuencia.

### 12.1 Diagramas de secuencia presupuesto

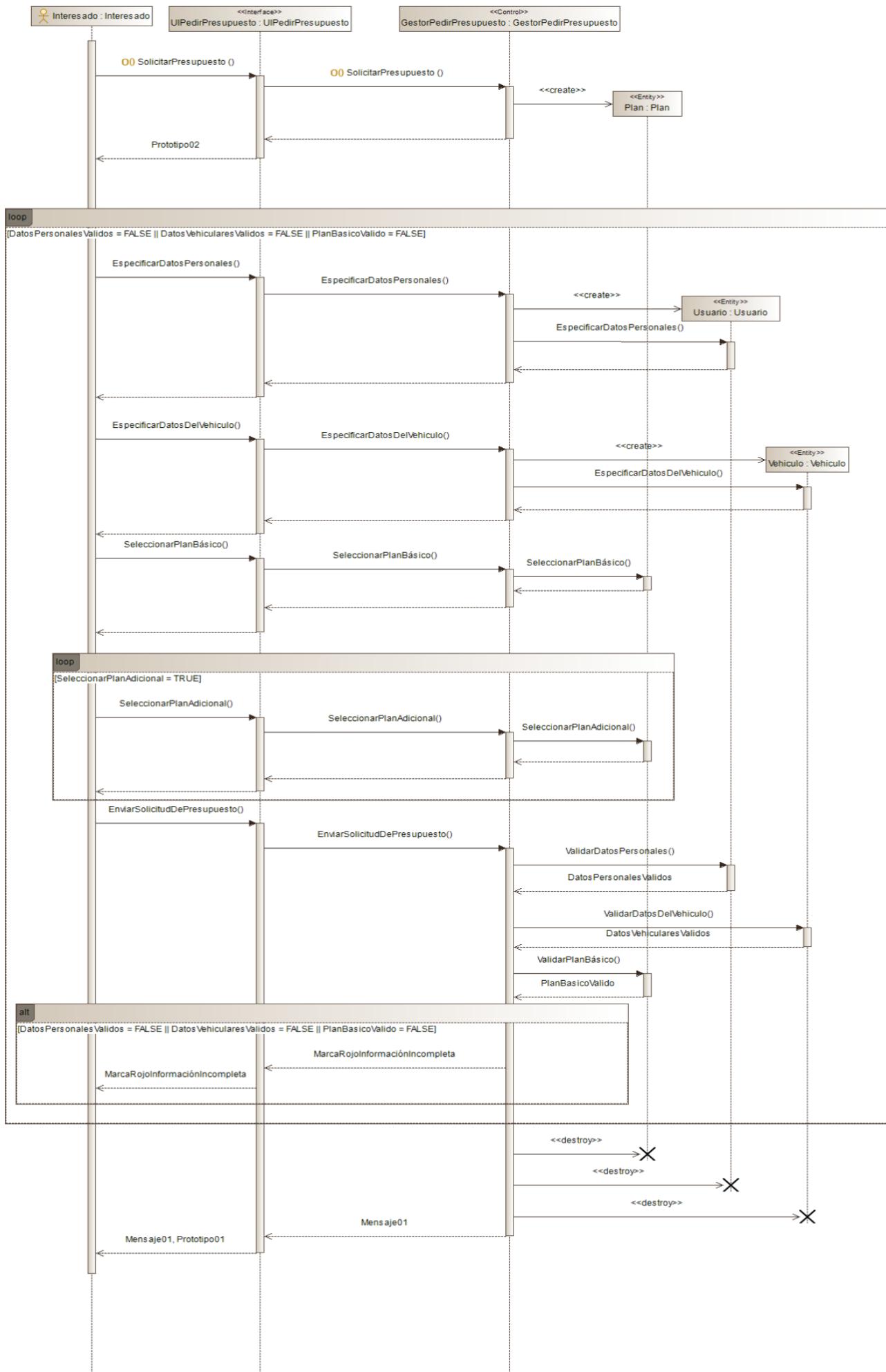
#### 12.1.1 Flujo Principal:



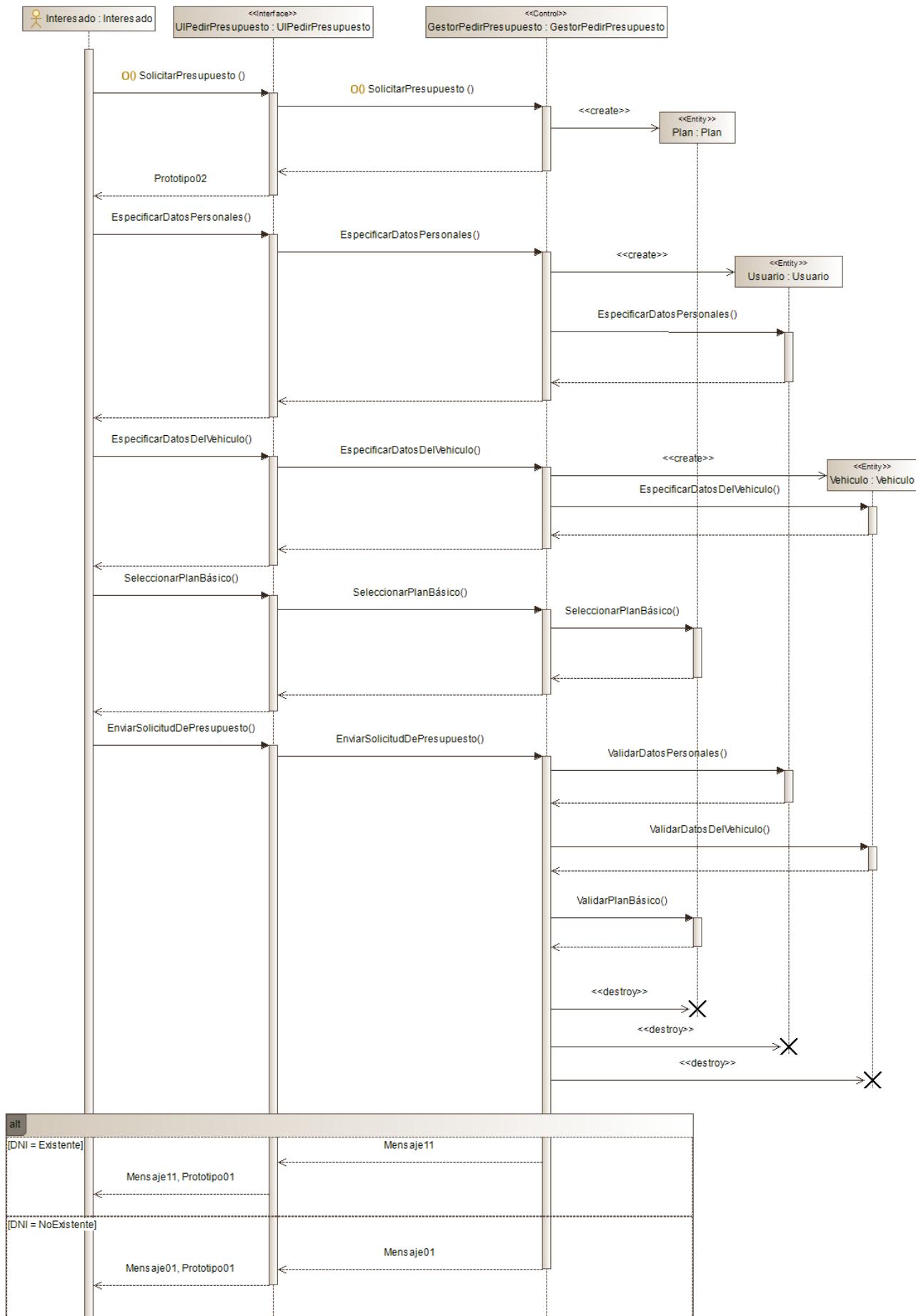
### **12.1.2 Flujo Alternativo 1**



### **12.1.3 Excepción 1**



### **12.1.3 Excepción 2**

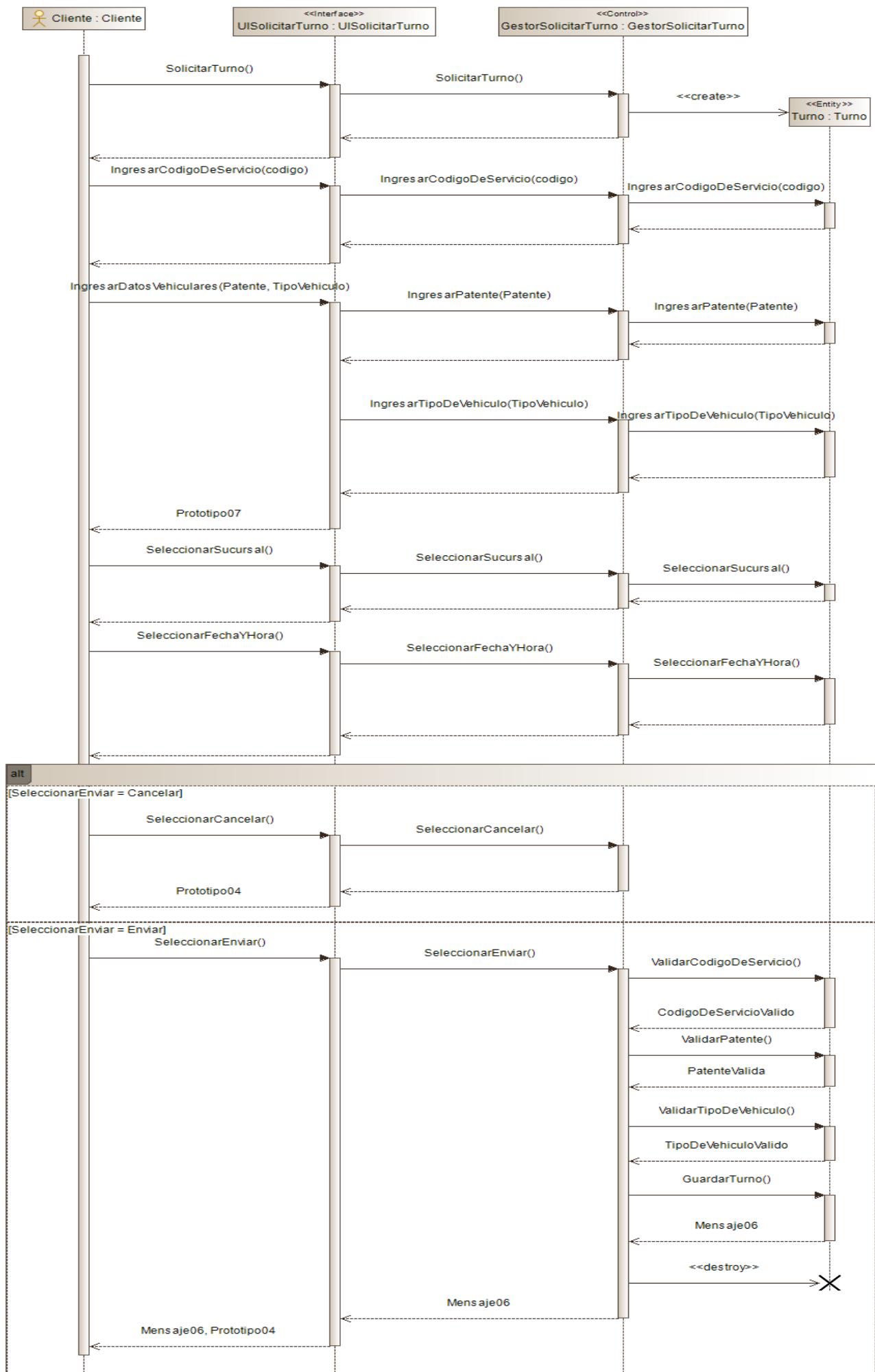


## **12.2 Diagramas de secuencia turnos.**

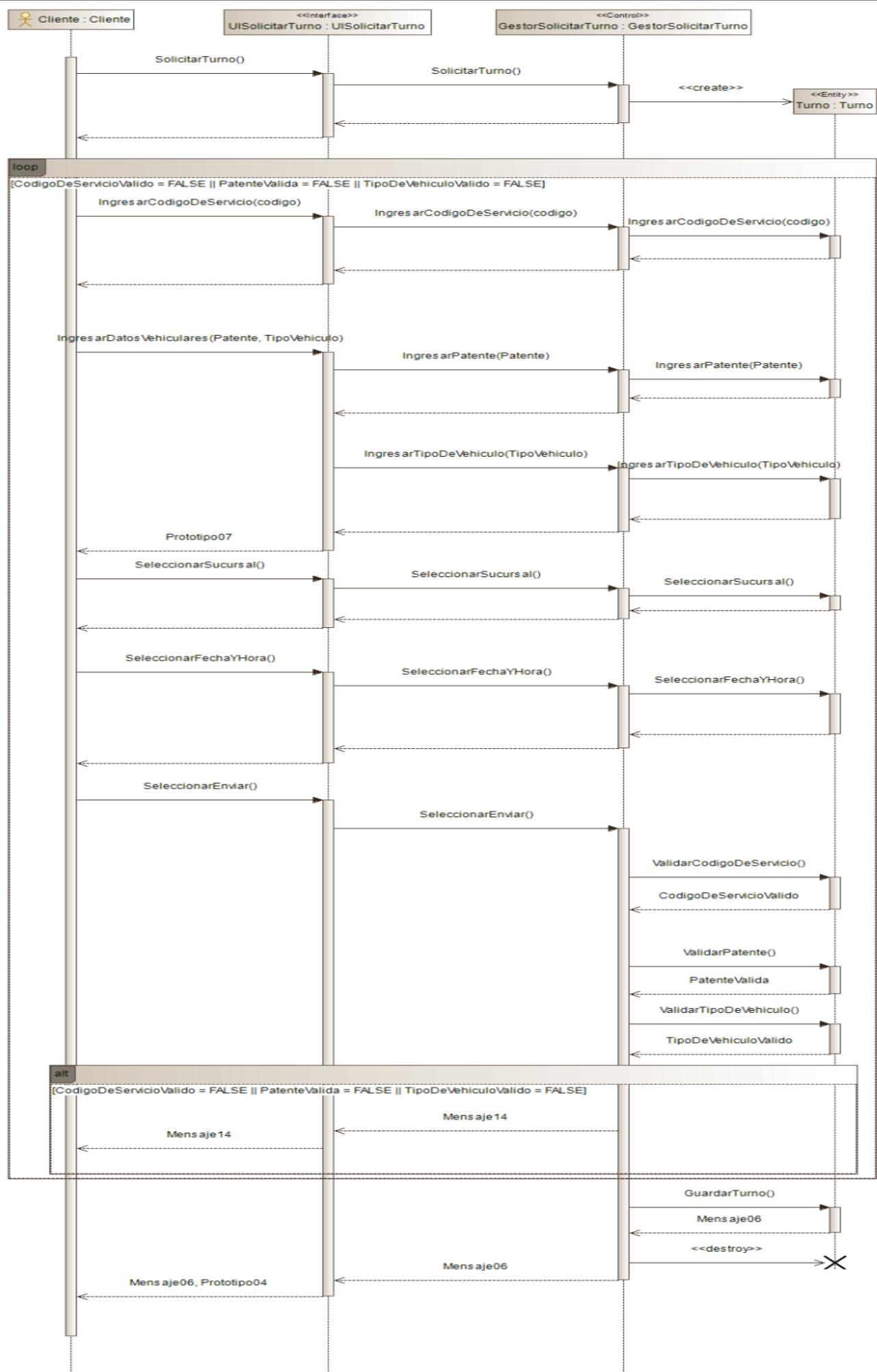
### **12.2.1 Flujo Principal:**



### **12.2.2 Flujo Alternativo 1:**

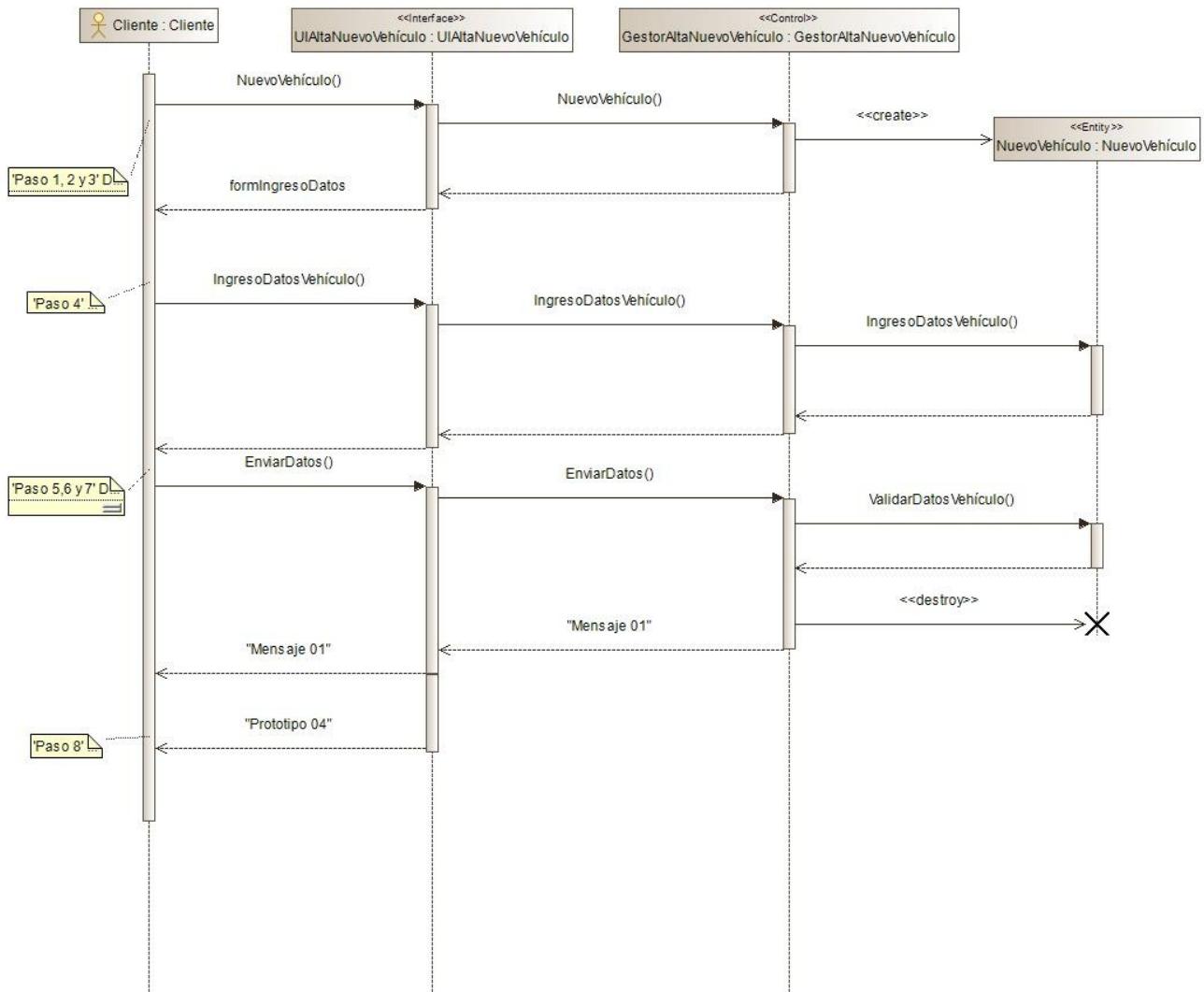


### **12.2.2 Excepción1:**

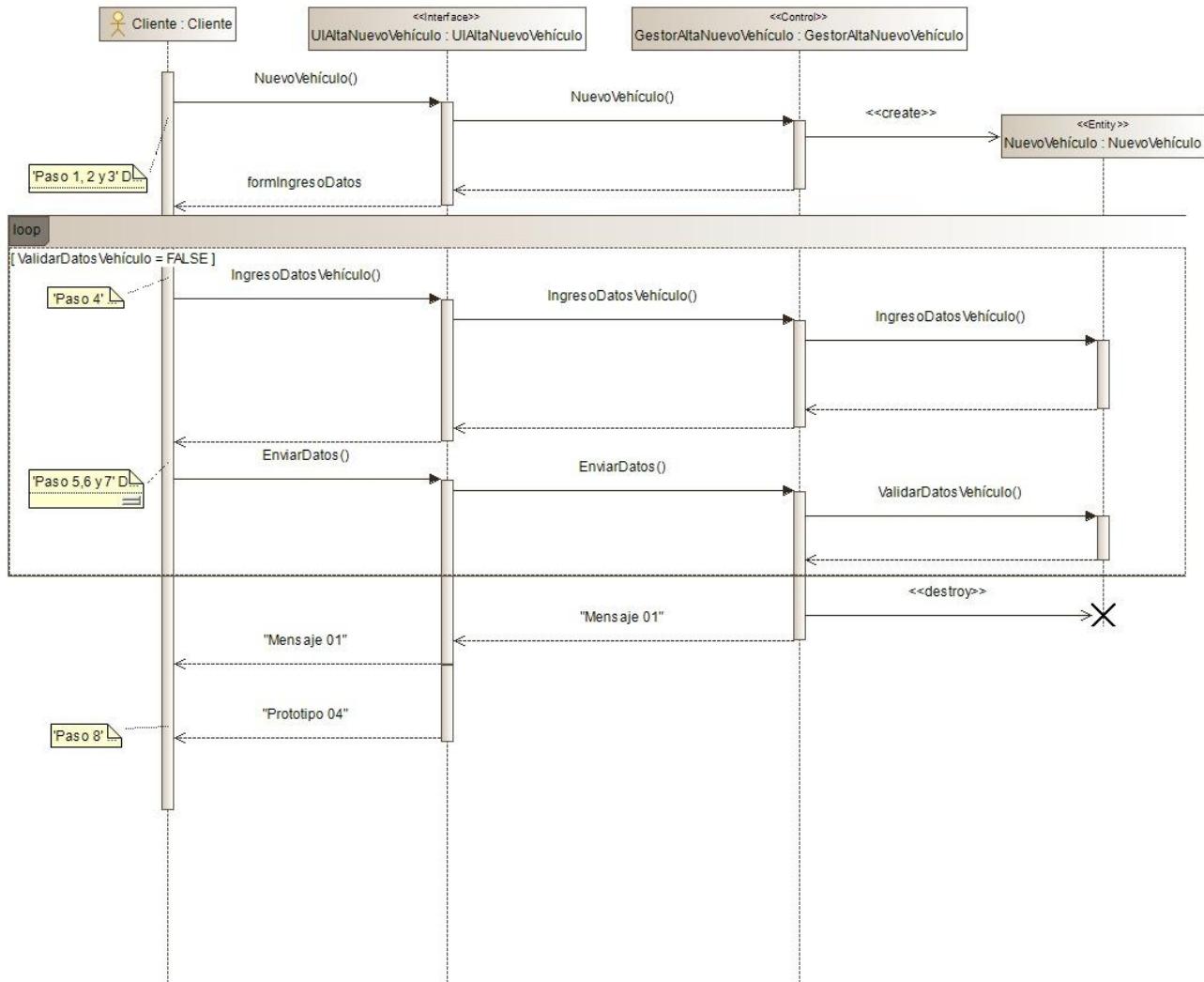


## 12.3 Diagramas de secuencia Modificaciones.

### Alta Nuevo Vehículo - Flujo Principal:

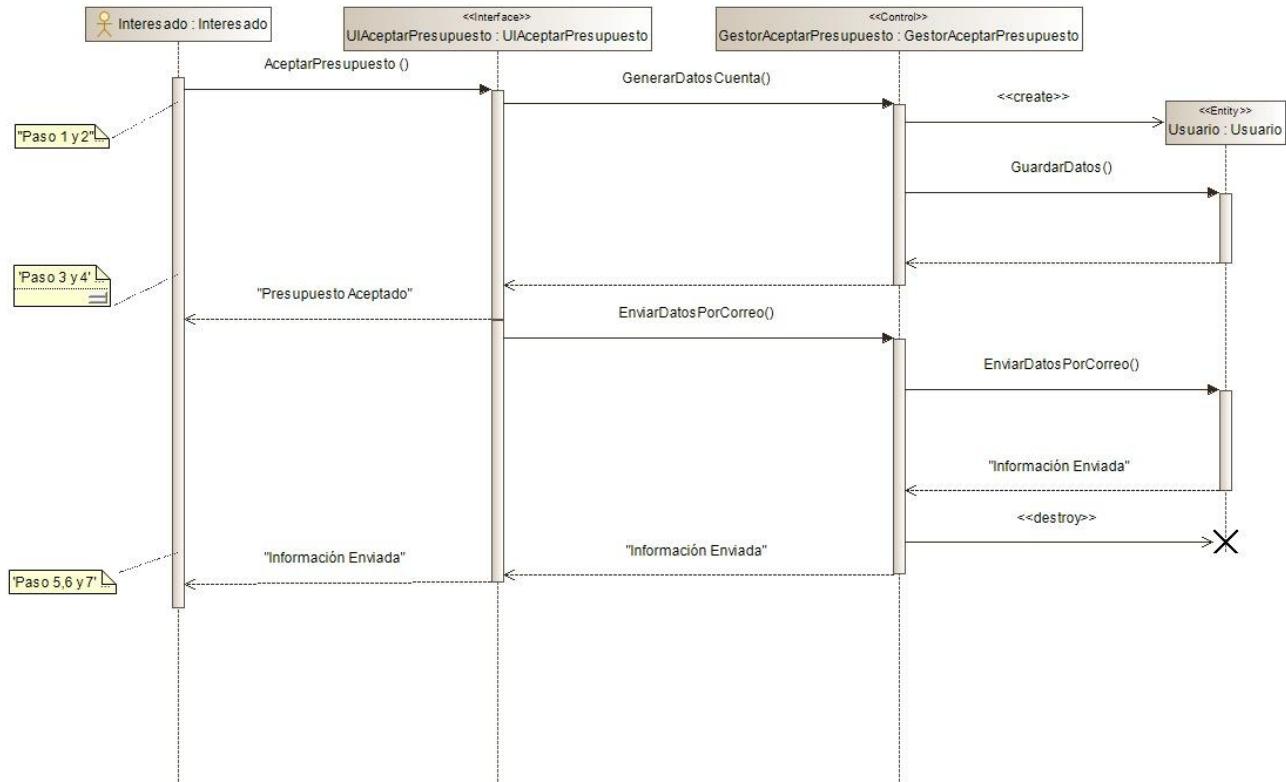


## Alta Nuevo Vehículo - Excepción:

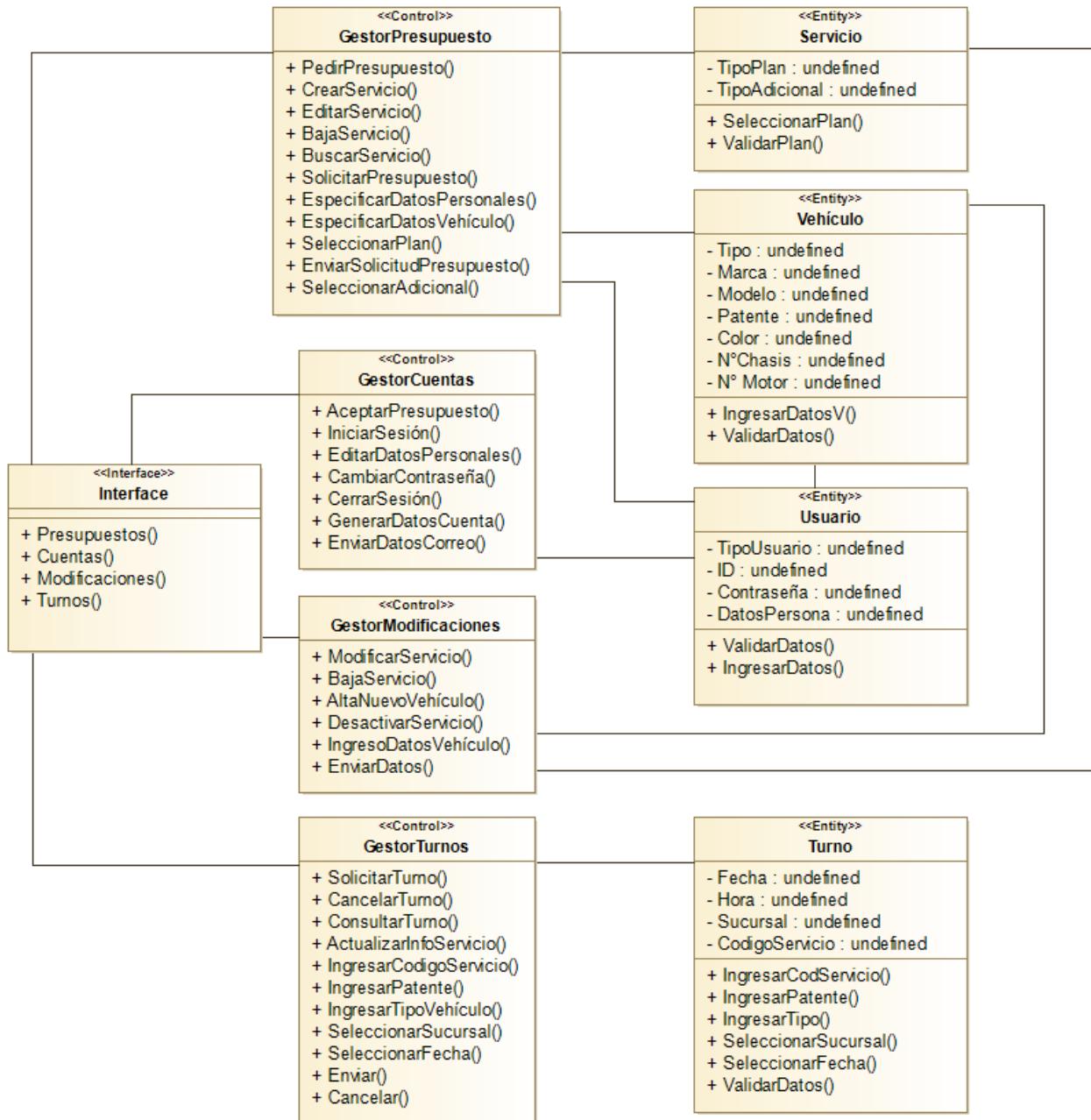


## 12.4 Diagramas de secuencia Cuentas.

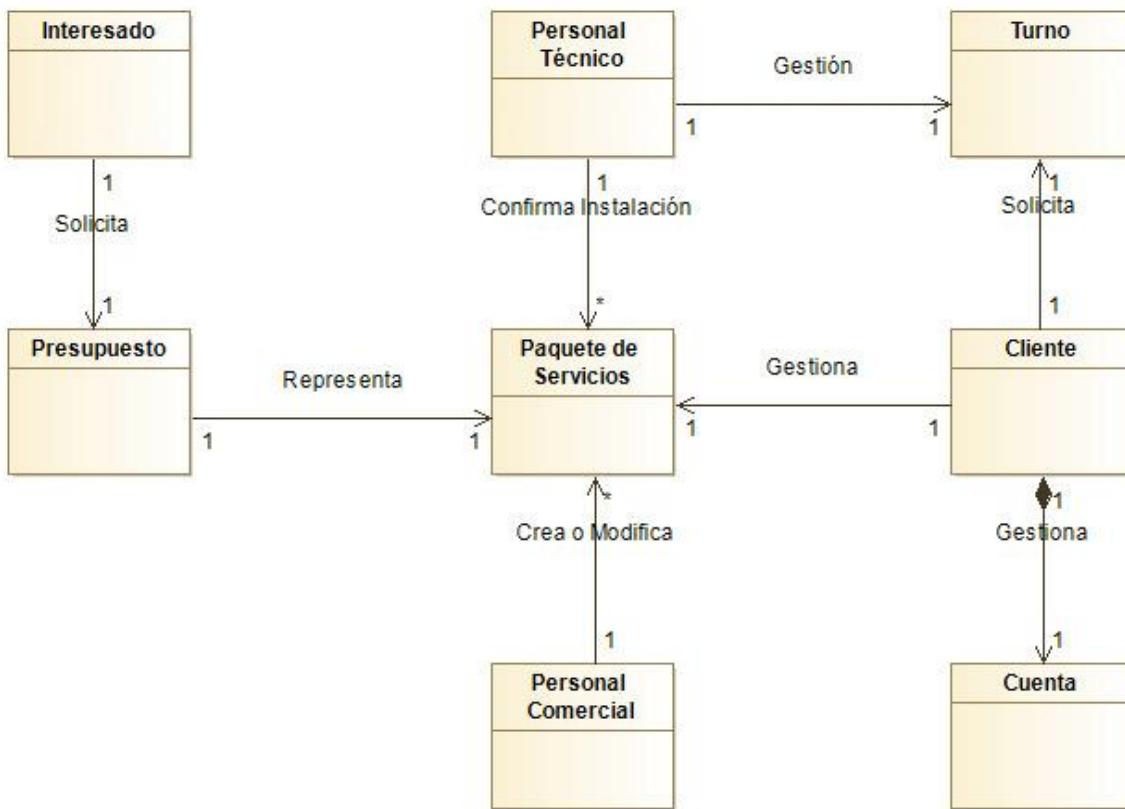
### Aceptar Presupuesto - Flujo Principal:



## 13. Diagrama de clases de análisis



## 14. Diagrama de clases de dominio.



## 15. Glosario

Término	Define
Adicional	<u>Servicio</u> extra compuesto por la instalación de dispositivos para asegurar adicionalmente al <u>vehículo</u> . Entre ellos: Seguro de ventanas, puertas, volante, llaves de seguridad. Compuestos por Nombre de adicional (obligatorio), descripción (obligatorio) y precio (obligatorio). Son delimitados por el <u>personal comercial</u> .
Cliente	Persona que acepta el <u>presupuesto</u> de los <u>servicios</u> ofrecidos por la empresa.

Código de servicio	Código único alfanumérico que se le otorga automáticamente al <a href="#">cliente</a> cuando solicita una <a href="#">modificación de servicio</a> . El mismo será requerido al momento de solicitar un <a href="#">turno</a> . El <a href="#">personal técnico</a> solicitará y verificará el código al momento que el <a href="#">cliente</a> asista al <a href="#">taller</a> .
Contraseña provisional	Combinación de números y letras generada por el sistema que el <a href="#">usuario</a> deberá cambiar en su primer inicio de sesión.
Cuenta	Colección de información que indica al sistema las funciones a los que puede tener acceso un determinado <a href="#">usuario</a> y los cambios que puede realizar.
Datos del servicio	<a href="#">Plan básico</a> (Obligatorio), el <a href="#">cliente</a> puede seleccionar solamente uno. <a href="#">Adicional</a> (Opcional), el <a href="#">cliente</a> puede elegir más de uno.
Datos del <a href="#">vehículo</a>	Tipo de <a href="#">vehículo</a> (obligatorio), Marca (obligatorio), Modelo (obligatorio), Color (obligatorio), Patente (obligatorio), Número de Chasis (obligatorio) y Número de Motor (obligatorio)
Datos personales	Nombre (Obligatorio), Apellido (Obligatorio), Número de Documento (Obligatorio), Domicilio (Obligatorio), Dirección de Email (Obligatorio), Dirección de Email secundaria (Opcional), Teléfono Celular (Obligatorio), Teléfono alternativo (Opcional), Código Postal (Obligatorio)
Detalle del turno	Detalle que contiene almacenados los datos de un <a href="#">turno</a> otorgado a un <a href="#">cliente</a> : <a href="#">código de servicio</a> (obligatorio - no editable), fecha (obligatorio - no editable), hora (obligatorio - no editable), <a href="#">Sucursal de taller</a> (obligatorio - no editable), tipo de <a href="#">vehículo</a> (obligatorio - no editable), patente (obligatorio - no editable), instalación de prestaciones (opcional - editable), quita de prestaciones (opcional - editable), informe de ausencia al <a href="#">turno</a> (opcional - editable)

Empleado	Persona que actúa como responsable de tareas de la empresa relacionadas con su departamento asignado (Comercial o técnico)
Formulario	Grupo de campos que debe completar el <a href="#">usuario</a> con los datos que correspondan en función de su solicitud.
Home Page	Interfaz que muestra el sistema una vez que el <a href="#">usuario</a> inicia sesión. <ul style="list-style-type: none"><li>● <a href="#">Home Page</a> del <a href="#">cliente</a> (Prototipo 4)</li><li>● <a href="#">Home Page</a> del <a href="#">personal comercial</a> (Prototipo N/A)</li><li>● <a href="#">Home Page</a> del <a href="#">personal técnico</a> (prototipo N/A)</li></ul>
ID de usuario	Código único con el que se identifica la <a href="#">cuenta</a> de un <a href="#">usuario</a> del sistema.
Inactivación transitoria	Opción que se le da al <a href="#">cliente</a> para suspender temporalmente el <a href="#">servicio</a> ofrecido por la empresa para alguno de sus <a href="#">vehículos</a> . Tiene la opción de reactivarlo cuando desee.
Interesado / Persona de Interés	Persona interesada en adquirir el <a href="#">servicio</a> de la empresa. Potencial <a href="#">cliente</a> .
Lista de Precios	Tabla que resume los <a href="#">planes básicos</a> y <a href="#">Adicionales</a> que ofrece la empresa junto con su precio en función de: El tipo de <a href="#">vehículo</a> del cliente, la marca, el modelo y la zona en la que reside.
Modificación de servicio	Cambiar la composición del grupo de <a href="#">servicios</a> solicitado por el cliente: Solicitar la baja de un <a href="#">servicio</a> (quitar opciones) o alta de un nuevo <a href="#">servicio</a> (agregar opciones).
Modificación técnica	Alta o baja de <a href="#">servicios</a> por medio del agregado o quitado de dispositivos en el <a href="#">vehículo</a> del <a href="#">cliente</a> . Solicitado por el mismo y llevado a cabo por el <a href="#">personal técnico</a> .

Personal comercial	Aquellos <a href="#">empleados</a> de la empresa que se encargan de la creación, actualización y manejo de la información relacionada a los <a href="#">planes básicos</a> y <a href="#">Adicionales</a> .
Personal técnico	Aquellos <a href="#">empleados</a> de la empresa que trabajan en los <a href="#">talleres</a> y se encargan de cargar las modificaciones técnicas en los <a href="#">vehículos</a> de los <a href="#">clientes</a> .
Plan básico	<a href="#">Servicios</a> base de seguimiento satelital de <a href="#">vehículos</a> . Compuestos por Nombre de <a href="#">plan básico</a> (obligatorio), descripción (obligatorio) y precio (obligatorio). Son delimitados por el <a href="#">personal comercial</a> .
Presupuesto / Cotización	Propuesta comercial enviada por mail al <a href="#">cliente</a> . Contiene el detalle del precio en relación al <a href="#">plan básico</a> , <a href="#">adicionales</a> (opcional), zona de residencia, tipo de <a href="#">vehículo</a> , marca y modelo.
Servicio	Prestación de la empresa al <a href="#">cliente</a> .
Sucursal de taller	Lugar físico en donde está ubicado un <a href="#">taller</a> . Contiene los campos obligatorios: Provincia, Localidad, Dirección.
Taller	Establecimiento de la empresa en el que se realizan las <a href="#">modificaciones técnicas</a> necesarias en los <a href="#">vehículos</a> de los <a href="#">clientes</a> en función de la <a href="#">modificación técnica</a> solicitada.
Tipo de servicio	Grupo al cuál pertenece un <a href="#">servicio</a> definido por el <a href="#">personal comercial</a> . El mismo está conformado por: <a href="#">plan básico</a> o por <a href="#">Adicional</a> .
Turno	Fecha y hora otorgada al <a href="#">cliente</a> en la cual deberá presentarse en el <a href="#">taller</a> para realizar la <a href="#">modificación técnica</a> solicitada.
Usuario	<a href="#">Cliente</a> , <a href="#">interesado</a> , <a href="#">personal comercial</a> o <a href="#">personal técnico</a> definido por un ID y contraseña que interactúa con el sistema.

Vehículo

Medio de transporte terrestre utilizado para movilizarse. Entre ellos:  
automóvil, camión, camioneta, colectivo, motocicleta.