

Functional Requirements Document

BuqueAlToque

Version: 1.0

Date: 17/05/2022

Business / Operations Sponsor:

Ciarallo, Cristian. Lamuedra, Federico.

Sponsor Organization: UNGS

BA Authors:

Lescano Horbik, Alessia Katerina. Fernandez, Facundo Leonardo.

Acosta, Manuel.

Target Release: Junio 2022

Table of contents

1 FR CHANGE HISTORY		3
2 SCOPE STATEMENT		4
2.1 Project Description/Objectives		4
2.1.1 Project Description/Objectives		4
2.1.2 Non-Financial Benefits		4
2.1.3 Method for Measuring Benefits		4
2.2 Justification		4
2.3 Assumptions		4
2.4 Constraints		4
2.5 Dependencies		4
2.6 Acceptance Criteria (Critical Succe	ss Factors)	4
2.7 Scope		4
3 Business Requirements Information		5
3.1 Business Process Diagrams		5
3.2 Business Rules		5
3.3 Business Requirements		5
4 FUNCTIONAL REQUIREMENTS		7
4.1 User Stories		7
4.2 Diagrama de Clases	1	9
4.3 Diagrama de Secuencia	2	20
4.4 Diagrama de Actividad	2	20
4.5 Test Cases	2	20
5 UI SCREENS	2	21
6 GLOSSARIES	2	22
Glossary of Terms	2	2

1 FR Change History

Name	Date of change	Owner of change	Description
Business Requirement Document	05/04/2022	Ciarallo, Cristian	Requerimientos para la construcción de un Sistema.
Creación del FRD	05/04/2022	Lescano, Alessia; Acosta, Manuel; Fernandez, Facundo;	Versión Inicial del FRD.
User Stories y Diagrama de Clase	16/05/2022	Lescano, Alessia; Acosta, Manuel; Fernandez, Facundo;	Añadidas las imágenes de las User Stories y el Diagrama de Clase.
			Se incluye un link en tamaño completo de este último en caso de no verse bien en el documento.
Primer entrega	17/05/2022	Lescano, Alessia; Acosta, Manuel; Fernandez, Facundo;	Primera entrega del FRD.
Diagrama de Secuencia y Actividad	13/06/2022	Lescano, Alessia; Acosta, Manuel; Fernandez, Facundo;	Añadidas las imágenes de los Diagramas de Actividad y Secuencia
Implementación, Test Cases y UI Screen	15/06/2022	Lescano, Alessia; Acosta, Manuel; Fernandez, Facundo;	Terminada la Página Web, se incluyen tests automatizados con Selenium para la demostración del producto.
			Incluidas capturas de pantalla en la sección UI Screen para ver el producto.

2 Scope Statement

2.1 Project Description/Objectives

2.1.1 Project Description/Objectives

Se necesita desarrollar un sistema que permita a los potenciales clientes poder realizar la compra de pasajes y paquetes de Argentina a Uruguay y viceversa.

2.1.2 Non-Financial Benefits

Que sea fácil de usar para los clientes y compatible con los navegadores actuales.

2.1.3 Method for Measuring Benefits

El Sistema debe pedir a los clientes una encuesta de satisfacción.

2.2 Justification

Queremos facilitar la compra de pasajes y paquetes para los clientes.

2.3 Assumptions

El presupuesto para realizar el sistema está asegurado por 3 meses.

2.4 Constraints

El equipo completo tiene que realizar el sistema

2.5 Dependencies

No hay dependencias.

2.6 Acceptance Criteria (Critical Success Factors)

Que se pueda realizar compra de pasajes y paquetes mediante el uso del sistema

2.7 Scope

Poder ver información de pasajes y paquetes y realizar compra

3 Business Requirements Information

3.1 Business Process Diagrams

No hay diagramas.

3.2 Business Rules

Todos los montos se cobran en ARS (peso argentino) o UYU (peso uruguayo). El password debe ser alfanumérico con un mínimo de 8 caracteres.

3.3 Business Requirements

Buquealtoque, empresa fundada por Lemmy, un ex CEO de una importante empresa de transporte, que también tuvo un pasado como músico de una reconocida banda de rock, nos solicita una aplicación web para facilitar la venta de pasajes y paquetes de Argentina a Uruguay y viceversa. Se requiere llevar el control de los buques y sus capacidades, configurar los paquetes y administrar el contacto con los clientes. El alcance que se requiere es a nivel internacional.

Los clientes deben poder registrarse en la aplicación con nombre, apellido, domicilio, DNI, fecha de nacimiento, datos de tarjeta de crédito, email y contraseña. Opcionalmente si el cliente no cuenta con tarjeta de crédito a su nombre, podrá registrar una cuenta bancaria y/o mercadopago.

Los servicios que se ofrecen por el momento son: pasajes y paquetes. Los paquetes pueden ser day tours y los pasajes pueden incluir vehículo en la bodega.

La empresa opera actualmente en Argentina y Uruguay, aunque no se descarta la posibilidad de operar en otros países.

Se quiere agregar la reserva de cruceros.

El comprador puede buscar el producto según determinados filtros, una vez que encuentra el que desea puede reservarlo. En ese momento verificamos la capacidad del transporte y al momento de confirmar la reserva, se le envía un mail al comprador y se le solicitan los datos para efectuar el pago. En caso de ser cliente premium (la empresa cuenta con un sistema de fidelización), puede cancelar la reserva hasta 24hs antes y le devolvemos el dinero.

El cliente puede hacer el check in presentando una tarjeta de embarque impresa desde el sistema para facilitar el mismo.

Contamos con varios servicios a bordo como cena, desayuno, pcr, etc. Asimismo, contamos con varios proveedores distintos para dichos productos, incluyendo la reparación de los buques. De los productos de freeshop vendidos, la empresa obtiene una comisión de 5%. Se pueden vender ciertos productos (como una cena en Colonia), sin necesidad de vender el pasaje.

Como el director de Buquealtoque no quiere abonar licencias, desearía que el sistema se realice con software libre y corra en entornos Linux. Asimismo, solicita que el personal de soporte esté disponible 24hs todos los días de la semana, pues los operadores suelen vender de manera telefónica. Los pagos electrónicos no pueden demorar más de 30 segundos en efectuarse.

Un empleado comercial elabora reportes mensuales con los viajes disponibles y las promociones para enviárselas a los clientes de acuerdo a su categoría.

Toda consulta o problema que tenga el cliente tiene que reportarlo a través del sistema y algún administrativo tiene que responder también por la misma vía.

Por otro lado, el director estaría interesado en la idea de que, al registrarse una cantidad determinada de incumplimientos por parte de algún cliente, se genere automáticamente un evento para que un administrativo pueda llamarlo. También quisiera obtener ciertos reportes mensuales de cantidad de pasajeros transportados, cantidad de operaciones realizadas, cantidad de clientes registrados, cantidad de consultas/reclamos, etc.

Estamos evaluando la posibilidad de agregar un servicio puerta a puerta para trasladar a nuestros clientes desde su casa hasta el buque, mediante el uso de transporte terrestre.

En el futuro a Lemmy le gustaría que los clientes puedan utilizar el sistema desde su tablet o teléfono. Asimismo, se piensa en colocar tótems para autogestión en las terminales de puerto madero.

4 Functional Requirements

Functional Textual Requirements

4.1 User Stories

ID01 - App Web

ID01 - EPIC - App Web

ID01.1 - Alcance de empresa

Como: Cliente

Quiero: Que el alcance de la empresa sea a nivel internacional.

ID01.2 - Países operando

Como: Cliente

Quiero: Que la empresa opere por ahora en Argentina y Uruguay.

ID01.3 - Licencia del software

Como: Cliente

Quiero: Que el sistema esté hecho con software libre y se pueda correr en entornos

Linux.

ID02 - Administración de Usuarios

ID02 - EPIC - Administración de Usuarios

ID02.1 - Registrar cliente

Como: Usuario

Quiero: Poder registrarme en la aplicación

Para: Poder comprar viajes en buque.

- Para poder registrarse en la aplicación:
- o Nombre (mínimo 3 caracteres y máximo 15, solo letras).
- o Apellido (mínimo 3 caracteres y máximo 15, solo letras).
- o Domicilio (alfanumérico mínimo 8 caracteres y máximo 30 caracteres).
- o DNI (debe tener hasta 8 caracteres).
- o Fecha de nacimiento (tiene que ser de formato 'año-mes-dia').
- Datos de tarjeta de crédito (números de frente, nombre del titular, vencimiento y código de seguridad).
- Mail (el formato será alfanumerico@alfanumerico.com, es decir, alfanumérico al principio, luego arroba, luego alfanumérico y luego la extensión .com o .com.ar o .ar).
- o Contraseña: password debe ser alfanumérico con un mínimo de 8 caracteres.
- Contraseña de emergencia: password debe ser alfanumérico con un mínimo de 8 caracteres.
- o Los clientes deben indicar si desean ser VIP o no.

ID02.2 - Registrar formas de pago

Como: Usuario

Quiero: Poder registrarme con una cuenta bancaria y/o mercadopago, también en caso de no poseer una, poder tener la opción de ingresar una tarjeta de crédito

Para: Poder tener una forma de pago en la aplicación.

Criterios de aceptación

- Tener una cuenta bancaria o de mercado pago o tarjeta de crédito a nombre del cliente.
- Que la cuenta sea de Argentina o Uruguay.

ID02.3 - Login

Como: Usuario registrado

Quiero: Poder acceder a la aplicación

Para: Utilizar la aplicación.

Criterios de aceptación

- Si el usuario o la contraseña no existen o son incorrectos debe generar un cartel de error que diga: "los datos ingresados son incorrectos".
- En el caso de realizar 5 intentos se bloqueara la cuenta y se le enviará un mail para recuperarla.
- Si se olvida la contraseña, debe poder ingresar la contraseña de emergencia

ID 02.4 - Ser miembro vip

Como: Usuario registrado

Quiero: Poder asociarme al sistema premium de fidelización

Para: Obtener sus beneficios.

Criterios de aceptación

Debe pagar la suscripción mensual

ID02.5 - Modificar datos de usuario

Como: Usuario registrado

Quiero: Poder modificar mis datos personales

Para: Tener mi perfil actualizado.

Criterios de aceptación

• Se podrán modificar todos los datos personales, pero se le pedirá una foto del dni.

ID02.6 - Subir una imagen del documento

Como: Usuario registrado

Quiero: Poder subir una imagen de mi documento

Para: Modificar mis datos personales.

Criterios de aceptación

· La imagen puede ser en formato, jpg, jpeg, gif y png.

ID03 - Búsqueda de servicios

ID03 - EPIC - Búsqueda de servicios

ID03.1 - Elección de servicios

Como: Usuario

Quiero: Ofrecer a los usuarios la compra de pasajes o paquetes

Para: Que puedan utilizar el servicio.

ID03.2 - Búsqueda de productos

Como: Usuario

Quiero: Buscar los productos y poder filtrar los resultados mostrados

Para: Facilitar la búsqueda del producto preferido.

- Los filtros disponibles para la búsqueda de productos son:
- o Fecha (Mes y Día del Año Actual).
- o Origen (Se muestran los lugares de puntos de salida disponibles).
- o Destino (Se muestran los lugares de puntos de llegada disponibles).
- o Cantidad de pasajeros (El cupo máximo que tiene el daytour/crucero).
- o Ida y vuelta.

ID04 - Compra de servicios

ID04 - EPIC - Compra de servicios

ID04.1 - Seleccionar Producto

Como: Usuario

Quiero: Marcar el producto

Para: Acceder a su contenido.

Criterios de aceptación

- •Solo se podrá seleccionar una caja que dice "confirmar".
- Ingresar la cantidad de Pasajeros.
- Los pasajes pueden incluir espacio para vehículos en bodega.

ID04.2 - Reservar Producto

Como: Usuario

Quiero: Reservar el producto

Para: Confirmar antes de la fecha establecida.

- El usuario debe estar logueado.
- Tiempo límite de confirmación establecido por el administrador.
- Debe incluir un número de seguimiento del producto.

ID04.3 - Confirmar Producto

Como: Usuario

Quiero: Confirmar la compra del producto reservado

Para: Adquirir el producto.

Criterios de aceptación

- · Solo se puede hacer pago electrónico.
- El pago no debe demorar más de 30 segundos.
- · Si el pago demora, se debe volver a confirmar.

ID04.4 - Ticket Producto

Como: Cliente

Quiero: Poder imprimir una tarjeta de embarque

Para: Hacer el check-in

Criterios de aceptación

· Ticket convertido en pdf.

ID04.5 - Cancelar Producto

Como: Usuario Premium

Quiero: Poder cancelar el producto

Para: Liberar el pasaje.

- · Ser cliente Premium.
- Tiempo 24 Hs de la realización del producto

ID05 - Gestión de servicios

ID05 - EPIC - Gestión de servicios

ID05.1 - Verificar Servicio

Como: Administrador

Quiero: Verificar la capacidad de transporte

Para: Notificar al usuario.

Criterios de aceptación

- Tener el correo electrónico del comprador.
- Formulario para realizar Pago

ID05.2 - Reservar Servicio a Bordo

Como Cliente

Quiero: Solicitar servicios especiales a Bordo

Para: Ordenar previamente una vez que se produzca el viaje.

Criterios de aceptación

- Comprobante de la reserva del servicio
- El servicio sólo puede adquirirse si hay un pasaje reservado para la fecha de compra.

ID05.3 - Solicitar Servicio en suelo

Como: Usuario

Quiero: Ver los Servicios terrestres

Para: Facilitar la gestión.

Criterios de aceptación

· Comprobante de la reserva del servicio

ID06 - Alta, Baja y Modificación de Producto

ID06 - EPIC - Alta, Baja y Modificación de Producto

ID06.1 - Crear Paquetes

Como: Administrador

Quiero: Poder crear Paquetes

Para: Crear nuevos productos en venta.

Criterios de aceptación

Se necesita el producto confirmado.

ID06.2 - Agregar servicios a bordo

Como: Administrador

Quiero: Poder agregar servicios a bordo

Para: Ofrecer a los pasajeros una mayor disponibilidad de productos.

Criterios de aceptación

- Debe incluir los horarios de las actividades (Fecha y Hora)
- Deben añadirse los proveedores de los productos

ID06.3 - Agregar servicio a tierra

Como: Administrador

Quiero: Poder agregar servicios a tierra

Para: Ofrecer a los clientes una mayor disponibilidad de productos.

- Debe incluir los horarios de las actividades (Fecha y Hora)
- · Deben añadirse los proveedores de los productos

ID06.4 - Modificar servicios

Como: Administrador

Quiero: Modificar los servicios alcanzables dentro del sistema

Para: Que los clientes no puedan elegir productos que no están disponibles.

Criterios de aceptación

- · Tener permisos para Habilitar/deshabilitar
- Datos del proveedor: Tipo, Ubicación del Puesto, datos personales.
- El paquete debe existir previamente la edición del mismo.

ID06.5 - Paquetes Personalizables

Como: Cliente

Quiero: Que los Usuarios puedan modificar los paquetes existentes.

Para: Que puedan ingresar servicios extra no incluidos en el paquete original o quitar servicios que no deseen.

Criterios de aceptación

- El paquete debe existir previamente la edición del mismo.
- El precio de éste debe sumar/restar el precio de los servicios modificados.

ID06.6 - Visualizar servicios

Como: Administrador

Quiero: Tener una interfaz visual de todos los servicios empleados

Para: Que los clientes puedan verlos.

- · Un servicio tendrá una Imagen png, jpg
- No más de 100 caracteres como descripción.

ID07 - Elaboración de reporte

ID07 - EPIC - Elaboración de reportes

ID07.1 - Ver clientes con incumplimientos

Como: Administrativo

Quiero: Poder ver una lista de los clientes con incumplimientos

Para: Que el debido personal los contacte

Criterios de aceptación

- Deben ser 3 cantidad de incumplimientos
- Los reportes se generan en un archivo .pdf.

ID07.2 - Propagandas semanales

Como: Comercial

Quiero: Elaborar un reporte semanal con ofertas

Para: Enviarselo a clientes vip.

Criterios de aceptación

- Debe contener ofertas de viajes, paquetes, productos o servicios.
- Deben ser semanales

ID07.3 - Reportes mensuales

Como: Administrativo

Quiero: Poder elaborar un reporte mensual con la cantidad de viajes, productos y

servicios vendidos

Para: Registrar las ventas.

- Deben incluir cantidad de paquetes vendidos
- · Deben incluir cantidad de productos vendidos
- Deben ser mensuales

ID07.4 - Reporte mensual de clientes nuevos

Como: Administrativo

Quiero: Contar un reporte mensual de clientes nuevos

Para: Monitorear el estado de la empresa

Criterios de aceptación

• Debe incluir cantidad de clientes nuevos en el mes actual

ID07.5 - Reporte ventas del freeshop

Como: Administrativo

Quiero: Contar con un reporte mensual de las ventas del freeshop

Para: Registrar las ganancias.

Criterios de aceptación

• Debe incluir las ventas con la comisión del 5%.

ID08 - Atencion al cliente

ID08 - EPIC - Atencion al cliente

ID08.1 - Soporte 24hs

Como: Cliente

Quiero: Poder contar con un soporte de la aplicación

Para: Poder resolver inconvenientes

Criterios de aceptación

- Debe ser mediante la aplicación.
- Debe estar disponible en cualquier momento del día.

ID08.2 - Contestar soporte

Como: Administrativo

Quiero: Poder contestar el soporte de la aplicación a cualquier usuario que lo desee

Para: Ayudarlo a resolver sus problemas.

Criterios de aceptación

Debe ser mediante la aplicación.

ID08.3 - Encuesta de satisfacción

Como: Cliente

Quiero: Poder realizar una encuesta de satisfacción

Para: Calificar el servicio brindado

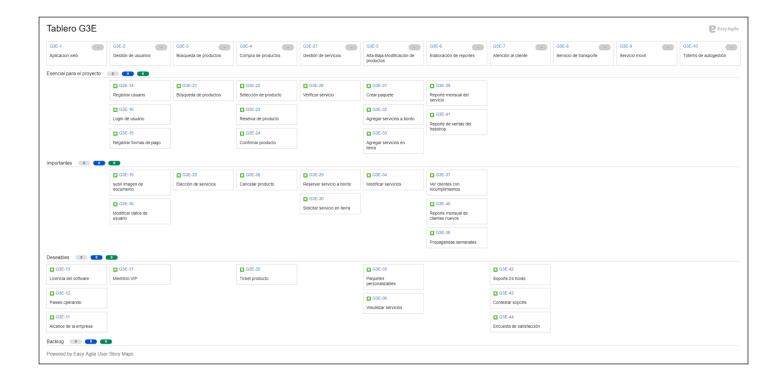
- Debe ser mediante la aplicación.
- Debe calificar en un rango de 1 a 5 estrellas.
- Debe poder dejar un comentario.

ID09 - Servicio de transporte

ID10 - Alcance a Dispositivos Móviles

ID11 - Sistema de Totems

Nota: Las User Stories Nro ID09, ID10 e ID11 no tienen información pues son servicios que el cliente ha sugerido a futuro y no se tiene información sobre ellas.



Story Mapping en Tamaño Completo

4.2 Diagrama de Clases

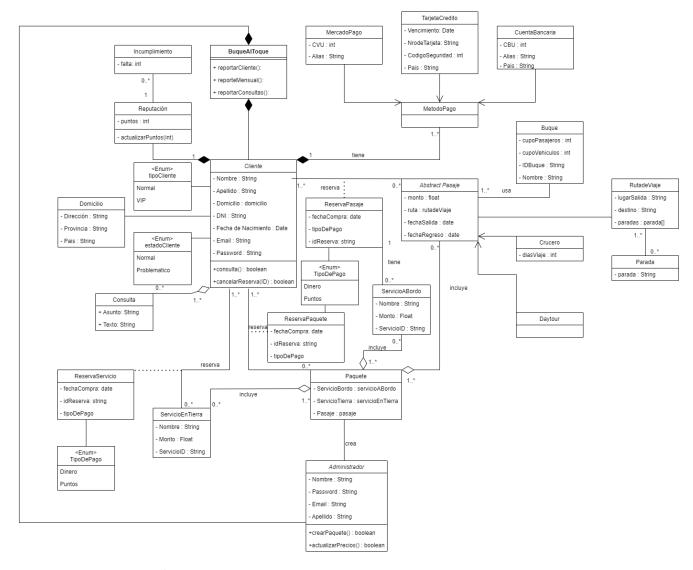
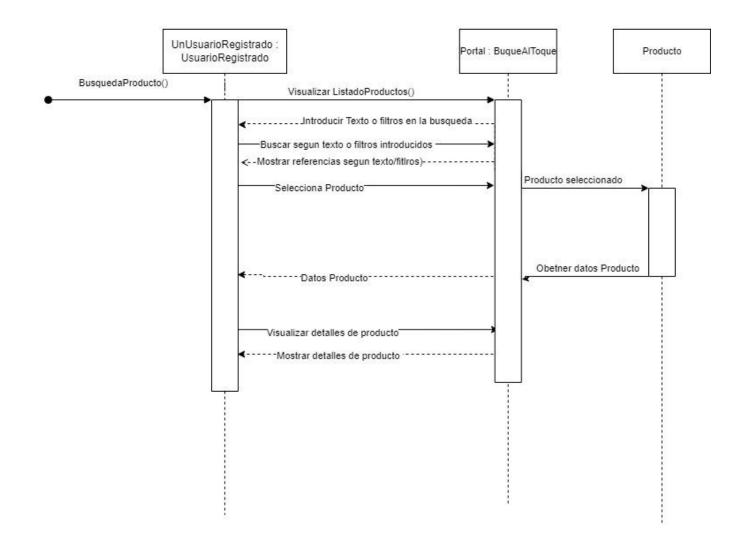


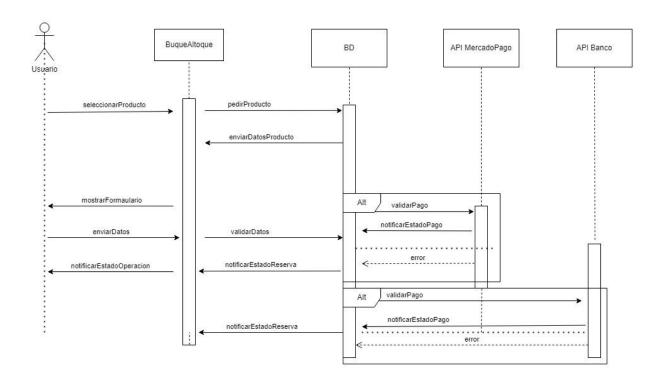
Diagrama de Clase Tamaño Completo

4.3 Diagrama de Secuencia

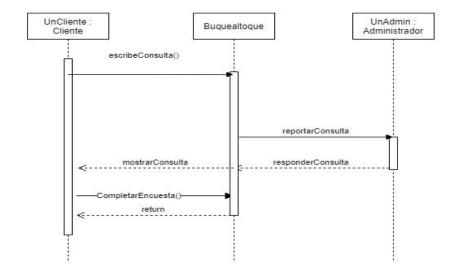
Busqueda de productos



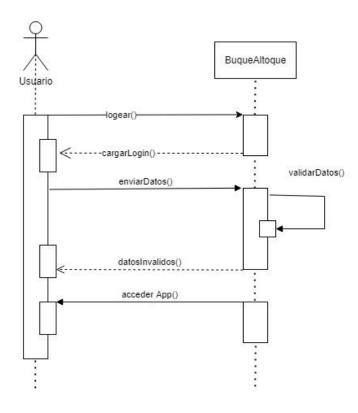
Compra de producto



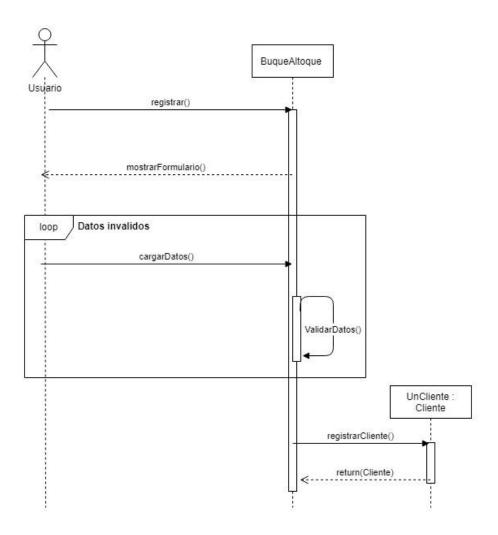
Consulta de cliente con encuesta



Login de usuario

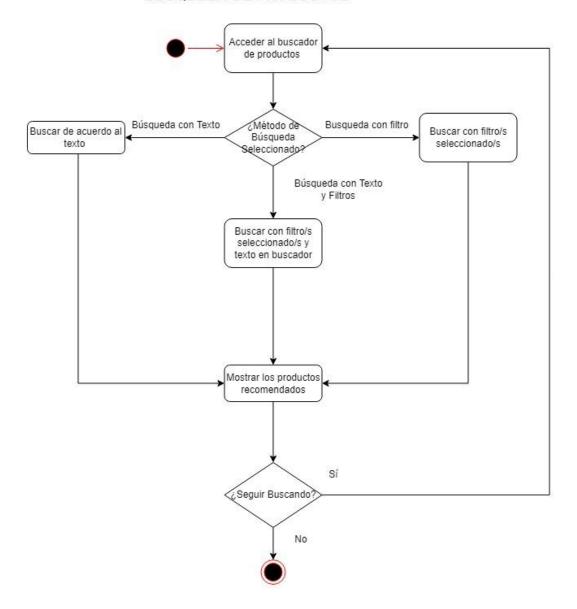


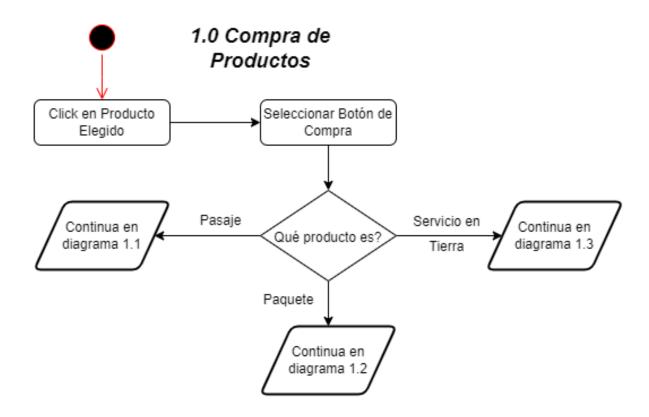
Registrar datos

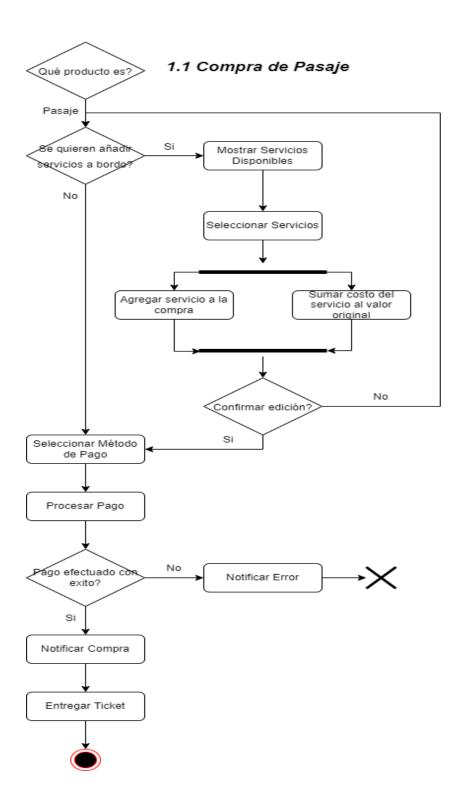


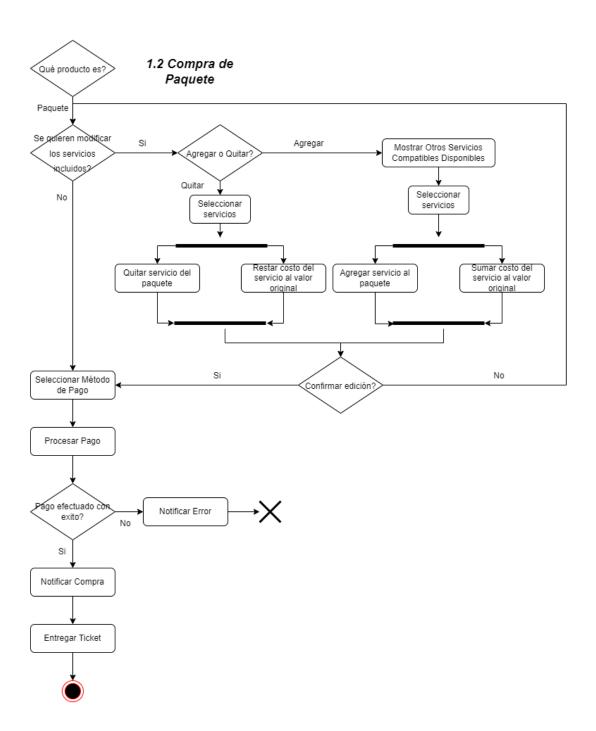
4.4 Diagrama de Actividad

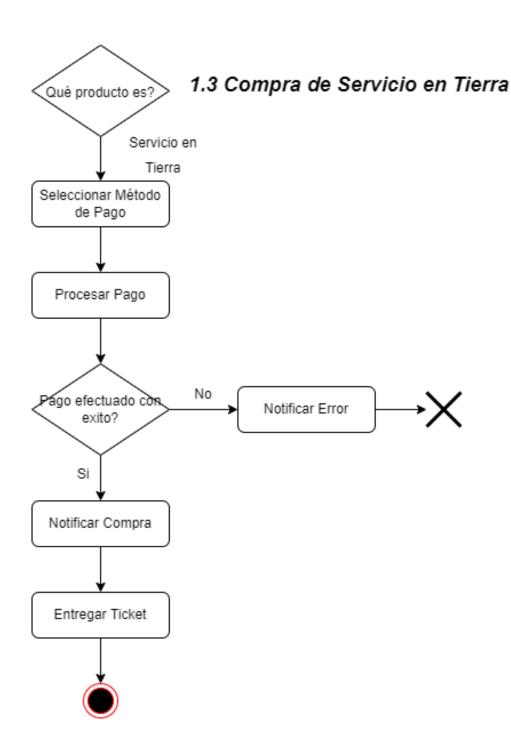
BUSQUEDA DE PRODUCTOS

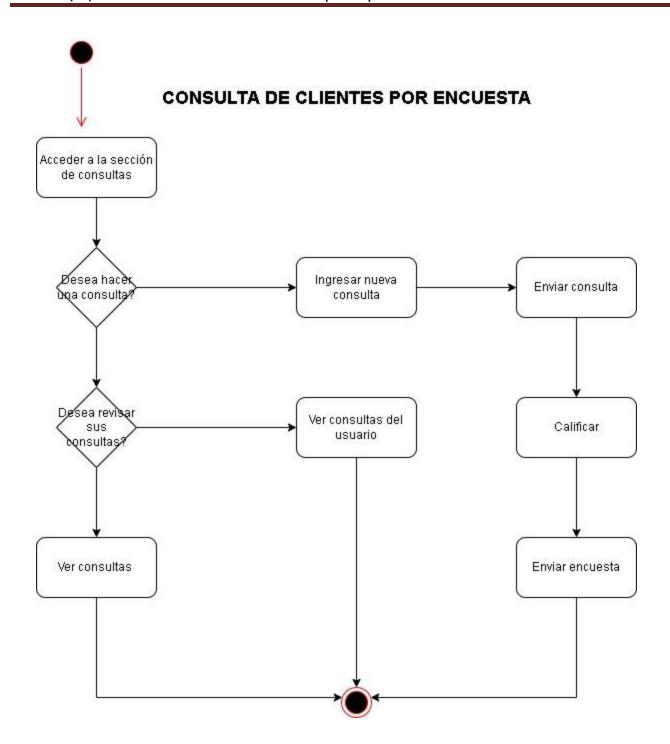




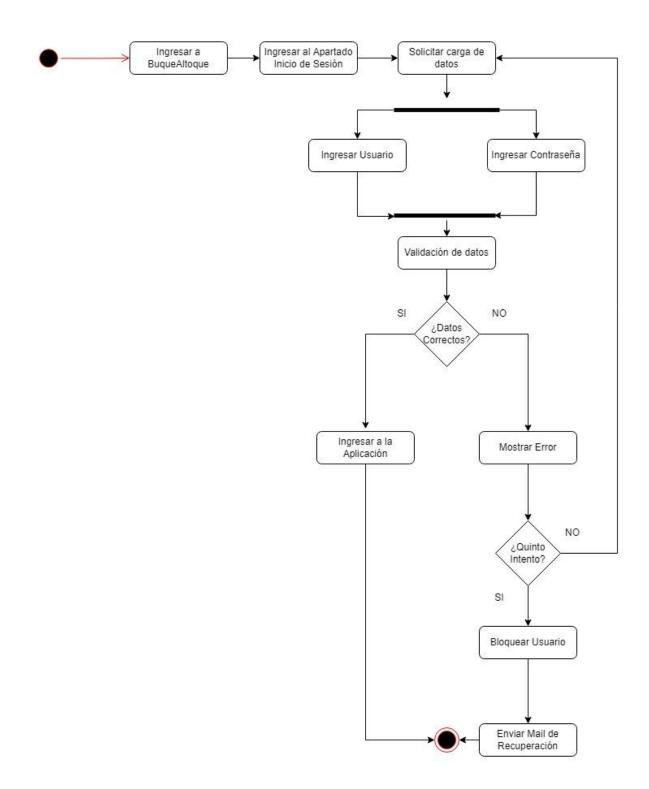


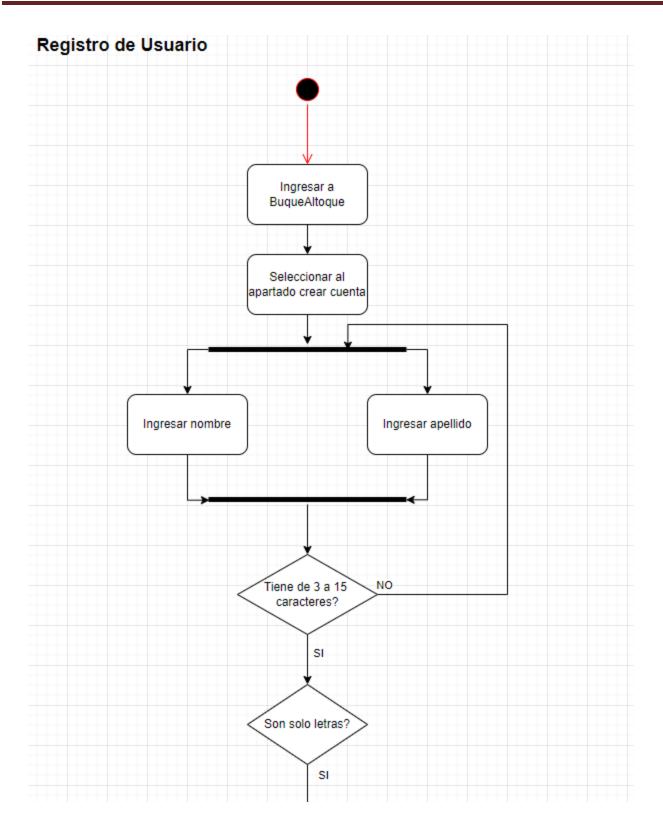


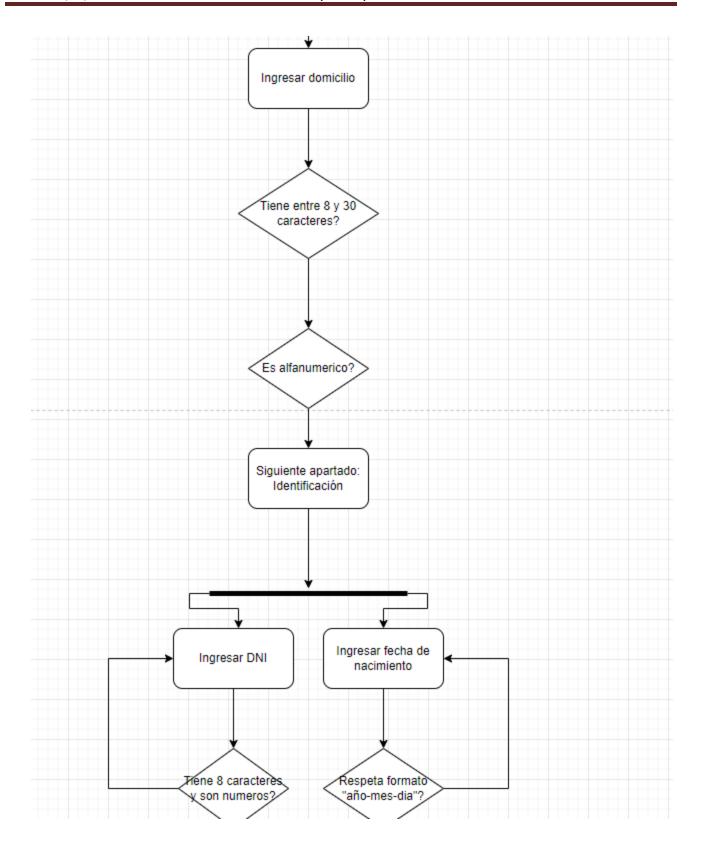


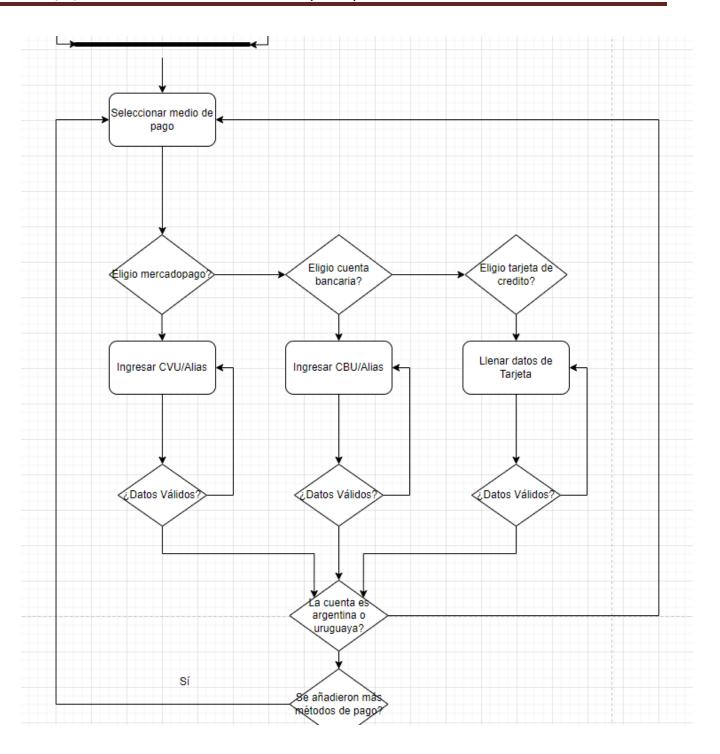


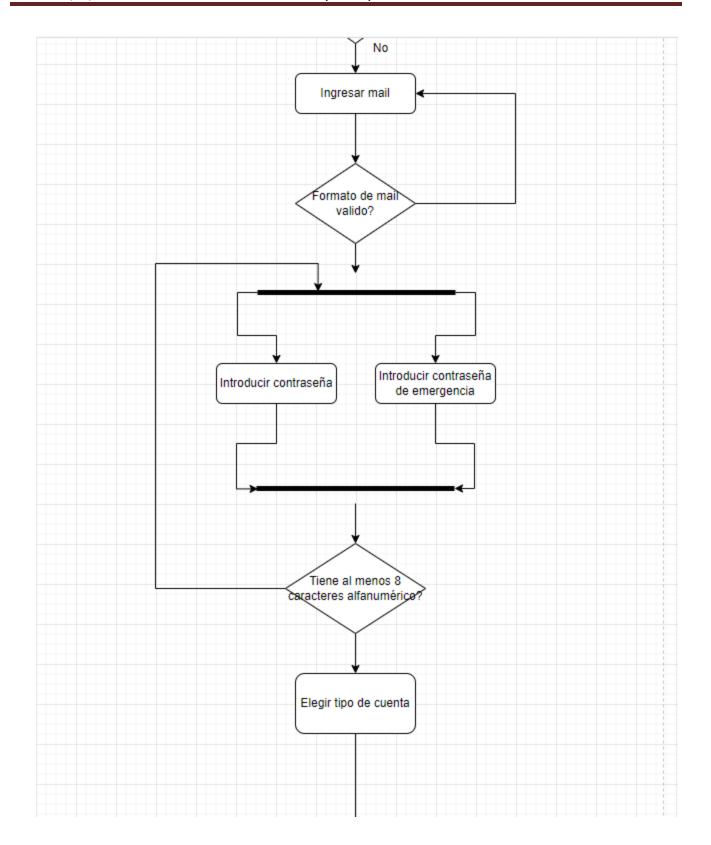
LOGIN

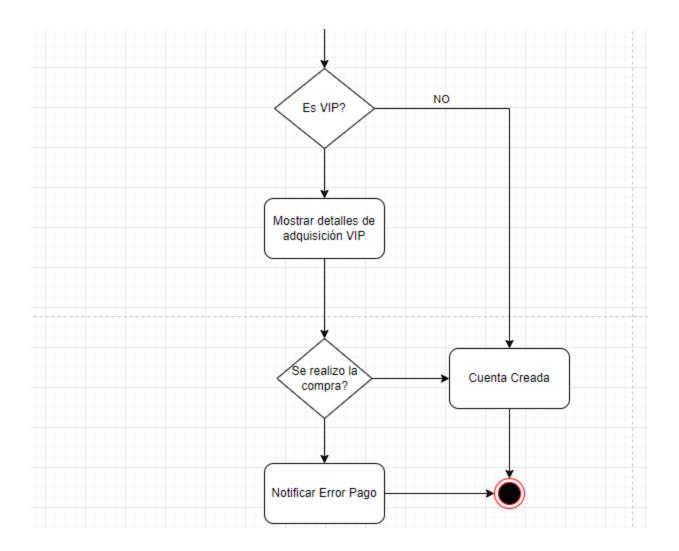










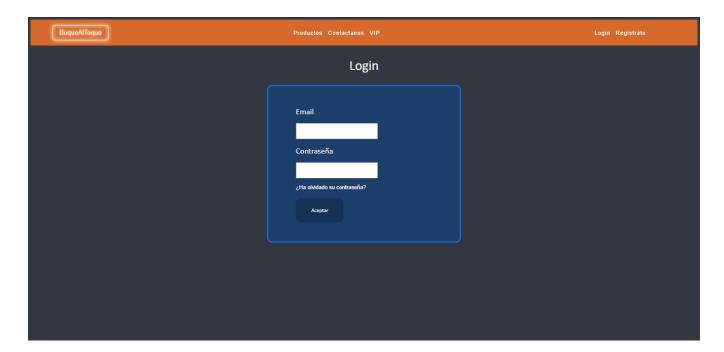


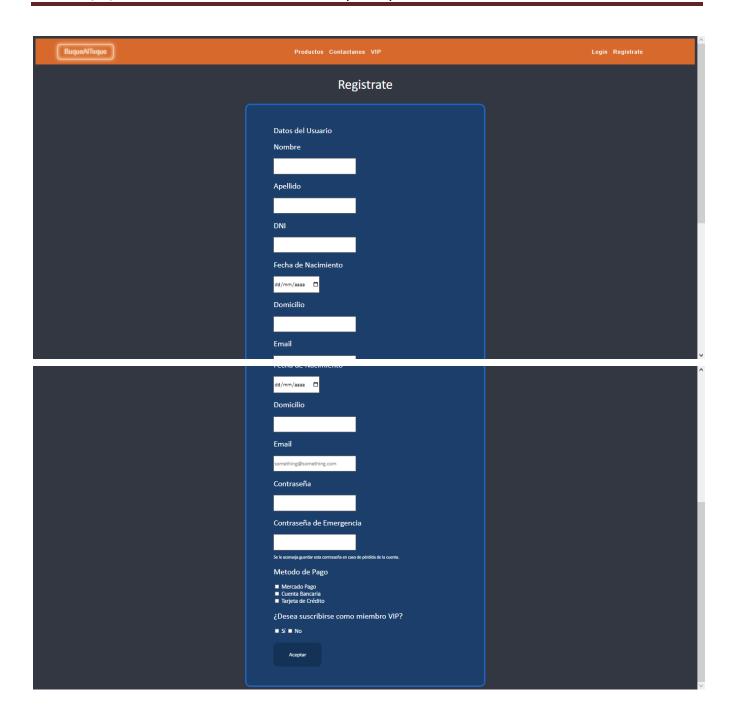
4.5 Test Cases

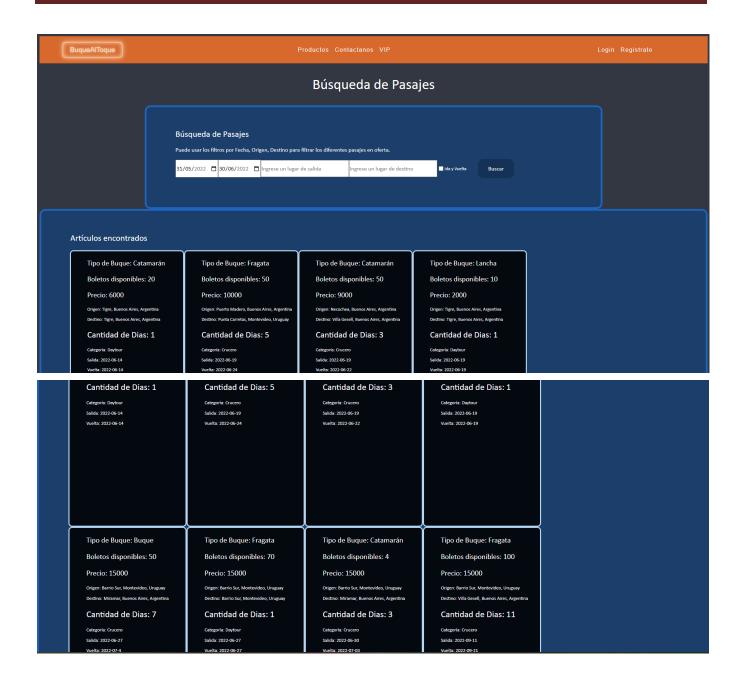
La ficha de excel es demasiado grande como para incluir imágenes, se puede acceder a ella a través del siguiente link:

Test Cases

5 UI Screens







6 Glossaries

Glossary of Terms

Term	Description
	Business Requirement Document
	Documento de Requerimientos de Negocio.
BRD	
	Describe el propósito comercial de un proyecto.
	Define cómo producir el producto, incluido su objetivo, cómo
	funciona y el uso previsto por el cliente.
	Functional Requirement Document
	Documento de Requerimientos Funcionales.
FRD	Lugar donde se da descripción a las características y requisitos de un
	software, producto, programa o conjunto de programas.
	Los requisitos se expresan en lenguaje natural, sin consideraciones ni
	términos técnicos.