

UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
SEDE BOCA DEL MONTE

PRIMERA FASE

PROYECTO DE ANALISIS DE

SISTEMAS II



SEPTIEMBRE, 2020



**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
SEDE BOCA DEL MONTE**

INTEGRANTES DEL GRUPO

Mirsa Areli Garza García	7690 16 18929
Jitzon Aldahir Méndez González	7690 17 8955
Sayan Danery Guzman	7690 17 7987

Septiembre, 2020



**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
SEDE BOCA DEL MONTE**

VISIÓN

FECHA: 10/09/2020

HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Descripción	Autor
10/09/2020	0.1	Versión inicial como propuesta del diseño para el software.	Mirsa García

INTRODUCCIÓN

En este documento hemos agregado la información inicial para comprender los objetivos generales y alcance de la visión que compartimos como grupo para el desarrollo de nuestro proyecto.

PROPÓSITO

En este documento damos a conocer las características y atributos, en especial queremos dar a conocer la idea que tenemos para la realización de software que deseamos desarrollar.

ALCANCE

Nuestro software será diseñado para tiendas de barrio y las microempresas locales, además deseamos implementar fuentes de trabajo para las personas que deseen trabajar como repartidores.

POSICIONAMIENTO

Se desea que la aplicación cubra el área donde sea lanzada por lo cual se hará un diseño amigable y que cumpla con los requerimientos para crecer y tener mayor alcance.

EMPRENDIMIENTO

Nuestro software posee la ventaja que cualquier persona que tenga el deseo de hacer ventas en línea podrá hacerlo, y si lo que el usuario desea es repartir producto, también contará con la posibilidad de registrarse como repartidor para hacer entregas a domicilio.

STAKEHOLDERS

Es necesario asegurarnos de que nuestro software cuente con lo requerido para dar una mayor satisfacción a los usuarios que en este caso están divididos en tres grupos: compradores, vendedores y repartidores. Para ello hemos decidido involucrar personas que cumplan con los perfiles que se manejarán. Esto con el fin de percibir las necesidades y dar a conocer los errores para el mejoramiento y buen enfoque del producto final.

RESUMEN DE STAKEHOLDERS

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Cualquier usuario	Usuario que utilizará la aplicación bajo algún perfil.	✓ Pruebas durante el desarrollo. ✓ Prueba de aplicación.

PERFIL DE LOS STAKEHOLDERS

Representante:	Asociados
Descripción:	Representará a vendedores, compradores y repartidores.
Tipo:	Experto en sistemas.
Responsabilidades:	Encargado de evaluar cada uno de los módulos y dando la aprobación a los mismos.
Criterio de éxito:	
Grado de participación:	Estructura del sistema
Comentarios:	Ninguno

DESCRIPCIÓN GLOBAL DEL PRODUCTO

Resumen de características

Beneficio del cliente	Característica que lo apoyan
Publicidad de su negocio	Podrá dar a conocer los productos por medio del catálogo virtual y hacer promociones.
Pago de envío bajo	A diferencia de un repartidor normal, la aplicación cobrará una tarifa bien baja con respecto a un repartidor normal.
Envíos sin restricciones	El cliente podrá hacer pedidos en cualquier horario, con la única condición que los repartidores estén de acuerdo a hacer las entregas.



**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
SEDE BOCA DEL MONTE**

REQUERIMIENTOS

FECHA: 12/09/2020

ALCANCE

En este documento podemos encontrar los requerimientos que la aplicación necesita para dar mayor satisfacción a los usuarios a quienes va dirigida.

HISTORIAL DEL DOCUMENTO

Fecha	Versión	Comentarios	Autor
12/09/2020	0.1	Versión inicial	Jitzon Méndez
13/09/2020	1.0	Revisada por el equipo	Jitzon Méndez Sayan Aguirre

INTRODUCCIÓN

En la especificación de los requerimientos del software (RS) se puede ver de forma clara el software. Al igual que los requerimientos del cliente desde el punto de vista de entradas y salidas, funcionando como una caja negra. Contiene diagramas, ecuaciones, figuras, al igual que cualquier otro elemento que se considere necesario para ayudar a dar una definición más amplia y clara.

PROPÓSITO

Se desea dar a conocer las funciones que corresponden al software para su total funcionalidad. Todo esto con el objetivo de que el cliente pueda entender e identificar las necesidades y lo que desea implementar.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

- ✓ **RS No.1** Opción de registrarse
- ✓ **RS No.2** Implementación de catálogo de productos.
- ✓ **RS No.3** Implementación de carrito de compras.
- ✓ **RS No.4** Notificaciones.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

- ✓ **RS4:** Calculo de comisión de la aplicación por usar la plataforma.
- ✓ **RS5:** La aplicación debe ser híbrida y multiplataforma.
- ✓ **RS6:** Deberá ser trabajada con la arquitectura N capas.

DETALLE DE REQUERIMIENTOS

RS1: OPCIÓN DE REGISTRARSE

La aplicación contará con la opción para registrarse, ya que se jugarán tres roles diferentes, vendedor, comprador o cliente y repartidor.

RS2: IMPLEMENTACIÓN DE CATÁLOGO DE PRODUCTOS

Este módulo servirá para mostrar las características y de forma gráfica los productos que se le ofrecerán al cliente por medio de la aplicación.

RS1: IMPLEMENTACIÓN DE CARRITO DE COMPRAS

Este es uno de los módulos más importantes, es donde se encontraran los productos seleccionados o se podrán añadir más para poder efectuar una compra.

RS3: NOTIFICACIONES DE LA APP

Servirá para notificar al repartidor cuando se necesita ir a dejar un pedido. También notificara al vendedor de que un repartidor ya se encuentra en camino. Notificara también al consumidor que su pedido ya se encuentra en camino, y cuando se entregue el pedido notificara al vendedor que ya finalizo el pedido.

RS4: CALCULO DE COMISIÓN DE LA APLICACIÓN POR USAR LA PLATAFORMA

La aplicación deberá ser capaz de dar un precio final que ya incluye la comisión por el uso del APP y comisión por ir a dejar el pedido (si aplicara). Todo esto deberá reflejarse en un recibo en donde va detallado que es lo que está pagando el consumidor.

RS5: LA APLICACIÓN DEBE SER MULTIPLATAFORMAE HIBRIDA

Esta aplicación deberá de poder instalarse en los siguientes sistemas operativos móviles: iOS y Android. También deberá de funcionar en la web en donde podrá ejecutar las mismas acciones como si estuviera en el teléfono.

RS6: DEBERÁ DE TRABAJARSE EN LA ARQUITECTURA N CAPAS

Para garantizar que nuestra aplicación funcione de la mejor manera, deberá de trabajarse por medio de capas. Por medio un API se consumirá la información y con Angular se podrá consumir la información para generar una vista.



**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
SEDE BOCA DEL MONTE**

IDENTIFICACIÓN DE MÓDULOS DEL SISTEMA

FECHA: 13/09/2020

NOMBRE DEL MÓDULO: VENDEDOR

DESCRIPCIÓN GENERAL Y PROPÓSITO

La función de este módulo es poder abarcar todas las funciones que lleva un vendedor, en el podrá registrar sus productos a vender. Se tendrá que registrar también con todos los datos necesarios. Al vendedor le llegara por medio de una bandeja todos los pedidos a tomar, y cuando se encuentre listo el pedido podrá despacharlo para que posteriormente llegue un repartidor a traer el pedido e ir a dejarlo.

En este módulo contará con varios submódulos que podrá abarcar todas las funciones que debe de llevar y entre ellas son:

- Formulario de registro para vendedor.
- Submódulo para ingresar sus productos al catálogo.
- Bandeja de pedidos.
- Despacho de pedidos.

Cada vendedor de tienda o pequeño comercio tendrá un código único que los podrá distinguir de cada negocio.

DEPENDENCIAS:

Este módulo no dependerá de nadie con respecto al ingreso de productos y registro del vendedor. Pero si dependerá del consumidor para realizar sus pedidos para que entre en función el submódulo de bandeja de pedidos y despacho de pedidos.

NOMBRE DE MÓDULO: REPARTIDOR

DESCRIPCIÓN GENERAL Y PROPÓSITO:

Este módulo tendrá como finalidad notificar al repartidor cuando haya que ir a dejar un pedido y poder llevar el tracking de él. Antes de aceptar el pedido, el repartidor podrá decidir aceptar el pedido o rechazarlo, si lo acepta le indica a que tienda deberá de llegar a traer y que producto debe de llevar, hacia donde va dirigido y quien lo va a recibir.

ESTE CONTARA CON LOS SIGUIENTES SUBMÓDULOS:

- ✓ Detalle de pedido: cuando el repartidor acepte el pedido, le desplegara en pantalla toda la información necesaria para ir a dejar el pedido. Entre ellos están: Dirección de tienda, dirección del consumidor, precio total, teléfono de contacto, y nombre de quien va a recibir.
- ✓ Formulario de registro para ser repartidor.

NOMBRE DEL MÓDULO

Consumidor.

DESCRIPCIÓN GENERAL Y PROPÓSITO:

La finalidad de este módulo es que la persona que desea artículos podrá seleccionarlos por medio de un catálogo que se desplegará en pantalla, en donde podrá seleccionar por categorías lo que necesita.

El único método de pago será en efectivo y se le cargaran Q5 adicionales por ir a dejarle el producto. Si el desea pasar a traer en tienda, no se le recargara nada.

CONTARA CON LOS SIGUIENTES SUBMÓDULOS:

- Formulario de registro.



**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
SEDE BOCA DEL MONTE**

GLOSARIO DE TÉRMINOS DEL NEGOCIO

FECHA: 15/09/2020

INTRODUCCIÓN

El presente documento pretende definir de forma breve y clara la terminología que se utilizara tanto en el desarrollo del software como en el entorno de negocio, con el objetivo de facilitar a cualquier persona que se integre al negocio el entendimiento de los diferentes módulos y funcionalidades que contiene el sistema.

OBJETIVO

El glosario tiene como objetivo conocer el significado de cada palabra para saber cuánto utilizarla o no.

ALCANCE

El documento servirá para comprender los términos y poder entender bien los procesos que Intervienen en el sistema.

REFERENCIAS

- ✓ Reglas del negocio
- ✓ Modelado de procesos BPMN
- ✓ Listado de requerimientos
- ✓ Historias de usuario

GLOSARIO

STAKEHOLDERS

Es una palabra del inglés que, en el ámbito empresarial, significa ‘interesado’ o ‘parte interesada’, y que se refiere a todas aquellas personas u organizaciones afectadas por las actividades y las decisiones de una empresa.

SOFTWARE

Es un conjunto de instrucciones, datos o programas que se utilizan para operar computadoras y ejecutar tareas específicas.

OPTIMIZACIÓN

En matemáticas e informática, método para determinar los valores de las variables que intervienen en un proceso o sistema para que el resultado sea el mejor posible.

LÍDER

Miembro del equipo que se encarga de organizar y asignar tareas a su equipo de trabajo en base a prioridades y el proyecto asignado.

BPMN

Es una representación gráfica para especificar procesos de negocio en un modelo de proceso de negocio

ITERATIVOS

Significa repetir varias veces un proceso con la intención de alcanzar una meta deseada, objetivo o resultado. Cada repetición del proceso también se le denomina una "iteración", y los resultados de una iteración se utilizan como punto de partida para la siguiente iteración.

REQUERIMIENTOS

Es el acto y la consecuencia de requerir. Este verbo, que tiene su origen etimológico en el término latino *requiere*, refiere a solicitar, pedir, avisar o necesitar algo.

API

Podemos entender la API como un código que indica a las aplicaciones cómo pueden mantener una comunicación entre sí. Estas reglas permiten que los distintos programas mantengan interacción.

REQUERIMIENTO

Es el acto y la consecuencia de requerir. Este verbo, que tiene su origen etimológico en el término latino *requiere*, refiere a solicitar, pedir, avisar o necesitar algo.

ARQUITECTURA N CAPAS

Es un modelo de desarrollo software en el que el objetivo primordial es la separación (desacoplamiento) de las partes que componen un sistema software o también una arquitectura cliente-servidor: lógica de negocios, capa de presentación y capa de datos. De esta forma, por ejemplo, es sencillo y mantenible crear diferentes interfaces sobre un mismo sistema sin requerirse cambio alguno en la capa de datos o lógica.

XAMARIN

Es un conjunto de herramientas que nos permitirá desarrollar aplicaciones nativas, compartiendo la mayor cantidad de código, entre las plataformas más importantes: Android, iOS y Windows Phone.

ARQUITECTURA HÍBRIDA

Se define como híbrida toda intervención arquitectónica que sea simultáneamente objeto, paisaje e infraestructura, una intervención arquitectónica que cumpla simultáneamente tres condiciones:

- ✓ Ser una intervención física que, como resultado de un proyecto, proponga un espacio arquitectónico generado a partir de la intervención humana.
- ✓ Ser una intervención arquitectónica que sea simultáneamente paisaje: la intervención arquitectónica forma parte indisociable del paisaje.
- ✓ Ser una intervención arquitectónica que sea simultáneamente infraestructura de circulación: la intervención arquitectónica se convierte en un tramo de infraestructura e incorpora parte de sus leyes.

COMISIÓN

La comisión es la cantidad que se cobra por realizar transacciones comerciales que corresponden a un porcentaje sobre el importe de la operación.

CARRITO DE COMPRAS

El “carrito de compras” es una aplicación utilizada en los sitios de ventas online o e-commerce, donde los clientes van cargando los productos que van adquiriendo en las diferentes páginas del sitio. El carrito de compras está representado en las páginas con un ícono que contiene la imagen de un carrito de compras de supermercado.

E-COMMERCE

Un sistema de compra y venta de productos y servicios que utiliza Internet como medio principal de intercambio.

DIAGRAMAS PARA EL DISEÑO DE NUESTRA APLICACIÓN:

Diagrama de flujo:

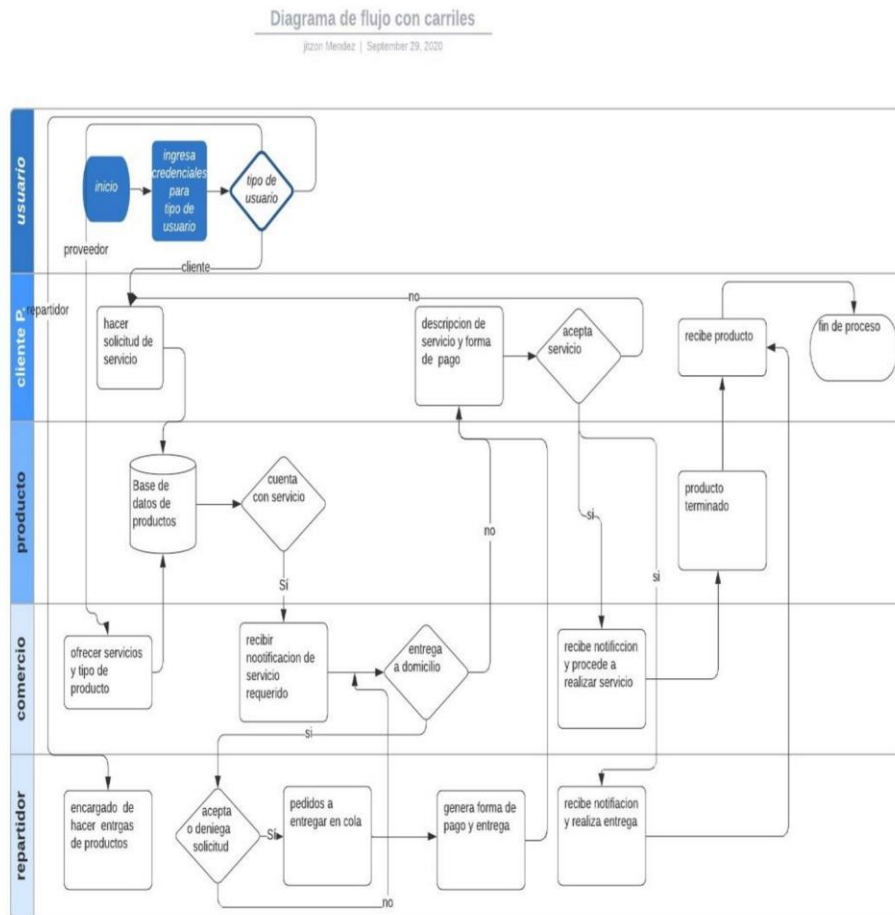


DIAGRAMA DE PAQUETES:

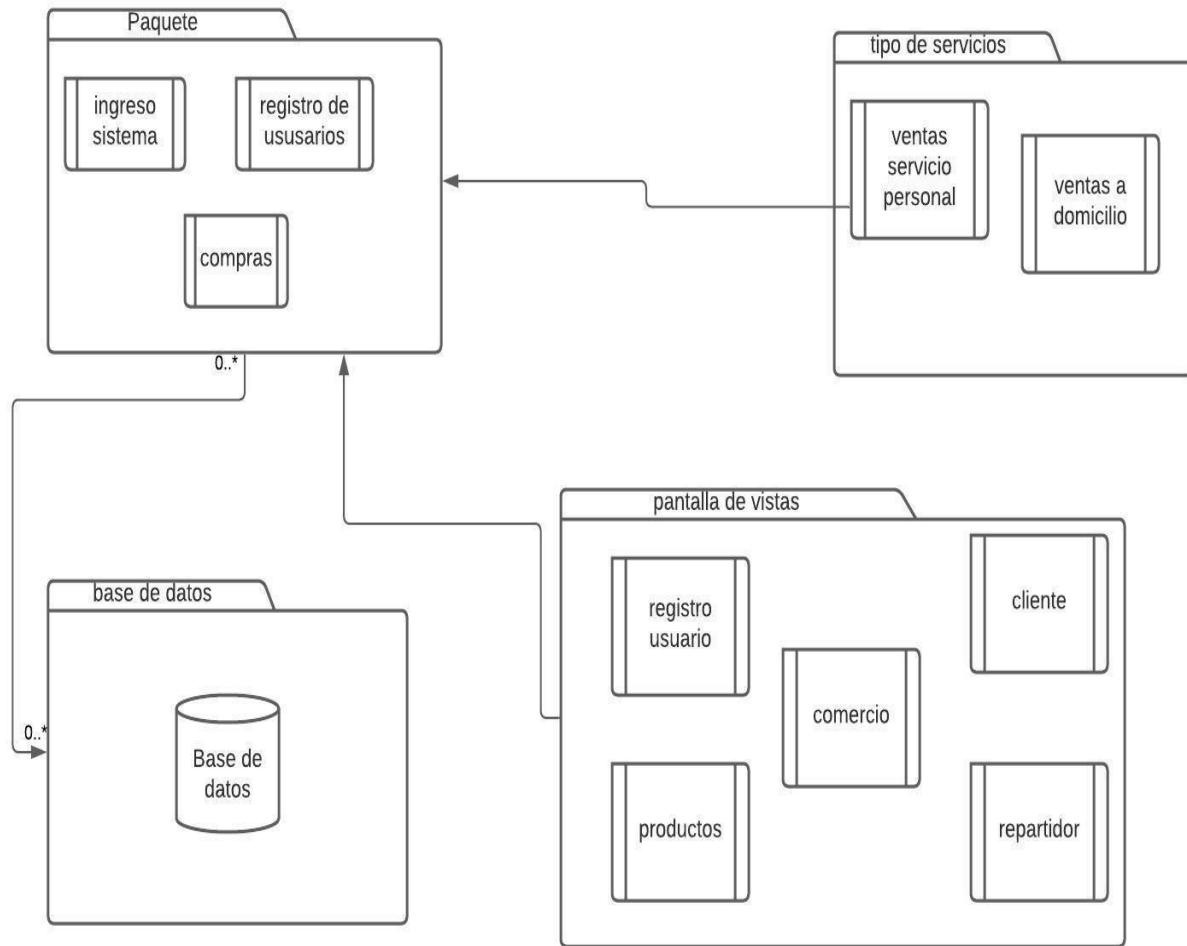


DIAGRAMA DE COMPONENTES

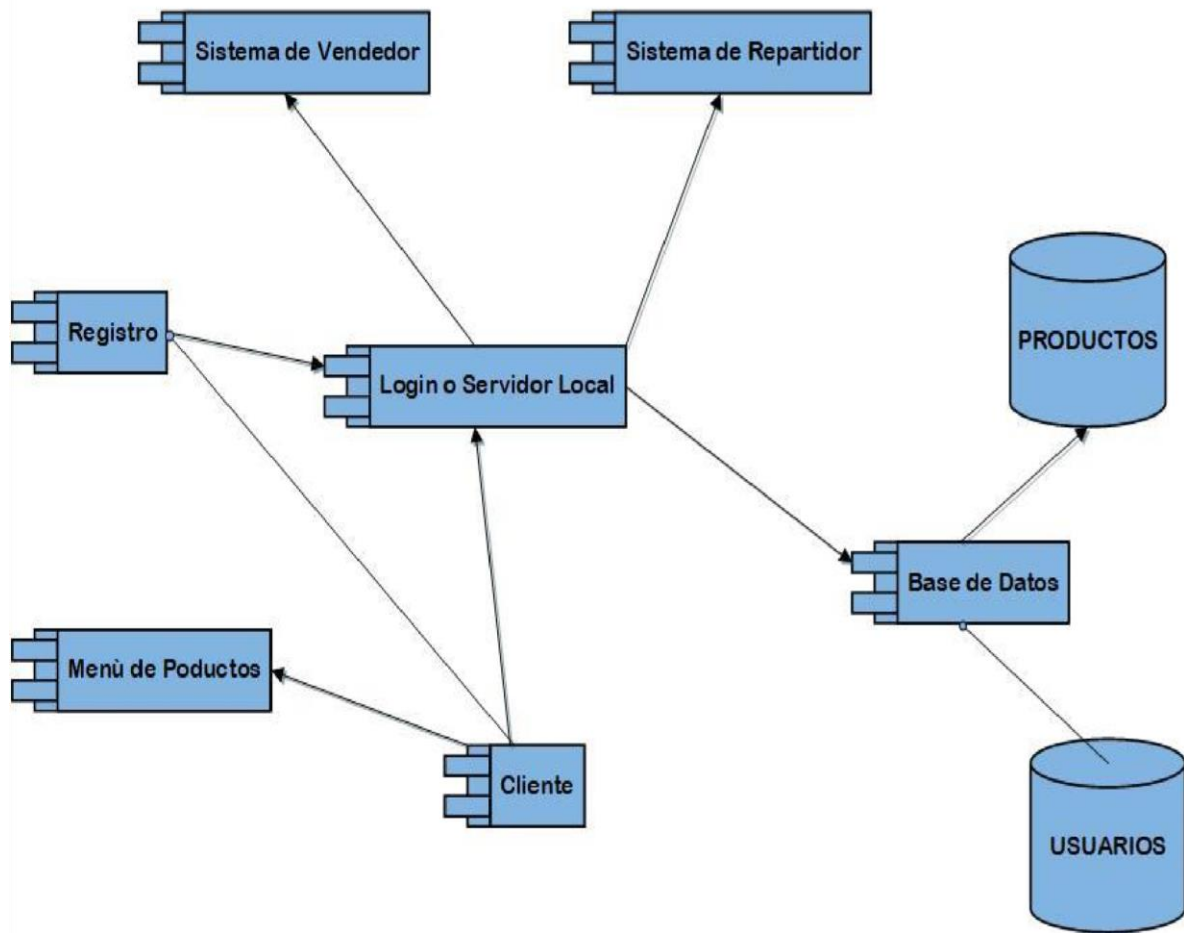


DIAGRAMA DE COMNPORTAMIENTO

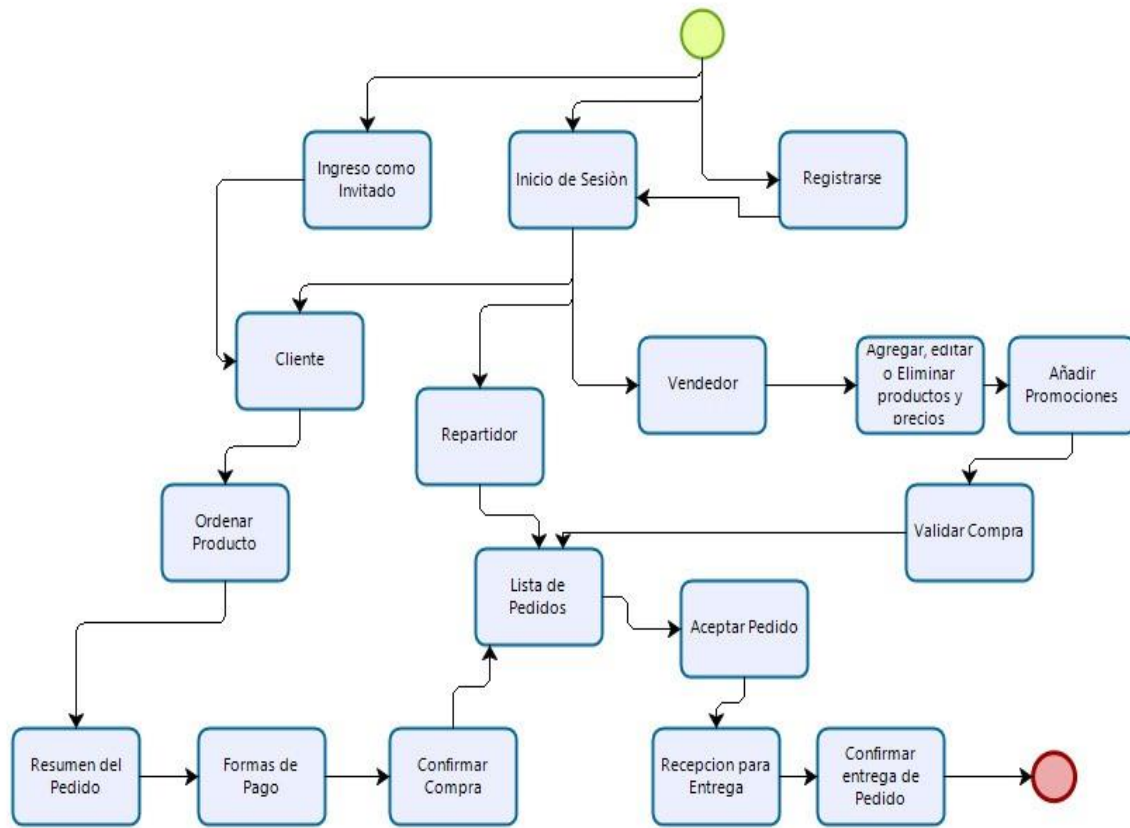
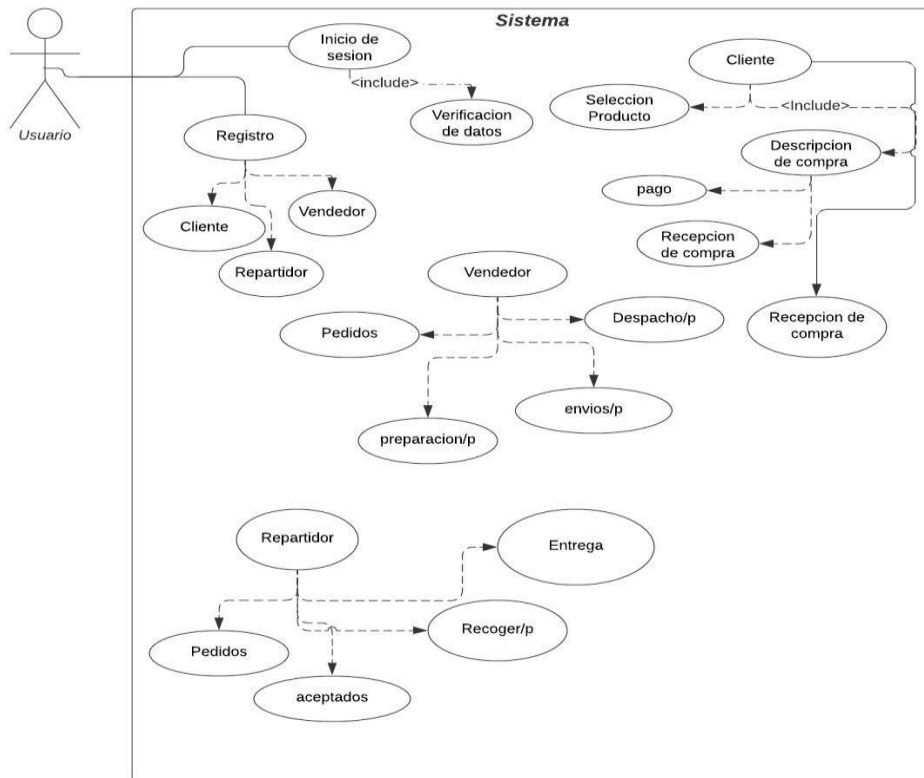


DIAGRAMA DE CASOS DE USO

Diagrama de caso de uso



DISEÑO MOVIL


1) INICIO DE SESION

TUTIENDACERCA

INICIO DE SESION

INGRESE CORREO

INGRESE CONTRASEÑA



The image shows a mobile app interface for 'TUTIENDACERCA'. It features a login section with the title 'INICIO DE SESION'. Below the title are two input fields: 'INGRESE CORREO' and 'INGRESE CONTRASEÑA'. At the bottom of the interface is a photograph of a miniature shopping cart with a red handle and a cardboard box inside, placed on a laptop keyboard.

2) MENU DE USUARIO PARA INSCRIPCION O SERVICIOS:



3) SERVICIOS DE LA APLICACION:

