INDICE

[Información General. 3](#_Toc13290843)

[Propósito. 3](#_Toc13290844)

[Alcance. 3](#_Toc13290845)

[Personal involucrado. 3](#_Toc13290846)

[Básico. 3](#_Toc13290847)

[Convenciones, definiciones, acrónimos 3](#_Toc13290848)

[Referencias 4](#_Toc13290849)

[Resumen 4](#_Toc13290850)

[Perspectiva del producto 4](#_Toc13290851)

[Información funcional y no funcional. 4](#_Toc13290852)

[Proceso Funcional. 4](#_Toc13290853)

[Requerimientos Funcionales generales 8](#_Toc13290854)

[Requisitos comunes de las interfaces 12](#_Toc13290855)

[Interfaces de usuario 12](#_Toc13290856)

[Interfaces de hardware 12](#_Toc13290857)

[Interfaces de software 12](#_Toc13290858)

[Interfaces de comunicación 12](#_Toc13290859)

[Requerimientos Funcionales específicos 12](#_Toc13290860)

[Requisito funcional 1 12](#_Toc13290861)

[Requisito funcional 2 12](#_Toc13290862)

[Requisito funcional 3 12](#_Toc13290863)

[Requisito funcional 4 12](#_Toc13290864)

[Requisito funcional 5 12](#_Toc13290865)

[Requisito funcional 6 13](#_Toc13290866)

[Requisito funcional 7 13](#_Toc13290867)

[Requisito funcional 8 13](#_Toc13290868)

[Requisito funcional 10 13](#_Toc13290869)

[Requisito funcional 11 13](#_Toc13290870)

[Requisito funcional 12 13](#_Toc13290871)

[Requisito funcional 13 13](#_Toc13290872)

[Requisito funcional 14 14](#_Toc13290873)

[Requerimientos No Funcionales 14](#_Toc13290874)

[Requisitos de rendimiento 14](#_Toc13290875)

[Seguridad 14](#_Toc13290876)

[Fiabilidad 14](#_Toc13290877)

[Disponibilidad 14](#_Toc13290878)

[Mantenibilidad 14](#_Toc13290879)

[Información técnica. 15](#_Toc13290880)

[Base Datos. 15](#_Toc13290881)

[Front End 25](#_Toc13290882)

[Vista “Login” 25](#_Toc13290883)

[Vista “registro” 25](#_Toc13290884)

[Vista “Nuevo envío” 25](#_Toc13290885)

[Vista “Detalle envío” 25](#_Toc13290886)

[Vista “Aprobar Oferta” 25](#_Toc13290887)

[Vista “Visualizar Datos Transportador”. 25](#_Toc13290888)

[Vista “Visualizar Datos Remitente” 26](#_Toc13290889)

[Vista “Buscar Carga” 26](#_Toc13290890)

[Vista “Detalle envío transportador” 26](#_Toc13290891)

[Vista “Ofertar” 26](#_Toc13290892)

[Vista “Mis Ofertas” 26](#_Toc13290893)

[Vista “Cargar Membresía” 26](#_Toc13290894)

[Backend. 26](#_Toc13290895)

[Seguridad. 27](#_Toc13290896)

[Pendientes de definición. 27](#_Toc13290897)

[Pendientes Técnicos. 27](#_Toc13290898)

# Información General.

## Propósito.

El propósito de este documento es definir los requerimientos que la aplicación debe tener, como una plataforma para la comunicación, control y seguimiento de envíos terrestres de carga dentro del territorio colombiano. Esta especificación de requisitos de software está dirigida a ser leída y usada por usuarios o individuos que tengan interés en saber cómo funciona el sistema.

## Alcance.

**BuscaCarga** brindara información de primera mano a personas interesadas en el envío de cualquier tipo de carga con el propósito de obtener múltiples ofertas para los remitentes y transportadores mejorando el proceso de envíos y comunicación entre los actores dentro de territorio colombiano.

A fin de brindar la posibilidad de un servicio confiable y con ofertas competitivas para los remitentes.

## Personal involucrado.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Cristian Javier Ropero |
| **Rol** | Analista Programador |
| **Categoría Profesional** | Senior |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación del SI |
| **Información de contacto** | [cjavieramaya@gmail.com](mailto:cjavieramaya@gmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Pedro Alejandro Rojas |
| **Rol** | Analista Programador |
| **Categoría Profesional** | Senior |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación del SI |
| **Información de contacto** | Parojas533@misena.edu.co |

## Básico.

## Convenciones, definiciones, acrónimos

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Transportador** | Persona que utiliza vehículo para transportar mercancías a diferentes ciudades |
| **Remitente** | Persona que realiza envíos a diferentes ciudades utilizando transportadores |
| **RF** | Requerimiento Funcional |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional |
| **API** | Una API es una interfaz de programación de aplicaciones (del inglés API: Application Programming Interface). Es un conjunto de rutinas que provee acceso a funciones de un determinado software |

## Referencias

|  |  |
| --- | --- |
| **Titulo del Documento** | **Referencia** |
| Standard IEEE 830 - 1998 | IEEE |

## Resumen

## Perspectiva del producto

Este ítem se basa en el árbol de problemas que realizaron con anticipación y de donde salió esa necesidad y que se piensa solucionar.

# Información funcional y no funcional.

## Proceso Funcional.

|  |
| --- |
| C:\Users\PEDRO ROJAS\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\Diagrama_Proceso_Rem.pngC:\Users\PEDRO ROJAS\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\Diagrama_Proceso_Trans.png |

## Requerimientos Funcionales generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF01 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Autentificación de Usuario. |
| **Características:** | Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad. |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 * RNF02 * RNF05 * RNF08 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF02 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registrar Usuarios. |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario registrarse para los roles Transportador y Remitente, suministrando la información pertinente para poder acceder al sistema |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF03 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Cargar soporte Pago Plan |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador realizar el cargue del soporte de pago del pan para que este sea habilitado y hacer uso del sistema de ofertas |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |
| **Identificación del requerimiento:** | RF04 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ver solicitudes de Remitentes |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador visualizar todas la solicitudes realizadas en el sistema por parte del Remitente |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF05 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ver solicitud Remitente |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador visualizar la solicitud realizada por parte del Remitente para ver detalles de la solicitud |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF06 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Generar Oferta |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador realizar oferta de acuerdo al requerimiento de casa solicitud por parte del Remitente |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF07 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Crear Solicitud |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Remitente crear una solicitud de carga con las características necesarias para detallar información de la carga |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF08 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ver ofertas realizadas |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Remitente visualizar las ofertas realizadas por parte de los Transportadores para que estas sean aprobadas |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |
| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Aprobar Oferta |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Remitente aprobar oferta realizada por parte del Transportador permitiéndole elegir la mejor opción |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF11 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Visualizar datos de Transportador |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Remitente visualizar los datos del transportador luego de aprobar la oferta sobre sus solicitud |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF12 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Visualizar datos Remitente |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador visualizar información de Remitente cuando este apruebe la oferta realizada |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF13 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Consultar Perfil de usuario |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador y Remitente consultar información de su perfil |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF14 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Actualizar Perfil Usuario |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario Transportador y Remitente actualizar información respectiva de su perfil |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RNF01 |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

## Requisitos comunes de las interfaces

### Interfaces de usuario

Las interfaces de usuario son implementadas aplicando la experiencia de usuarios (UX) las cuales solo funcionaran en sistema operativo Android.

### Interfaces de hardware

Es necesario disponer de dispositivo móvil con periféricos cámara, GPS.

### Interfaces de software

Sistema Operativo Android superior a la versión 7

### Interfaces de comunicación

L a interfaz de comunicación que se utilizaran son FTP, http para el consumo de información de las bases de datos

## Requerimientos Funcionales específicos

### Requisito funcional 1

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad

### Requisito funcional 2

* En el sistema se podrá registrar como usuarios para los roles Trasportador y Remitente

### Requisito funcional 3

* El sistema permitirá al usuario transportador realizar el respectivo cargue del soporte de pago de la membresía para su respectiva validación y activación del servicio

### Requisito funcional 4

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El transportador deberá tener activo su membresía.
* El transportador podrá consultar las solicitudes o publicaciones de carga realizadas por parte de los remitentes.

### Requisito funcional 5

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El transportador deberá tener activo su membresía.
* El transportador podrá ver el detalle de la solicitud o publicación realizada por parte del remitente

### Requisito funcional 6

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El transportador deberá tener activo su membresía.
* El transportador podrá realizar una oferta en el detalle de la solicitud

### Requisito funcional 7

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Remitente crear una solicitud de carga con las características necesarias para detallar información de la carga

### Requisito funcional 8

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema permitirá al usuario Remitente visualizar las ofertas realizadas por parte de los Transportadores para que estas sean aprobadas

### Requisito funcional 10

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema
* El sistema permitirá al usuario Remitente aprobar oferta realizada por parte del Transportador permitiéndole elegir la mejor opción

### Requisito funcional 11

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema
* El sistema permitirá al usuario Remitente visualizar los datos del transportador luego de aprobar la oferta sobre sus solicitud

### Requisito funcional 12

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema
* El transportador deberá tener activo su membresía.
* El sistema permitirá al usuario Transportador visualizar información de Remitente cuando este apruebe la oferta realizada

### Requisito funcional 13

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema
* El sistema permitirá al usuario Transportador y Remitente consultar información de su perfil

### Requisito funcional 14

* Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema
* El sistema permitirá al usuario Transportador y Remitente actualizar información respectiva de su perfil

## Requerimientos No Funcionales

### Requisitos de rendimiento

* Garantizar que el diseño de las consultas u otro proceso no afecte el desempeño de la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.

### Seguridad

* Garantizar la confiabilidad, la seguridad mediante conexión a servicios con JSON Web Token (JWT)
* Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
* Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.

### Fiabilidad

* El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla

### Disponibilidad

* La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes.

### Mantenibilidad

* El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible
* La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).

# Información técnica.

## Base Datos.

1. Esta base de datos es el repositorio donde se almacenan los valores comunes a los usuarios del Libro Business Case.
2. El concepto general de tener una base de datos con la información centralizada es tener el control de adición y modificación de datos utilizados en el cálculo del modelo de Business Case.
3. Modelo MER:

|  |
| --- |
|  |

1. Path: **localhost:3000**
2. Los perfiles administradores pueden modificar cualquier campo o tabla que reside en esta base datos.

Los perfiles usuarios pueden leer cualquier campo o tabla que reside en esta base datos.

1. Script

*-- MySQL Workbench Forward Engineering*

*SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0;*

*SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0;*

*SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='ONLY\_FULL\_GROUP\_BY,STRICT\_TRANS\_TABLES,NO\_ZERO\_IN\_DATE,NO\_ZERO\_DATE,ERROR\_FOR\_DIVISION\_BY\_ZERO,NO\_ENGINE\_SUBSTITUTION';*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Schema bc123*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Schema bc123*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `bc123` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;*

*USE `bc123` ;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_pais`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_pais` (*

*`idpais` INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`Cod\_pais` VARCHAR(45) NULL,*

*`nombre` VARCHAR(45) NULL DEFAULT 'Nombre de pais',*

*PRIMARY KEY (`idpais`))*

*ENGINE = InnoDB*

*DEFAULT CHARACTER SET = utf8;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_departamento`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_departamento` (*

*`iddepartamento` INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`Cod\_Departamento` INT NULL,*

*`nombre` VARCHAR(45) NULL DEFAULT NULL,*

*`idpais` INT(11) NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`iddepartamento`),*

*INDEX `fk\_tbl\_departamento\_tbl\_pais1\_idx` (`idpais` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_departamento\_tbl\_pais1`*

*FOREIGN KEY (`idpais`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_pais` (`idpais`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB*

*DEFAULT CHARACTER SET = utf8;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`estados`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`estados` (*

*`idestados` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`descripcion` VARCHAR(45) NULL,*

*`tipoEstado` VARCHAR(45) NULL,*

*PRIMARY KEY (`idestados`))*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_membresia`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_membresia` (*

*`id\_membresia` INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`nombre` VARCHAR(32) NOT NULL,*

*`valor` DOUBLE NOT NULL,*

*`soportePago` VARCHAR(128) NULL,*

*`estados\_idestados` INT NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`id\_membresia`),*

*INDEX `fk\_tbl\_membresia\_estados1\_idx` (`estados\_idestados` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_membresia\_estados1`*

*FOREIGN KEY (`estados\_idestados`)*

*REFERENCES `bc123`.`estados` (`idestados`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB*

*DEFAULT CHARACTER SET = utf8*

*COMMENT = ' ';*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_municipio`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_municipio` (*

*`idmunicipio` INT(11) NOT NULL,*

*`nombre` VARCHAR(45) NULL DEFAULT NULL,*

*`cod\_municipio` VARCHAR(45) NULL,*

*`tbl\_departamento\_iddepartamento` INT(11) NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`idmunicipio`),*

*INDEX `fk\_tbl\_municipio\_tbl\_departamento1\_idx` (`tbl\_departamento\_iddepartamento` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_municipio\_tbl\_departamento1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_departamento\_iddepartamento`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_departamento` (`iddepartamento`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB*

*DEFAULT CHARACTER SET = utf8;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_permisos`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_permisos` (*

*`id\_permisos` INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`nombre` VARCHAR(32) NULL DEFAULT NULL,*

*PRIMARY KEY (`id\_permisos`))*

*ENGINE = InnoDB*

*DEFAULT CHARACTER SET = utf8;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_rol`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_rol` (*

*`codigoRol` INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`nombrerol` VARCHAR(32) NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`codigoRol`))*

*ENGINE = InnoDB*

*DEFAULT CHARACTER SET = utf8;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_rol\_permisos`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_rol\_permisos` (*

*`idrolxpermiso` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`fecha\_conexion` DATE NULL,*

*`tbl\_permisos\_id\_permisos` INT(11) NOT NULL,*

*`tbl\_rol\_codigoRol` INT(11) NOT NULL,*

*INDEX `fk\_tbl\_rol\_permisos\_tbl\_permisos1\_idx` (`tbl\_permisos\_id\_permisos` ASC) VISIBLE,*

*PRIMARY KEY (`idrolxpermiso`),*

*INDEX `fk\_tbl\_rol\_permisos\_tbl\_rol1\_idx` (`tbl\_rol\_codigoRol` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_rol\_permisos\_tbl\_permisos1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_permisos\_id\_permisos`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_permisos` (`id\_permisos`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_rol\_permisos\_tbl\_rol1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_rol\_codigoRol`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_rol` (`codigoRol`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB*

*DEFAULT CHARACTER SET = utf8;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`Usuario`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`Usuario` (*

*`idUsuario` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`cedula` INT NULL,*

*`nombres` VARCHAR(64) NULL,*

*`contraseña` VARCHAR(45) NULL,*

*`correoElectronico` VARCHAR(64) NULL,*

*PRIMARY KEY (`idUsuario`))*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_usuario\_rol`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_usuario\_rol` (*

*`idUsuarioRol` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`fecha\_conexion` DATE NULL,*

*`tbl\_rol\_codigoRol` INT(11) NOT NULL,*

*`Usuario\_idUsuario` INT NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`idUsuarioRol`),*

*INDEX `fk\_tbl\_usuario\_rol\_tbl\_rol1\_idx` (`tbl\_rol\_codigoRol` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_tbl\_usuario\_rol\_Usuario1\_idx` (`Usuario\_idUsuario` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_usuario\_rol\_tbl\_rol1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_rol\_codigoRol`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_rol` (`codigoRol`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_usuario\_rol\_Usuario1`*

*FOREIGN KEY (`Usuario\_idUsuario`)*

*REFERENCES `bc123`.`Usuario` (`idUsuario`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB*

*DEFAULT CHARACTER SET = utf8;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl \_remitente`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl \_remitente` (*

*`id\_remitente` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`telefonoFijo` VARCHAR(45) NULL,*

*`ciudadResidencia` VARCHAR(45) NULL,*

*`Usuario\_idUsuario` INT NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`id\_remitente`),*

*INDEX `fk\_tbl \_remitente\_Usuario1\_idx` (`Usuario\_idUsuario` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl \_remitente\_Usuario1`*

*FOREIGN KEY (`Usuario\_idUsuario`)*

*REFERENCES `bc123`.`Usuario` (`idUsuario`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_transportador`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_transportador` (*

*`id\_transportador` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`experiencia` INT NULL,*

*`tbl\_membresia\_id\_membresia` INT(11) NOT NULL,*

*`Usuario\_idUsuario` INT NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`id\_transportador`),*

*INDEX `fk\_tbl\_transportador\_tbl\_membresia1\_idx` (`tbl\_membresia\_id\_membresia` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_tbl\_transportador\_Usuario1\_idx` (`Usuario\_idUsuario` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_transportador\_tbl\_membresia1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_membresia\_id\_membresia`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_membresia` (`id\_membresia`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_tbl\_transportador\_Usuario1`*

*FOREIGN KEY (`Usuario\_idUsuario`)*

*REFERENCES `bc123`.`Usuario` (`idUsuario`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`tbl\_calificacion`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`tbl\_calificacion` (*

*`id\_calificacion` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`nombre` VARCHAR(16) NULL,*

*`estado` TINYINT(1) NULL,*

*PRIMARY KEY (`id\_calificacion`))*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`Calificacion\_Remitente`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`Calificacion\_Remitente` (*

*`idCalificacionRemitente` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`fecha` DATE NULL,*

*`comentario` TEXT(512) NULL,*

*`tbl\_transportador\_id\_transportador` INT NOT NULL,*

*`tbl \_remitente\_id\_remitente` INT NOT NULL,*

*`tbl\_calificacion\_id\_calificacion` INT NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`idCalificacionRemitente`),*

*INDEX `fk\_Calificacion\_Remitente\_tbl\_transportador1\_idx` (`tbl\_transportador\_id\_transportador` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_Calificacion\_Remitente\_tbl \_remitente1\_idx` (`tbl \_remitente\_id\_remitente` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_Calificacion\_Remitente\_tbl\_calificacion1\_idx` (`tbl\_calificacion\_id\_calificacion` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_Calificacion\_Remitente\_tbl\_transportador1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_transportador\_id\_transportador`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_transportador` (`id\_transportador`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_Calificacion\_Remitente\_tbl \_remitente1`*

*FOREIGN KEY (`tbl \_remitente\_id\_remitente`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl \_remitente` (`id\_remitente`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_Calificacion\_Remitente\_tbl\_calificacion1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_calificacion\_id\_calificacion`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_calificacion` (`id\_calificacion`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`Calificacion\_Transportador`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`Calificacion\_Transportador` (*

*`idCalificacionTransportador` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`fecha` DATE NULL,*

*`comentario` TEXT(512) NULL,*

*`tbl \_remitente\_id\_remitente` INT NOT NULL,*

*`tbl\_transportador\_id\_transportador` INT NOT NULL,*

*`tbl\_calificacion\_id\_calificacion` INT NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`idCalificacionTransportador`),*

*INDEX `fk\_Calificacion\_Transportador\_tbl \_remitente1\_idx` (`tbl \_remitente\_id\_remitente` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_Calificacion\_Transportador\_tbl\_transportador1\_idx` (`tbl\_transportador\_id\_transportador` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_Calificacion\_Transportador\_tbl\_calificacion1\_idx` (`tbl\_calificacion\_id\_calificacion` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_Calificacion\_Transportador\_tbl \_remitente1`*

*FOREIGN KEY (`tbl \_remitente\_id\_remitente`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl \_remitente` (`id\_remitente`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_Calificacion\_Transportador\_tbl\_transportador1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_transportador\_id\_transportador`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_transportador` (`id\_transportador`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_Calificacion\_Transportador\_tbl\_calificacion1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_calificacion\_id\_calificacion`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_calificacion` (`id\_calificacion`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`paquete`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`paquete` (*

*`idpaquete` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`ancho` INT NULL,*

*`alto` INT NULL,*

*`peso` INT NULL,*

*`descripcion` TEXT NULL,*

*`fechaPublicacion` DATETIME NULL,*

*PRIMARY KEY (`idpaquete`))*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`vehiculo`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`vehiculo` (*

*`idvehiculo` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`placa` VARCHAR(6) NULL,*

*`modelo` YEAR NULL,*

*PRIMARY KEY (`idvehiculo`))*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`destino`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`destino` (*

*`iddestino` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`tbl\_municipio\_idmunicipio` INT(11) NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`iddestino`),*

*INDEX `fk\_destino\_tbl\_municipio1\_idx` (`tbl\_municipio\_idmunicipio` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_destino\_tbl\_municipio1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_municipio\_idmunicipio`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_municipio` (`idmunicipio`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`origen`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`origen` (*

*`idorigen` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`tbl\_municipio\_idmunicipio` INT(11) NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`idorigen`),*

*INDEX `fk\_origen\_tbl\_municipio1\_idx` (`tbl\_municipio\_idmunicipio` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_origen\_tbl\_municipio1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_municipio\_idmunicipio`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_municipio` (`idmunicipio`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`envio`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`envio` (*

*`idenvio` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`detalle` TEXT(256) NULL,*

*`fechaenvio` DATE NULL,*

*`fechaentrega` DATE NULL,*

*`fecharecogida` DATE NULL,*

*`paquete\_idpaquete` INT NOT NULL,*

*`vehiculo\_idvehiculo` INT NOT NULL,*

*`destino\_iddestino` INT NOT NULL,*

*`origen\_idorigen` INT NOT NULL,*

*`tbl\_transportador\_id\_transportador` INT NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`idenvio`),*

*INDEX `fk\_envio\_paquete1\_idx` (`paquete\_idpaquete` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_envio\_vehiculo1\_idx` (`vehiculo\_idvehiculo` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_envio\_destino1\_idx` (`destino\_iddestino` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_envio\_origen1\_idx` (`origen\_idorigen` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_envio\_tbl\_transportador1\_idx` (`tbl\_transportador\_id\_transportador` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_envio\_paquete1`*

*FOREIGN KEY (`paquete\_idpaquete`)*

*REFERENCES `bc123`.`paquete` (`idpaquete`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_envio\_vehiculo1`*

*FOREIGN KEY (`vehiculo\_idvehiculo`)*

*REFERENCES `bc123`.`vehiculo` (`idvehiculo`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_envio\_destino1`*

*FOREIGN KEY (`destino\_iddestino`)*

*REFERENCES `bc123`.`destino` (`iddestino`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_envio\_origen1`*

*FOREIGN KEY (`origen\_idorigen`)*

*REFERENCES `bc123`.`origen` (`idorigen`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_envio\_tbl\_transportador1`*

*FOREIGN KEY (`tbl\_transportador\_id\_transportador`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl\_transportador` (`id\_transportador`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

*ENGINE = InnoDB;*

*-- -----------------------------------------------------*

*-- Table `bc123`.`oferta`*

*-- -----------------------------------------------------*

*CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bc123`.`oferta` (*

*`idoferta` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,*

*`valor` VARCHAR(45) NULL,*

*`decripcion` TEXT(256) NULL,*

*`envio\_idenvio` INT NOT NULL,*

*`tbl \_remitente\_id\_remitente` INT NOT NULL,*

*PRIMARY KEY (`idoferta`),*

*INDEX `fk\_oferta\_envio1\_idx` (`envio\_idenvio` ASC) VISIBLE,*

*INDEX `fk\_oferta\_tbl \_remitente1\_idx` (`tbl \_remitente\_id\_remitente` ASC) VISIBLE,*

*CONSTRAINT `fk\_oferta\_envio1`*

*FOREIGN KEY (`envio\_idenvio`)*

*REFERENCES `bc123`.`envio` (`idenvio`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION,*

*CONSTRAINT `fk\_oferta\_tbl \_remitente1`*

*FOREIGN KEY (`tbl \_remitente\_id\_remitente`)*

*REFERENCES `bc123`.`tbl \_remitente` (`id\_remitente`)*

*ON DELETE NO ACTION*

*ON UPDATE NO ACTION)*

## Front End

El fornt end se realizo en Ionic 4

### Vista “Login”

Esta vista permite el ingreso al sistema de usuarios q están registrados es la base de datos, sino están registrados, no pueden acceder al sistema.

### Vista “registro”

En esta vista permite al usuario selección del tipo de usuario el cual va a utilizar en la aplicación

* 1. Se validara las casillas del formulario para que estas no estén en blanco o vacías
  2. Se capturara información básica para que después del inicio de sesión de realice el respectivo ingreso de la información faltante correspondiente al registro de un usuario

### Vista “Nuevo envío”

Permitirá al usuario diligencia la información correspondiente al envío o solicitud de carga, este diligenciamiento se realizara en dos (2) vistas o páginas diligenciadas así

1. Se seleccionara la categoría del envío
2. Se diligencia formulario con las características de la carga la cual va a enviar diligenciado información como fechas de recogida y entrega, ciudad de origen y destino

### Vista “Detalle envío”

Permitirá al usuario remitente visualizar información detallada de la publicación realizada, en la clasificación de oferta se podrá visualizar las ofertas realizadas por parte de los transportadores, el sistema mostrara como sugerencia de la oferta más económica de color verde

### Vista “Aprobar Oferta”

Permitirá al usuario remitente aceptar la oferta realizada por el transportador

### Vista “Visualizar Datos Transportador”.

Permitirá al usuario remitente visualizar información de contacto del transportador después de aprobada la oferta.

### Vista “Visualizar Datos Remitente”

Permitirá al usuario transportador visualizar información de contacto del remitente después de aprobada la oferta por parte del remitente.

### Vista “Buscar Carga”

Esta vista permite al usuario transportador realizar búsqueda de publicaciones bajo los criterios de origen y destino

### Vista “Detalle envío transportador”

Permitirá al usuario transportador visualizar información detallada de la publicación realizada, en la clasificación de oferta se podrá visualizar las ofertas realizadas por parte de los transportadores, el sistema mostrara como sugerencia de la oferta más económica de color verde.

### Vista “Ofertar”

Esta vista permite al usuario transportador realizar una oferta bajo los criterios necesarios para el respetivo diligenciamiento.

### Vista “Mis Ofertas”

En esta vista se listaran todas las publicación en las cuales el transportador ha realizado mínimo una oferta

### Vista “Cargar Membresía”

Esta vista permitirá al usuario transportador realizar el respetivo cargue del soporte de pago

## Backend.

Back-end fue desarrollado con Javascript, nodeJS, express, morgan, sequelize, y JWT, alterando algunas de las informaciones ofrecidas por defecto por WP por razones de seguridad. Dentro del back-end se pueden distinguir en dos tipos API CRUD. Se usa para la gestión y el mantenimiento de todos los tipos de datos que va a consumir la aplicación ionic y el de uso exclusivo de Administrador consultas. Pantallas informativas. Se usan para informar a los usuarios sobre datos que pueden ser de su interés: Autenticación, solicitudes, ofertas, traslados, actividad del transportador y mantenimiento. La CRUD incluye, básicamente, un compendio de rutas con los diversos tipos de campos que almacenan la información de cada registro.

Se trabajó bajo el patrón MVC que es un patrón de arquitectura de software encargado de separar la lógica de negocio de la interfaz del usuario y es el más utilizado en aplicaciones Web, ya que facilita la funcionalidad, mantenibilidad y escalabilidad del sistema, de forma simple y sencilla, a la vez que permite no mezclar lenguajes de programación en el mismo código

Por razones inherentes a la estructura del proyecto desde un principio se ha adoptado la decisión de que solamente puedan acceder al API los usuarios autorizados en la base de datos (MySQL). Por tanto, para consultar datos (no ya para intervenir sobre ellos) es preciso estar identificado. El usuario no tiene acceso a ninguna información. Esta situación previsiblemente evolucionará con el tiempo.

## Seguridad.

1. La conexión con las api maneja un nivel de autenticación basado en JWT.

# Pendientes de definición.

* Participación perfiles Comercial
* Participación perfiles Cuenta
* Participación perfiles Diferenciación
* Valor flujo de caja
* Resumen para BC Servicio
* Resumen para BC Producto
* Escenarios
* Plantilla
* Informes de análisis

# Pendientes Técnicos.

* Ocultar hojas
* Documentar Solución

* Actualizar base de datos ABC.bak