

Sotransiv
Versión 1.0.0

Manual del Sistema
Proyecto Pedagógico Integrador

Juan Esteban Olaya López
Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo
María Angélica Orozco Mesa

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid
Medellín
2022

Tabla de contenido

Presentación	3
Descripción del Problema	3
Mapa Conceptual Descripción del Problema	4
Alcance	4
Fuera del alcance	5
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	6
Aplicativos Similares	6
1. Transics:	6
2. Sitca	6
Arquitectura Sotransiv	7
Requisitos del Sistema	7
Requisito de Usuario.	7
Requerimientos Funcionales	7
Requerimientos no Funcionales	12
Gestión de Errores	12
Casos de no Uso	14
Reglas de negocio.	15
Caso de Uso	16
Diagrama de Contexto	17
Mapa de Navegación	17
Modelo Entidad-Relación	18
Diagrama de Clases	19
Diagrama de Estados	20
Diseño Global	21
Modelo de Base de datos	22
Diccionario de Datos	23
Prototipo	28
1. Actas	35
1.1. Acta Validación Base de Datos	35
1.2. Acta definición de alcance y diseño con el cliente	39
Referencias	42

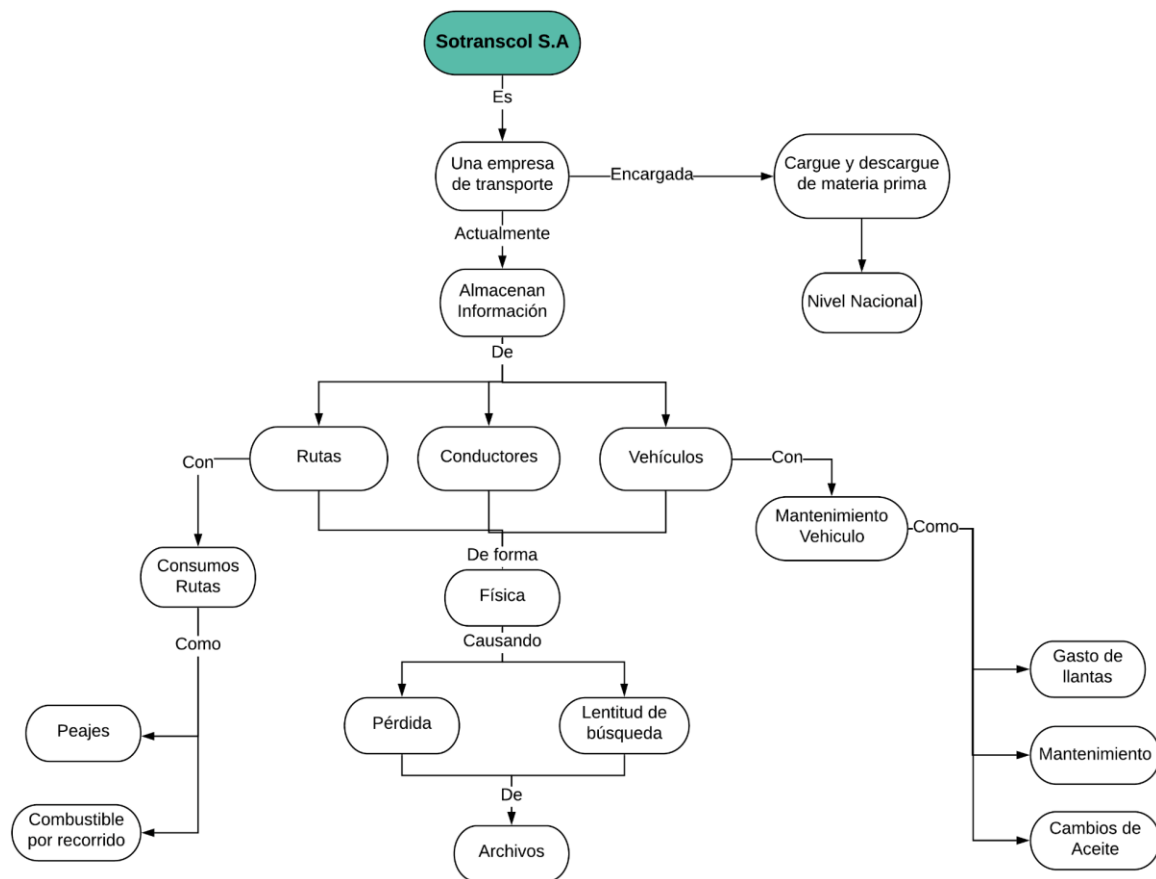
Presentación

Este manual contiene toda la documentación que se realizó en la etapa de análisis y diseño, para poder iniciar con el desarrollo e implementación de la aplicación.

Descripción del Problema

La empresa Sotranscol S.A.S es una empresa de carga pesada a nivel nacional, que se dedica al cargue y descargue de materia prima como: cemento, cerámica, resinas, tuberías, etc. Actualmente la empresa almacena la información de los conductores, vehículos, mantenimiento de vehículos, rutas y gastos de las rutas de cada vehículo de manera física, causando pérdida y dificultad para acceder a la información, impactando de manera negativa ya que genera lentitud a la hora de realizar búsquedas, las cuales se vuelven difíciles debido a que son demasiados archivos.

Mapa Conceptual Descripción del Problema



Alcance

Se desarrollará un aplicativo web llamado Sotransiv, que permita al usuario registrar, modificar, consultar y eliminar los datos de los vehículos de carga de la empresa, la información de los conductores, las rutas que realiza cada vehículo, los gastos de cada ruta y los mantenimientos de cada vehículo, de acuerdo con la información almacenada se generan informes en cuanto a la cantidad de rutas que realiza cada vehículo y la cantidad de mantenimientos que se han presentado.

Después de un análisis se llegó a la conclusión que el aplicativo tendrá los siguientes módulos:

- **Módulo de login:** Se tomará como modelo de gestión de usuarios, los cuales serán 2 un administrador que tendrá manejo de los datos e interactuará la mayor parte con el sistema y un usuario genérico que tendrá permisos de visualización y consulta.
- **Módulo de vehículo:** Se guarda, modifica, elimina y consulta la información de los vehículos.
- **Módulo de conductores:** Se guarda, modifica y elimina la información de los conductores de la empresa.
- **Módulo de rutas:** En este módulo se podrá registrar, editar, eliminar y consultar las rutas que realiza cada vehículo.
- **Módulo de informes:** Se podrá consultar la información de los consumos de los vehículos (consumo de combustible en cada recorrido, gasto de llantas y cambios de aceite) y ganancias de la empresa.

Fuera del alcance

No se tomará en cuenta el proceso de liquidación de la empresa.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un sistema de información para almacenar el histórico de mantenimientos de los vehículos y los gastos que se realizan en cada viaje, utilizando como herramientas gráficas que permitan al negocio una mejor visualización de la información que sirva de apoyo a la hora de una toma de decisiones.

Objetivos Específicos

- Determinar los datos requeridos por el cliente para la elaboración de los diagramas lógicos (UML), mediante un previo análisis del funcionamiento de la empresa.
- Establecer el prototipo de las ventanas del sistema para ver de manera fiel cómo va a quedar la aplicación y si es necesario optimizar el diseño, apariencia y usabilidad de esta, utilizando herramientas que faciliten la construcción de las mismas.
- Definir las consultas necesarias para generar los informes que el cliente necesita, de una manera óptima mejorando el tiempo de búsqueda de la información, por medio de Querys bien estructurados.

Aplicativos Similares

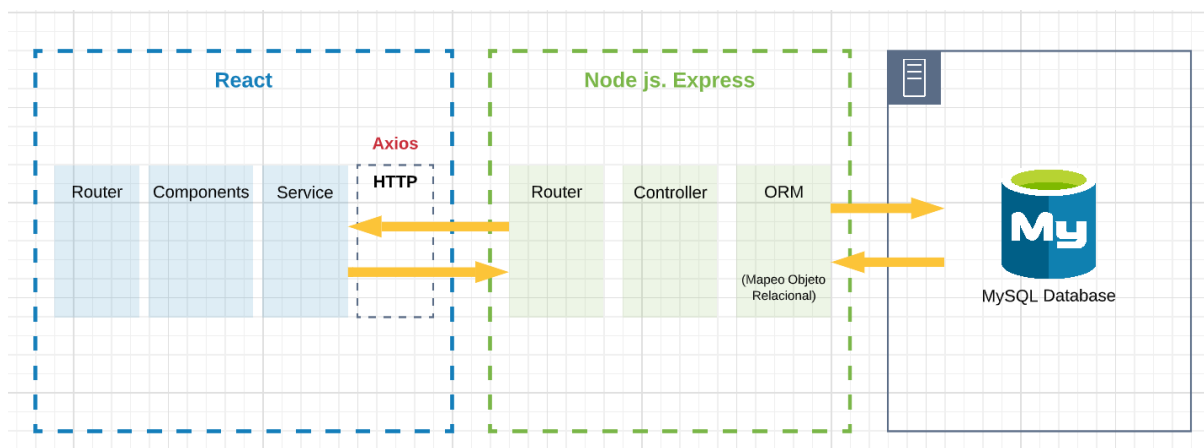
1. Transics:

Este sistema tiene como especialidad ofrecer servicios a los procesos de gestión de transporte, proporcionando una plataforma integral donde se pueden llevar a cabo múltiples tareas. Entre las herramientas que se pueden destacar son aquellas que ayudan a gestionar la carga, otras para distribución y pedidos, o también para controlar remolques y vehículos.

2. Sitca

Es un software para empresas de transporte de carga terrestre, ya sea paquete o a granel. Con nuestro sistema, su empresa tendrá una plataforma web amigable y de fácil uso donde podrá mantener un registro y control detallado de sus operaciones, órdenes de producción, contenedores, viajes, entre otras.

Arquitectura Sotransiv



Utilizaremos una arquitectura donde el lado del Frontend la haremos con React, esté será un proyecto independiente donde usaremos los componentes y servicios necesarios, en la parte del Backend manejaremos una API que será otro proyecto independiente hecha con Node JS y express donde se comunicará con el Front a través de Axios con peticiones HTTP. La API a través del mapeo de objetos relacionales se comunicará directamente con MySQL que se usará como motor de base de datos.

Requisitos del Sistema

Requisito de Usuario.

ID_RU	Nombre RU	Descripción RU
RU-001	Administrar la empresa de transporte Sotranscol S. A	Administrar la información y los procesos de la empresa de transporte Sotranscol, generando reportes con el análisis de los datos almacenados.

Requerimientos Funcionales

Id_RF	Nombre	Descripción	Usuario	Desarrollado
RF-001	Gestionar	El sistema debe permitir crear,	Administrador	Si

	Vehículo	<p>modificar e inhabilitar los vehículos, con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Placa * - Matrícula * - R-Tráiler - Póliza * - SOAT * - Capacidad * - Modelo * - Marca * - Tipo Vehículo * - Estado * <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los campos con * son obligatorios. • La búsqueda se deberá implementar por: placa • Eliminado lógico de un vehículo que ya no interactúa con el sistema, cambiando su estado a inactivo. 		
RF-002	Gestionar conductor	<p>El sistema le permitirá al usuario crear, modificar eliminar o consultar los conductores que tenga asociados la empresa garantizando siempre tener estos registros lo más actualizados posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación * - Nombre * - Primer apellido * - Segundo apellido* - fecha nacimiento - vehículo asignado* - Teléfono* - licencia de conducción <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los campos con * son obligatorios. • La búsqueda se deberá implementar por: placa • Eliminado lógico de un conductor que ya no interactúa con el sistema, cambiando su estado a inactivo. 	Administrador	Si
RF-003	Gestionar Rutas	El sistema debe permitir crear, modificar, consultar y eliminar con los siguientes campos:	Administrador	Si

		<ul style="list-style-type: none"> - Código Ruta * - Fecha Fin * - Fecha Inicio * - Valor envío * - Vehículo Asignado ** - Producto * - Ciudad Origen * - Ciudad Destino * - Referencia * - Cantidad * - Conductor * <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los campos con * son obligatorios. ● Los campos con ** son proporcionados por el sistema ● Los campos con - son modificables ● La búsqueda se deberá implementar por: código de envío 		
RF-004	Gestionar Gastos Rutas	<p>El sistema debe permitir crear, modificar, consultar y eliminar con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código Ruta * - Fecha Realizado * - Código Factura* - Valor Gasto* - Descripción* - Nombre Empresa* <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los campos con * son obligatorios. ● Los campos con ** son proporcionados por el sistema ● Los campos con - son modificables ● La búsqueda se deberá implementar por: código de envío 	Administrador	No
RF-005	Gestionar Mantenimiento o Vehículo	<p>El sistema debe permitir registrar y modificar los consumos de cada vehículo con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Id Mantenimiento * - Id Factura * 	Administrador	No

		<ul style="list-style-type: none"> - Fecha Realizado * - Valor del mantenimiento * - Descripción * - Placa del vehículo * <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los campos con * son obligatorios. • La búsqueda se deberá implementar por: placa 		
RF-006	Emitir Reportes	<p>El sistema debe permitir al usuario generar reportes de acuerdo con la información filtrada y la categoría seleccionada ya sea: Conductores, Vehículos o Envíos.</p> <p>Al consultar vehículos se podrá filtrar por rango de fecha y placa.</p> <p>Al consultar Conductores se podrá filtrar por rango de fecha e identificación del conductor.</p> <p>Al consultar Envíos se podrá filtrar por rango de fecha, vehículo y lugar de origen o destino.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los filtros no son obligatorios debe tener mínimo el rango de fecha para generar un reporte 	Administrador	No

RF-007	Gestionar estados	<p>El sistema debe permitirle al usuario activar e inactivar los conductores, vehículos y las rutas, los cuales sean registros que ya no interactúen y no sean operables con la base de datos.</p> <p>Para conductores: En este módulo se manejan los estados de la siguiente manera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activo: Cuando el conducto esté operando en la base de datos - Inactivo: Cuando el conductor se borre de manera lógica, dando a entender que ha sido eliminado. <p>Para Vehículos: En este módulo se manejan los estados de la siguiente manera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disponible: Cuando el vehículo está disponible - Ocupado: Cuando un vehículo está siendo asignado a un conductor - No disponible: cuando el vehículo se elimina de manera lógica, dando entender que ha sido eliminado. <p>Para Ruta: En este módulo se manejan los estados de la siguiente manera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proceso - Entregado - Terminado 	Sistema	No
--------	-------------------	--	---------	----

Requerimientos no Funcionales

Id Requerimiento	Nombre	Descripción
RNF-001	Software	En la parte del software se requiere buena conexión a internet y un navegador
RNF-002	Seguridad	Se podrá proteger la seguridad de la información personal de la empresa.
RNF-003	Eficiencia	Se espera, que, al registrar, modificar, eliminar o consultar, datos de los diversos módulos este lo haga en el menor tiempo posible tomando en cuenta N cantidad de variables para que el tiempo de respuesta sea óptimo (Memoria RAM, almacenamiento, conexión a internet, etc....)
RNF-004	Compatibilidad	El sistema será desarrollado para plataformas de Windows
RNF-005	Disponibilidad	El sistema puede ser usado en cualquier momento, no tiene un periodo de tiempo determinado.

Gestión de Errores

En la siguiente tabla se evidenciará de una manera precisa la información acerca de los posibles errores que pueda presentar nuestro sistema de información:

Código de error	Tipo de error	Nombre del error	Descripción del error	Solución del error
ER 001	Error de usuario	Grabado de datos invalido	Este error sucede porque se intenta registrar información cuando existen campos obligatorios vacíos. O porque se está registrando información ya existente.	Ingresa información requerida y no esté registrada en el sistema. Dar clic en registrar y validar el mensaje Registro exitoso.

ER 002	Error de usuario	Modificación incorrecta	Este error sucede porque se intenta modificar la información existente por información errónea, tales como fechas o precios inválidos, o porque se modifica información inexistente.	<p>Ingresar información de acuerdo con los formatos establecidos en el campo fecha</p> <p>DD_MM_YYYY y en el campo precios o valores 0+ (Positivos), aparte validar primero si la información a modificar ya está registrada.</p>
ER 003	Error de sistema	Error en el sistema Operativo	Se pueden generar diversos errores cuando hablamos del sistema operativo. en este caso puede ocurrir el error de pantalla azul a reinicios espontáneos del equipo cada cierto tiempo. Cuando el ordenador tarda mucho en arrancar	Lo ideal es llamar al servicio de mantenimiento informático en cuanto los primeros síntomas aparecen, ya que suelen ser errores físicos del propio equipo.
ER 004	Error de sistema	Incompatibilidad con el navegador	No todos los navegadores interpretan el código HTML y CSS de la misma manera, generando cambios en el diseño.	Establecer los navegadores compatibles con el aplicativo.
ER 005	Error de sistema	Ventana tarda mucho en iniciar	Dependiendo de navegadores unos tardan en cargar estableciendo conexión segura...	
ER 006	Error de sistema	Vulnerable a accesos no autorizados en la base de datos	Cuando se da privilegios excesivos en la base de datos, causando que se suministre información confidencial y utilizarla para propio lucro.	Controlar el nivel de acceso a nivel de consulta.

ER 007	Error de Sistema	Vulnerabilidad de seguridad	Virus informáticos afectando la computadora ya que implican daños irreparables al ordenador afectando e incluso a los equipos de la misma red de la oficina.	Para prevenir esta situación es necesario un correcto mantenimiento de los ordenadores.
ER 008	Error de sistema	Errores lógicos del sistema sotransiv	Se presenta en una notable demora del aplicativo al realizar diversas acciones, se debe a que hay demasiados registros en la base de datos, corruptos o fragmentados, aumentando así el tiempo de lectura de datos.	Almacenar los datos que no contribuyan a la integridad del sistema en un archivo histórico y dejar nada más los datos operables dentro de la base de datos.

Casos de no Uso

- Este sistema de información no permite saber si un vehículo no está en buen estado.
- Este sistema de información no permite conocer el estado de salud de un conductor.
- Este sistema de información no permite tener un control de la mercancía que se transporta.
- Este sistema no tiene control del estado de las carreteras por las que el vehículo realiza el envío.
- Este sistema de información no llevará control de parte contable de la empresa.
- Este sistema sólo se usará en la empresa Sotranscol S.A.S.
- Este sistema de información no se encarga de la contratación de conductores.
- Este sistema de información no validará que la información sea verdadera tanto de los conductores, envíos y vehículos.
- Este sistema de información no controla el aumento o disminución del salario de los empleados.

- Este sistema de información no permite saber el pago de los empleados.
- El sistema de información no permitirá el rastreo del producto.
- El sistema no proporciona información a personal que no sea empleado de la misma empresa.
- El sistema de información maneja alertas para cuando los documentos del conductor estén vencidos, pero no verifica la autenticidad de los documentos, ni del vehículo ni del conductor.
- El sistema de información no garantiza el envío.
- El sistema de información no verifica, ni valida la procedencia del vehículo.

Reglas de negocio.

- No se podrá cancelar una ruta que ya tenga como estado entregado.
- Todos los registros que se ingresen en el sistema quedan almacenados en un log de auditoría.
- Al asignar un vehículo a un conductor el vehículo queda en estado ocupado.
- Los documentos tanto del vehículo como del conductor (licencia de conducción, exámenes, SOAT y pólizas) deben estar actualizados y con la reglamentación al día, de lo contrario la empresa no puede realizar envíos.
- Todos los empleados deben pasar un reporte de actualización de datos (consumos del vehículo, Itinerario del viaje) en el cual debe existir una excelente comunicación con la persona que está registrando esta información.
- La contratación de la empresa solo es para mayores de edad.
- El acceso al sistema solo se maneja con un perfil.

Caso de Uso

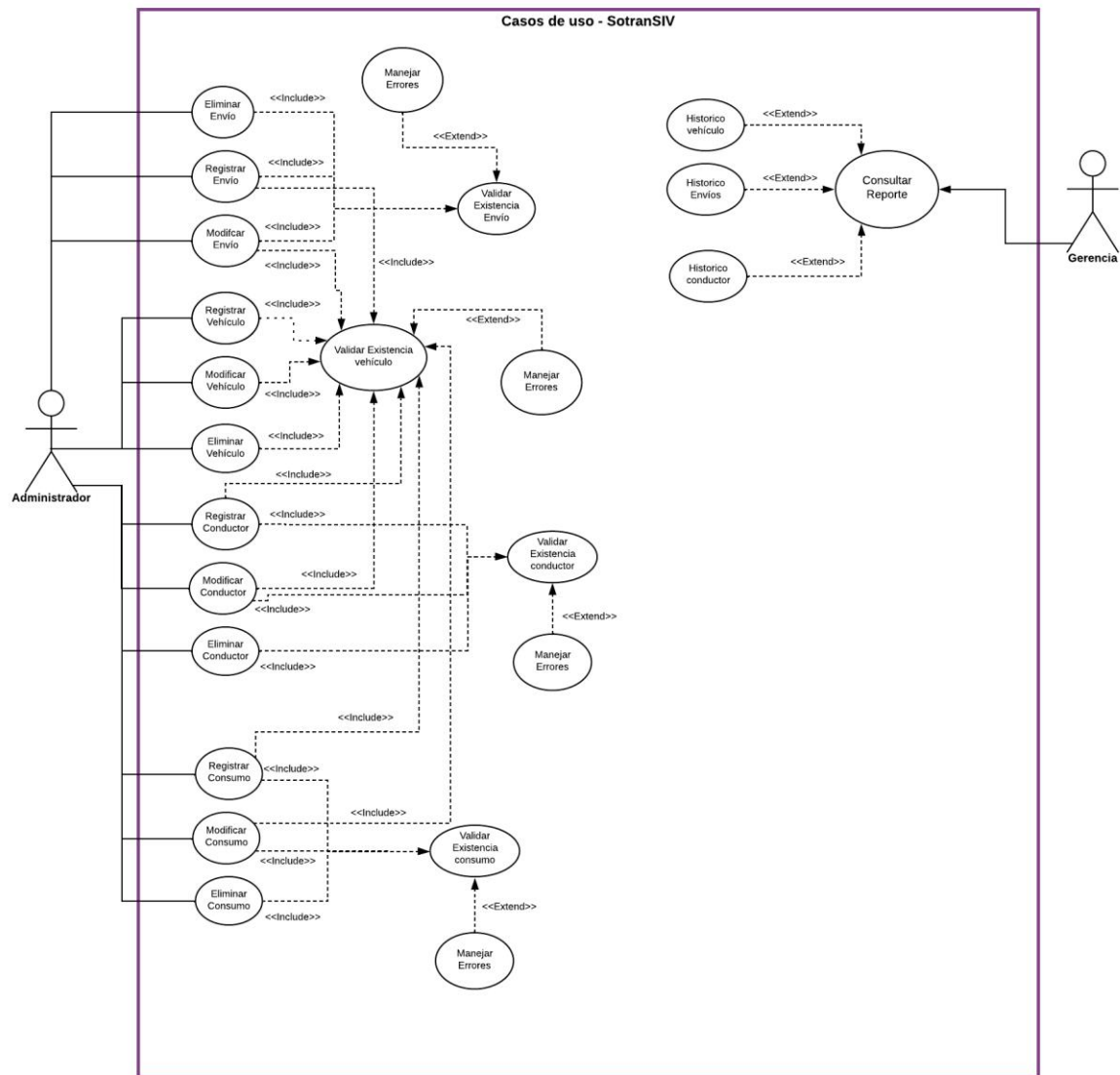
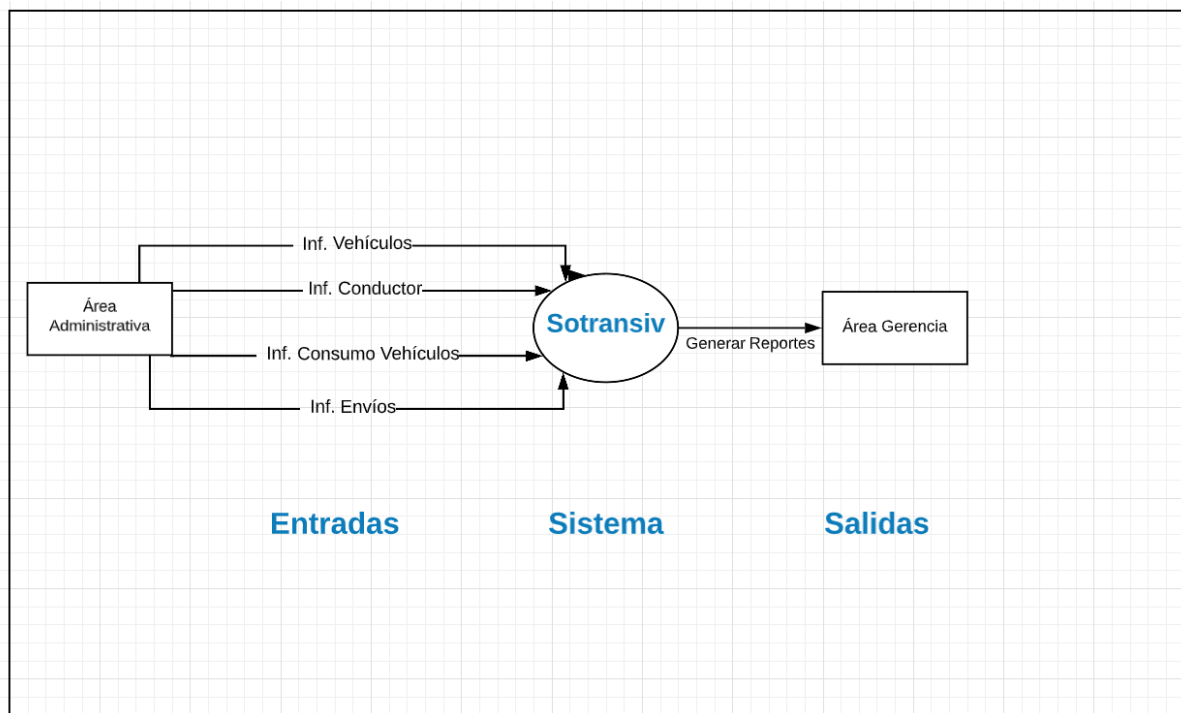
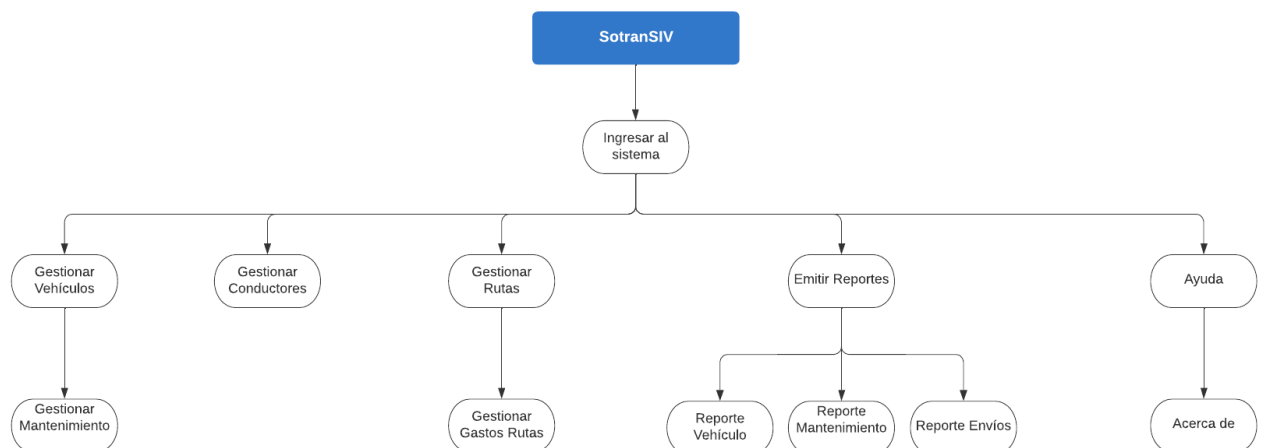


Diagrama de Contexto



Mapa de Navegación



Modelo Entidad-Relación

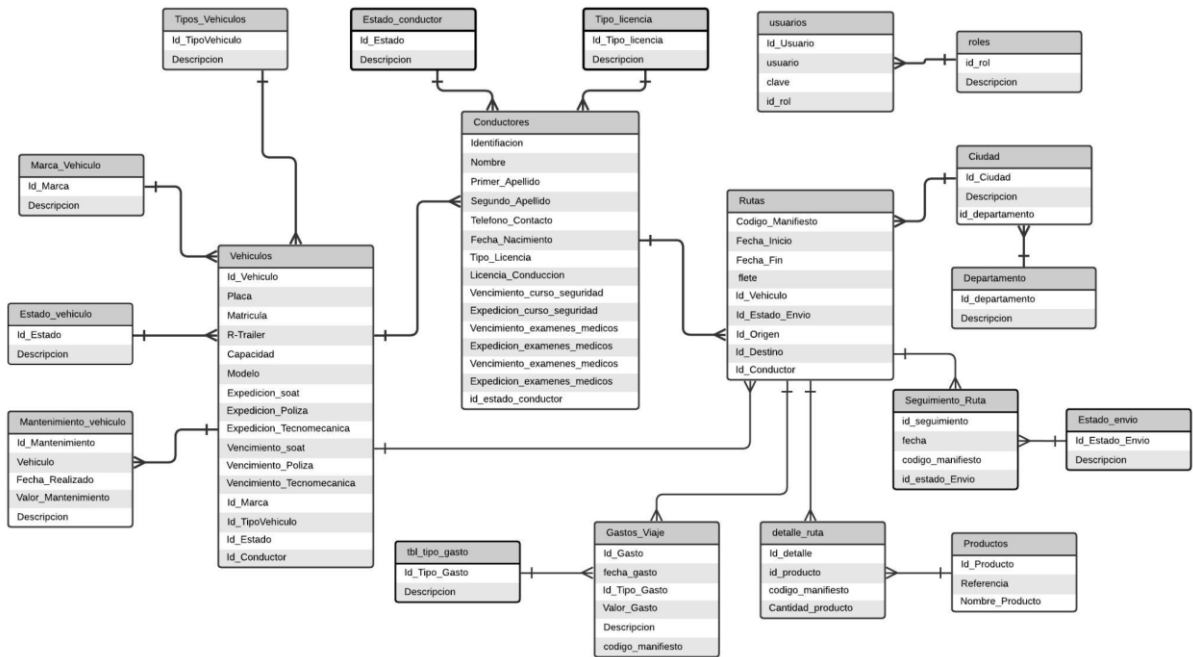


Diagrama de Clases

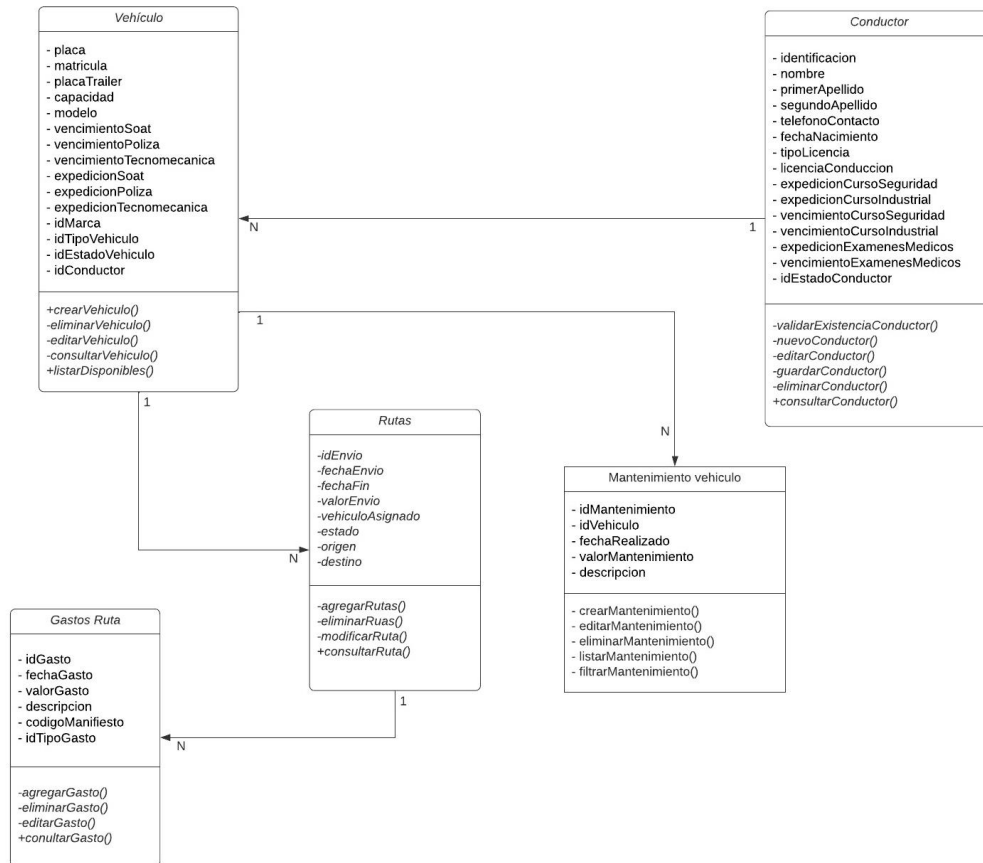
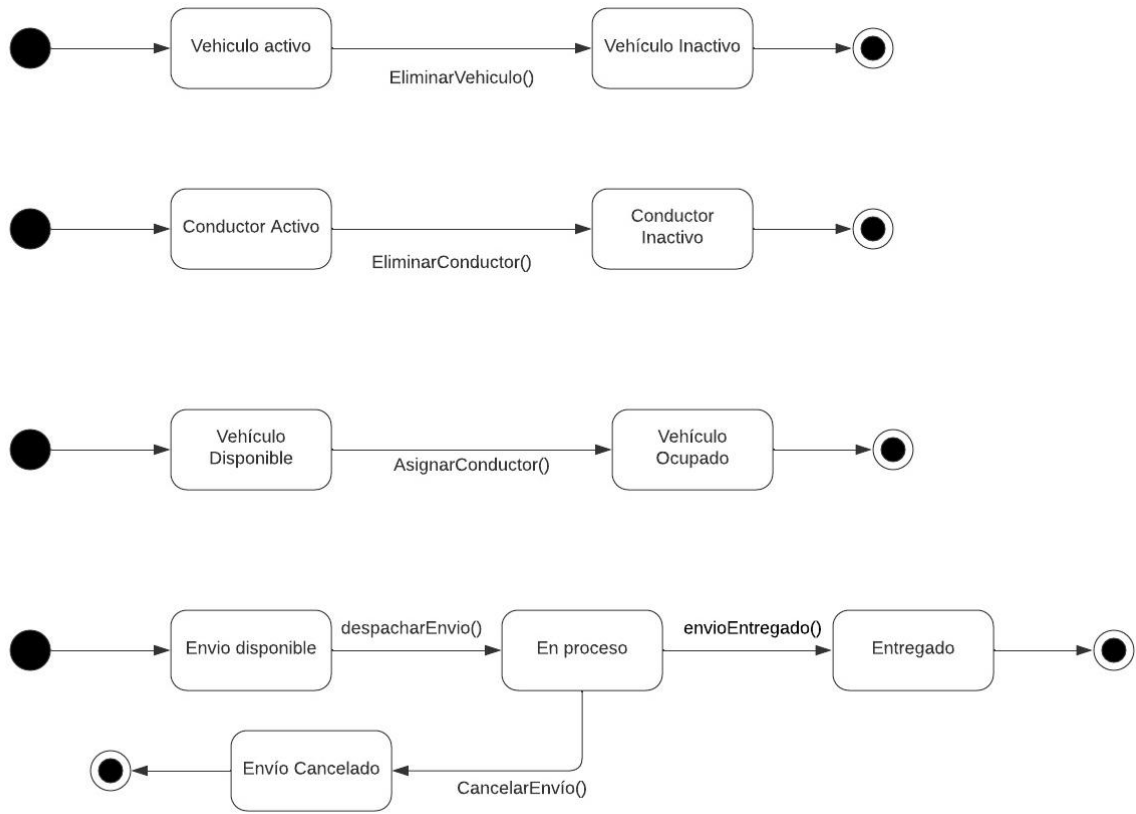
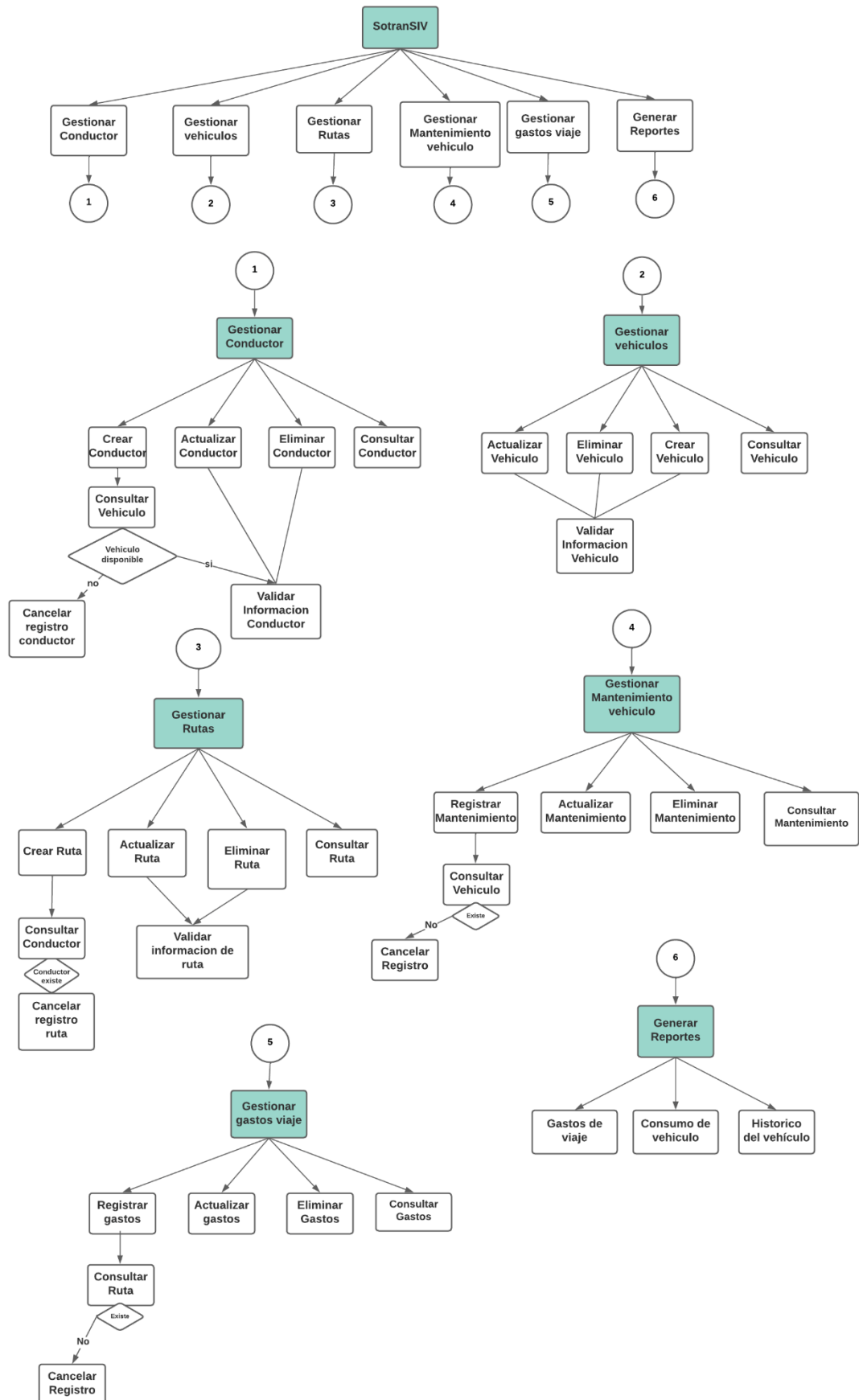


Diagrama de Estados



Diseño Global





Diccionario de Datos

1. Tabla Vehículos

Nombre entidad:	vehiculos	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Esta tabla almacena los vehiculos que tiene la empresa	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
placa	Varchar	Si	Si	Si	Mantenimiento, Ruta	No aplica	Clave primaria de la tabla	15
matricula	Varchar	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene matricula del vehiculo	15
placa_trailer	Varchar	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la placa del trailer	10
capacidad	integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene capacidad del vehiculo	15
modelo	Varchar	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene modelo del vehiculo	15
vencimiento_soat	Date	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha que debe renovar soat	No aplica
vencimiento_poliza	Date	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha que debe renovar poliza	No aplica
vencimiento_tecnomecanica	Date	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha tecnomecanica	No aplica
expedicion_soat	Date	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha vencimiento expedicion de soat	No aplica
expedicion_poliza	Date	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha expedicion de expedicion poliza	No aplica
expedicion_tecnomecanica	Date	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha expedicion de la tecnomecanica	No aplica
id_marca	integer	Si	No	No	No aplica	No aplica		
id_tipo_vehiculo	integer	Si	No	No	No aplica	No aplica		
id_estado_vehiculo	integer	Si	No	No	No aplica	No aplica		
id_conductor	integer	Si	No	No	No aplica	No aplica		

2. Tabla Conductores

Nombre entidad:	Conductor	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los conductores de la empresa	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
identificacion	Varchar2	Si	Si	Si	Vehiculos, Rutas	No aplica	Clave primaria de la tabla	15
nombre	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el nombre del conductor	30
primer_apellido	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el apellido del conductor	30
segundo_apellido	Varchar2	No	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el telefono del conductor	15
telefono_contacto	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el celular del conductor	15
fecha_nacimiento	DATE	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la direccion de residencia del conductor	No aplica
tipo_licencia	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el correo del conductor	90
licencia_conduccion	Varchar2	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha de nacimiento del conductor	No aplica
expedicion_curso_seguridad	DATE	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la seguridad social del conductor	No aplica
expedicion_curso_industrial	DATE	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la ciudad de residencia del conductor	No aplica
vencimiento_curso_seguridad	DATE	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la licencia del conductor	No aplica
vencimiento_curso_industrial	DATE	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la licencia del conductor	No aplica
expedicion_curso_medicos	DATE	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la licencia del conductor	No aplica
vencimiento_curso_medicos	DATE	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la licencia del conductor	No aplica
id_estado_conductor	int	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la licencia del conductor	30

3. Tabla Rutas

Nombre entidad:	Ruta	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena la ruta que se lleva en el viaje	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
codigo_manifiesto	Integer	Si	Si	Si	gastos viajes, det	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
fecha_inicio	Date	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha y hora de llegada al origen del viaje	No aplica
fecha_fin	Date	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	Contiene la fecha y hora del inicio de carga del viaje	No aplica
flete	Integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el valor del flete del viaje	No aplica
id_vehiculo	varchar	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el vehiculo que hace la ruta	No aplica
id_origen	Integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	contiene el la ciudad origen	No aplica
id_destino	Integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	contiene la ciudad destino	No aplica
id_conductor	varchar	Si	No	No	No aplica	No aplica	contiene el conductor	No aplica

4. Tabla Gatos Viajes

Nombre entidad:	Tipo_Gasto	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los tipo de gastos	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_GASTO	Integer	Si	Si	No	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
FECHA_GASTO	DATE	Si	No	No	No aplica	DD/MM/AAAA	Contiene la fecha gasto	No aplica
VALOR_GASTO	Integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el valor gasto	No aplica
DESCRIPCION	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la descripcion del gasto	255
CODIGO_MANIFIESTO	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el Codigo Manifiesto	15
ID_TIPO_GASTO	Integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene los tipos de gastos	No aplica

5. Tabla Seguimiento Ruta

Nombre entidad:	Seguimiento Ruta	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena el Seguimiento de la Ruta	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_SEGUIMIENTO	Integer	Si	Si	No	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
FECHA	DATE	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY	contiene la fecha del seguimiento	No aplica
CODIGO MANIFIESTO	VARCHAR	Si	No	No	No aplica	No aplica	contiene el codigo manifiesto	15
ID_ESTADO_RUTA	Integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	contiene el estado ruta	no aplica

6. Tabla Detalle Ruta

Nombre entidad:	Detalle Producto	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los productos que se transportan	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_DETALLE	Integer	Si	Si	No	Tipo_producto	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
ID_PRODUCTO	Integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el codigo del producto	No aplica
CODIGO_MANIFIESTO	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la referencia de la Ruta	20
CANTIDAD	FLOAT	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la cantidad del producto que se realizará en el viaje	No aplica

7. Tabla Ciudades

Nombre entidad:	Ciudades	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena las Ciudades	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_CIUDAD	Integer	Si	Si	No	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	VARCHAR	Si	No	No	No aplica	No aplica	descripcion de las ciudades	20
ID_DEPARTAMENTO	Integer	Si	No	No	No aplica	No aplica	id del departamento	No aplica

8. Tabla Tipo Gasto

Nombre entidad:	Tipo_Gasto	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los tipo de gastos	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_TIPO_GASTO	Integer	Si	Si	Si	Gastos Viajes	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el nombre del producto	No aplica

9. Tabla Estado Envío

Nombre entidad:	Estado Envío	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena el estado del Envío	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_ESTADO_ENVIO	Integer	Si	Si	No	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la descripcion del envío	255

10. Tabla Departamentos

Nombre entidad:	Departamentos	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los departamentos	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_DEPARTAMENTOS	Integer	Si	Si	No	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	VARCHAR	Si	No	No	No aplica		descripcion del departamento	15

11. Tabla Productos

Nombre entidad:	Producto	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los productos que se transportan	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_PRODUCTO	Integer	Si	Si	Si	Detalle_Ruta	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
REFERENCIA	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la referencia del producto	20
NOMBRE_PRODUCTO	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el nombre del producto	30

12. Tabla Tipo Licencia

Nombre entidad:	Tipo Licencia	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los tipos de licencia	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_TIPO_LICENCIA	Integer	Si	Si	Si	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	VARCHAR	Si	No	No	No aplica	No aplica	descripcion de las ciudades	20

13. Tabla Estado Conductor

Nombre entidad:	Estado Conductor	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los estados del Conductor	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	María Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_ESTADO_CONDUCT	Integer	Si	Si	Si	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	VARCHAR	Si	No	No	No aplica	No aplica	descripcion del estado del conductor	20

14. Tabla Mantenimiento Vehículo

Nombre entidad:	Mantenimiento_vehiculo	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los datos del mantenimiento que se le realiza a los vehículos	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	Maria Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_MANTENIMIENTO	Integer	Si	Si	No	Repuesto	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
ID_VEHICULO	Integer	Si	Si	No	Repuesto	No aplica	Vehiculo con el mantenimiento	No aplica
DESCRIPCION_MANTENIMIENTO	Varchar2	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene la descripción del mantenimiento realizado	500
VALOR_MANTENIMIENTO	Double	Si	No	No	No aplica	No aplica	Contiene el valor del mantenimiento	No aplica
FECHA_INICIO_MANTENIMIENTO	DateTime	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY 00:00	Contiene la fecha y la hora de inicio de mantenimiento	No aplica
FECHA_FIN_MANTENIMIENTO	DateTime	Si	No	No	No aplica	DD/MM/YYYY 00:00	Contiene la fecha y la hora de fin de mantenimiento	No aplica
ESTADO_MANTENIMIENTO	Varchar2	No	No	No	No aplica	Terminado - En proceso	Contiene el estado del mantenimiento	No aplica

15. Tabla Marcas Vehiculos

Nombre entidad:	Marca Vehiculos	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena las marcas de los vehículos	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	Maria Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_MARCA	Integer	Si	Si	Si	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	VARCHAR	Si	No	No	No aplica	No aplica	descripcion de la marca	20

16. Tabla Estado Vehículo

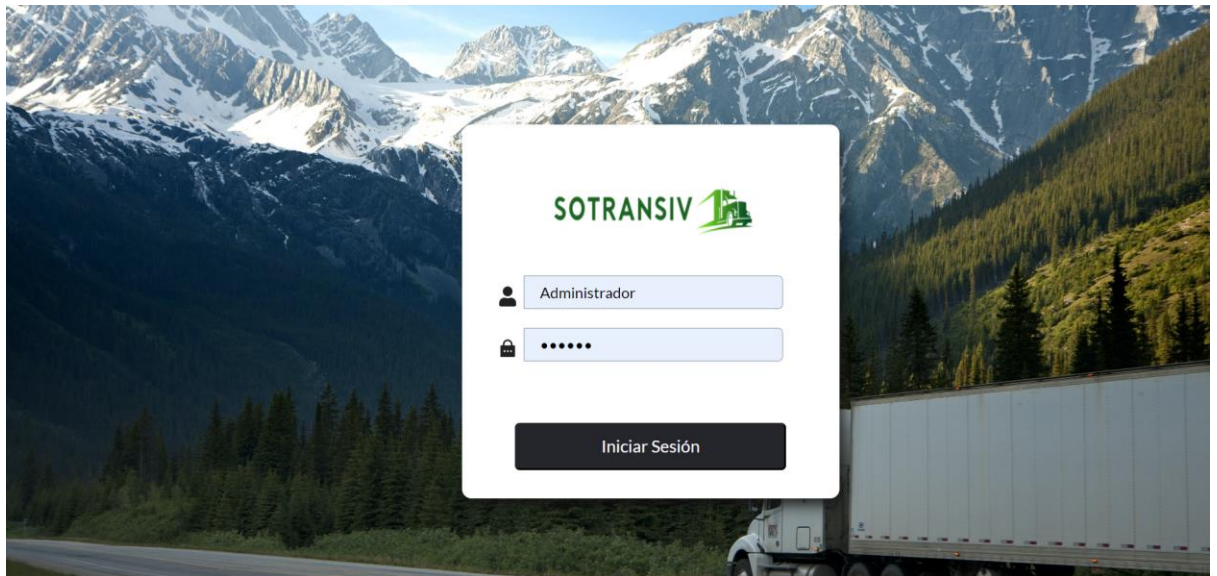
Nombre entidad:	Estado Vehiculo	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los estados del Vehiculo	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	Maria Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_ESTADO_VEHICULO	Integer	Si	Si	Si	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	VARCHAR	Si	No	No	No aplica	No aplica	descripcion del estado del vehiculo	20

17. Tabla Tipos Vehículos

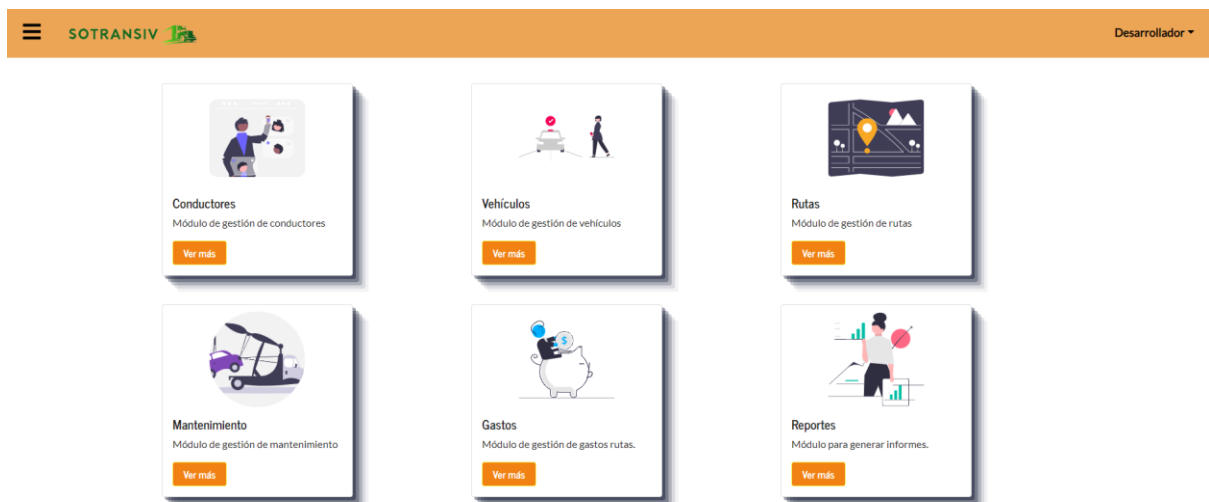
Nombre entidad:	Tipo Vehiculos	Empresa:	Sotranscol S.A					
Descripción:	Almacena los tipos de vehículos	Versión:	1.0					
Fecha:	1/1/2022	Analistas:	Maria Angélica Orozco Mesa Edwar Alejandro Gutierrez Acevedo Juan Esteban Olaya Lopez					
Campo	Tipo	Obligatorio	PK	FK	A que tabla	Formato	Descripción	Tamaño
ID_TIPO_VEHICULOS	Integer	Si	Si	Si	No aplica	No aplica	Clave primaria de la tabla	No aplica
DESCRIPCION	VARCHAR	Si	No	No	No aplica	No aplica	descripcion tipo de vehiculos	20

Prototipo

1. Login



2. Inicio



3. Módulo de Conductores

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Conductores

Agregar conductor

Conductores Activos

Ver todos

Identificación	Nombre	Primer apellido	Segundo apellido	Telefono	Estado conductor	Acciones
1040759456	Gerardo	Arias	Osorio	(+57) 3203400625	Activo	<div></div> <div></div> <div></div>
15352018	Sotransiv	Empresa		(+57) 3160000000	Activo	<div></div> <div></div> <div></div>
2454123432	Fernando	Betancur		(+57) 5438987389	Activo	<div></div> <div></div> <div></div>
3213432345	Alejandro	Lopez	Castro	(+57) 3138370978	Activo	<div></div> <div></div> <div></div>

5

Previous 1 Next

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Registrar Conductor

Identificación *:

Nombre:

Primer apellido *:

Segundo apellido:

Fecha nacimiento *:

Tipo licencia *:

Numero licencia *:

Telefono *:

Expedición curso seguridad *:

Expedición curso Industrial*:

Expedición examen medico*:

Vencimiento curso seguridad*:

Vencimiento curso Industrial*:

Vencimiento examen medico*:

Registrar Conductor

Cancelar registro

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Editar Conductor

Identificación *:

Nombre:

Primer apellido *:

Segundo apellido:

Fecha nacimiento *:

Tipo licencia *:

Numero licencia *:

Telefono *:

Expedición curso seguridad *:

Expedición curso Industrial*:

Expedición examen medico*:

Vencimiento curso seguridad*:

Vencimiento curso Industrial*:

Vencimiento examen medico*:

Editar Conductor

Cancelar registro

4. Módulo de Vehículos

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Agregar Vehículos

Buscar

Vehículos

Placa	Marca	Capacidad	Matrícula	Modelo	Tipo Vehículo	Estado Vehículo	Acciones
CIR-233	Kenworth	25	789432IL	2017	Contenedor	Disponible	<div></div>
HSJ-857	Kenworth	12	621732JS	2009	Cisterna	Disponible	<div></div>
JSA-892	Freightliner	26	739214HJ	2019	Remolque	Disponible	<div></div>
SAW-098	Freightliner	17	873291JG	2018	Remolque	Disponible	<div></div>
SIW-972	Mack	30	372479KI	2011	Carrocería	Ocupado	<div></div>

5

Previous 1 Next

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Agregar Vehículos

Buscar

Vehículos

Placa	Marca	Capacidad	Matrícula	Modelo	Tipo Vehículo	Estado Vehículo	Acciones
CIR-233	Kenworth	25	789432IL	2017	Contenedor	Disponible	<div></div>
HSJ-857	Kenworth	12	621732JS	2009	Cisterna	Disponible	<div></div>
JSA-892	Freightliner	26	739214HJ	2019	Remolque	Disponible	<div></div>
SAW-098	Freightliner	17	873291JG	2018	Remolque	Disponible	<div></div>
SIW-972	Mack	30	372479KI	2011	Carrocería	Ocupado	<div></div>

5

Previous 1 Next

Registrar vehículo

Placa *

Conductor *

Tipo vehículo *

Marca *

Modelo *

Matrícula *

Expedición poliza *

Expedición SOAT *

Expedición técnico mecánica *

Vencimiento poliza *

Vencimiento SOAT *

Vencimiento técnico mecánica *

Registrar vehículo

Cancelar registro

Editar vehículo

Placa *

Conductor *

Tipo vehículo *

Marca *

Modelo *

Matrícula *

Expedición poliza *

Expedición SOAT *

Expedición técnico mecánica *

Vencimiento poliza *


Vencimiento SOAT *

Vencimiento técnico mecánica *

Editar vehículo

Cancelar registro

5. Módulo de Rutas

SOTRANSIV 

Desarrollador ▾

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Rutas

Agregar Ruta


Manifiesto	Fecha Inicio	Fecha Fin	Flete	Vehículo Asignado	Ciudad Origen	Ciudad Destino	Conductor	Acciones
3452378	2022-07-20	2022-07-20	800000	CIR-233	MEDELLÍN	ABRIAQUÍ	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
67676767	2022-07-13	2022-07-16	3000000	SWE-398	ANDES	ARMENIA	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
9090128	2022-07-20	2022-07-20	500000	SWE-398	MEDELLÍN	MEDELLÍN	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
5555555	2022-07-12	2022-07-19	400000	JSA-892	APARTADÓ	SANTA FÉ DE ANTIOQUIA	Sotransiv Empresa	<div></div> <div></div> <div></div>
7865467	2022-07-20	2022-07-20	400000	SIW-972	MEDELLÍN	MEDELLÍN	Fernando Betancur	<div></div> <div></div> <div></div>

5 ▾

Previous

1

Next

SOTRANSIV 

Desarrollador ▾

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Rutas

Agregar Ruta


Manifiesto	Fecha Inicio	Fecha Fin	Flete	Vehículo Asignado	Ciudad Origen	Ciudad Destino	Conductor	Acciones
3452378	2022-07-20	2022-07-20	800000	CIR-233	MEDELLÍN	ABRIAQUÍ	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
67676767	2022-07-13	2022-07-16	3000000	SWE-398	ANDES	ARMENIA	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
9090128	2022-07-20	2022-07-20	500000	SWE-398	MEDELLÍN	MEDELLÍN	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
5555555	2022-07-12	2022-07-19	400000	JSA-892	APARTADÓ	SANTA FÉ DE ANTIOQUIA	Sotransiv Empresa	<div></div> <div></div> <div></div>
7865467	2022-07-20	2022-07-20	400000	SIW-972	MEDELLÍN	MEDELLÍN	Fernando Betancur	<div></div> <div></div> <div></div>

5 ▾

Previous

1

Next

SOTRANSIV 

Registrar ruta

×

Código Manifiesto *:

Placa *:

Conductor *:

Seleccionar

Seleccionar

Seleccionar

Ciudad Origen *:

Ciudad Destino *:

Seleccionar

Seleccionar

Flete *:

Fecha Inicio *:

Fecha Fin *:

dd/mm/aaaa

dd/mm/aaaa

Producto *:

Cantidad producto * (Toneladas)


Seleccionar

Agregar producto

Producto	Cantidad	Acción

Registrar ruta

Cancelar registro

SOTRANSIV 

Desarrollador ▾

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Rutas

Agregar Ruta


Manifiesto	Fecha Inicio	Fecha Fin	Flete	Vehículo Asignado	Ciudad Origen	Ciudad Destino	Conductor	Acciones
3452378	2022-07-20	2022-07-20	800000	CIR-233	MEDELLÍN	ABRIAQUÍ	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
67676767	2022-07-13	2022-07-16	3000000	SWE-398	ANDES	ARMENIA	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
9090128	2022-07-20	2022-07-20	500000	SWE-398	MEDELLÍN	MEDELLÍN	Gerardo Arias Osorio	<div></div> <div></div> <div></div>
5555555	2022-07-12	2022-07-19	400000	JSA-892	APARTADÓ	SANTA FÉ DE ANTIOQUIA	Sotransiv Empresa	<div></div> <div></div> <div></div>
7865467	2022-07-20	2022-07-20	400000	SIW-972	MEDELLÍN	MEDELLÍN	Fernando Betancur	<div></div> <div></div> <div></div>

5 ▾

Previous

1

Next

SOTRANSIV 

Editar ruta

×

Código Manifiesto *:

Placa *:

Conductor *:

67676767

SWE-398

Gerardo Arias

Ciudad Origen *:

Ciudad Destino *:

ANDES

ARMENIA

Flete *:

3000000

Fecha Inicio *:

Fecha Fin *:

13/07/2022

16/07/2022

Producto *:

Cantidad producto * (Toneladas)

Seleccionar

Agregar producto

Producto	Cantidad	Acción
Gravilla	30 Toneladas	<div></div>
Cemento	20 Toneladas	<div></div>

Editar ruta

Cancelar registro

6. Módulo de Gastos Ruta

SOTRANSIV

Desarrollador

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Gastos

Agregar Gasto

Buscar

Codigo Gasto	Fecha Gasto	Valor Gasto	Descripción	Codigo Manifesto	Tipo Gasto	Acciones
1	2022-07-20	30000	ACPM 5 Galones	9090128	ACPM Credito	<div></div> <div></div> <div></div>
2	2022-07-20	30000	Peaje Barbosa	7865467	Peaje	<div></div> <div></div> <div></div>
3	2022-07-20	30000	Peaje Medellin	7865467	Cargue	<div></div> <div></div> <div></div>

5

Previous 1 Next

SOTRANSIV

Desarrollador

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Gastos

Agregar Gasto

Buscar

Registrar gasto

Codigo Manifesto*:

Valor Gasto (\$)*:

Descripción *:

Tipo gasto *:

Fecha Gasto *:

dd/mm/aaaa

Registrar gasto

Cancelar registro

SOTRANSIV

Desarrollador

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Gastos

Agregar Gasto

Buscar

Editar gasto

Codigo Manifesto*:

Valor Gasto (\$)*:

Descripción *:

Tipo gasto *:

Fecha Gasto *:

20/07/2022

Editar gasto

Cancelar registro

7. Módulo de Mantenimiento

SOTRANSIV 

Desarrollador ▾

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Agregar Mantenimiento

Buscar


Placa Vehículo	Fecha Mantenimiento	Valor	Descripción	Acciones
SWE-398	2022-07-20	300000	Cambio de llantas	<div></div> <div></div> <div></div>
CIR-233	2022-07-20	200000	Mantenimiento motor	<div></div> <div></div> <div></div>

5 ▾

Previous

1

Next

SOTRANSIV 

Desarrollador ▾

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Agregar Mantenimiento

Buscar


Placa Vehículo	Fecha Mantenimiento	Valor	Descripción	Acciones
SWE-398	2022-07-20			<div></div> <div></div> <div></div>
CIR-233	2022-07-20			<div></div> <div></div> <div></div>

5 ▾

Previous

1

Next

SOTRANSIV 

Registrar mantenimiento

Placa Vehículo <

Seleccionar

Valor <


Fecha Mantenimiento <

dd/mm/aaaa

Descripción <

Registrar

Cancelar registro

SOTRANSIV 

Desarrollador ▾

Inicio

Conductores

Vehículos

Mantenimiento

Rutas

Gastos

Reportes

Agregar Mantenimiento

Buscar


Placa Vehículo	Fecha Mantenimiento	Valor	Descripción	Acciones
SWE-398	2022-07-20			<div></div> <div></div> <div></div>
CIR-233	2022-07-20			<div></div> <div></div> <div></div>

5 ▾

Previous

1

Next

SOTRANSIV 

Editar registro

Placa Vehículo <

CIR-233

Valor <

200000

Fecha Mantenimiento <

19/07/2022

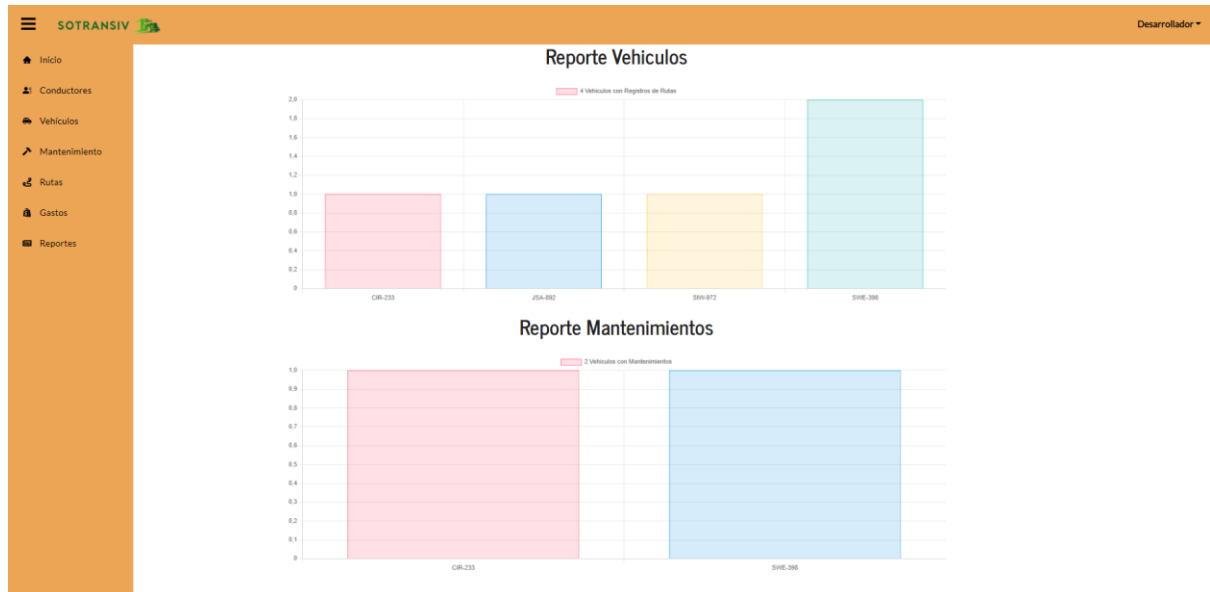
Descripción <

Mantenimiento motor

Editar

Cancelar registro

8. Módulo de Informes



9. Módulo Acerca de...

Manual de Usuario

En este manual encontrará las instrucciones y conceptos necesarios para la utilización del software, detallando las diferentes funciones que ofrece la aplicación.

[Ver más](#)

Manual de Sistema

En este manual encontrará la documentación que se realizó en la etapa de análisis y diseño, para poder iniciar con el desarrollo e implementación de la aplicación.

[Ver más](#)

Desarrollador

[Acerca de...](#)

[Cerrar Sesión](#)

1. Actas

1.1. Acta Validación Base de Datos

Acta Reunión Validación Base de Datos

Ubicación: Reunión Presencial Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid
Fecha: 2 de Julio de 2022
Hora: 12:30 pm
Asistentes: José Ignacio Botero - Profesor Base de Datos
Juan Esteban Olaya López - Desarrollador
Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo - Desarrollador
María Angélica Orozco Mesa - Desarrolladora

Puntos de la agenda


1. Análisis Base de Datos
2. Observaciones de la Base de Datos

Desarrollo de la reunión


1. Se inicia la reunión revisando el modelo entidad relación de base de datos
 - a. Se analiza la tabla tbl_rutas y surgen las siguientes observaciones
 - i. El conductor debe estar asociado a la ruta.
 - ii. En la relación entre rutas y productos surge una relación de muchos a muchos por lo tanto se debe crear la tabla detalle producto.
 - iii. Para obtener el histórico de los estados del envío se debe crear una tabla seguimiento ruta, donde se almacenará la fecha del cambio de estado de la ruta.
 - b. En la tabla tbl_gastos_viajes se debe agregar la fecha en la que se realizó el gasto.

Conclusión

Se debe agendar una nueva reunión para validar exitosamente la base de datos con las observaciones propuestas.

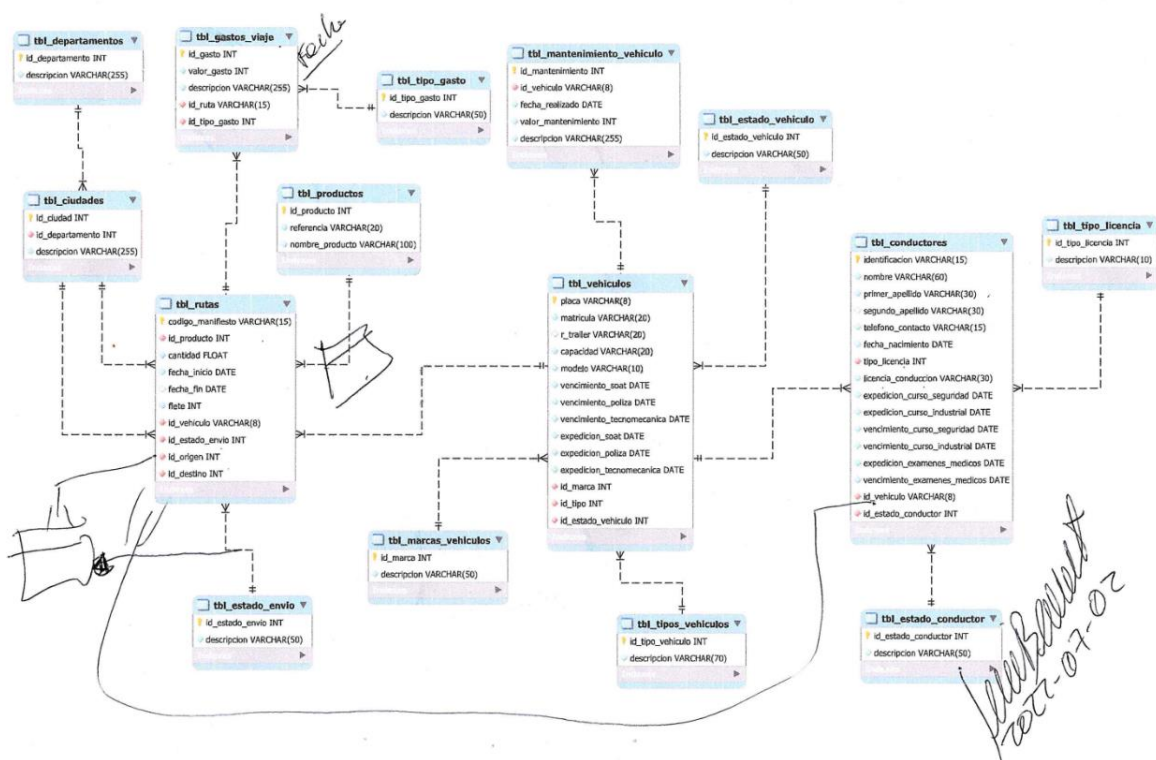

José Ignacio Botero
C.C: 98514509


Juan Esteban Olaya Lopez
C.C: 1040759456



Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo
C.C: 1010125400


María Angélica Orozco Mesa
C.C: 1037672060



Acta Reunión Validación Base de Datos Segunda Revisión

Ubicación: Reunión Presencial Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid
Fecha: 9 de Julio de 2022
Hora: 12:00 pm
Asistentes: José Ignacio Botero - Profesor Base de Datos
Juan Esteban Olaya López - Desarrollador
Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo - Desarrollador
María Angélica Orozco Mesa - Desarrolladora

Puntos de la agenda

1. Análisis Base de Datos
2. Observaciones de la Base de Datos

Desarrollo de la reunión

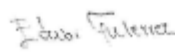
1. Se inicia la reunión revisando el modelo entidad relación de base de datos revisando las correcciones anteriores.
 - a. En la relación entre las tablas conductor y vehículos un conductor puede ser responsable de ninguno , uno , muchos vehículos
 - i. Si no se tienen conductores existentes se recomienda crear un Conductor comodín de la empresa que me permita darle la responsabilidad del vehículo.

Conclusión

Después de corregir los anteriores puntos el modelo queda aprobado


José Ignacio Botero
C.C: 98514509

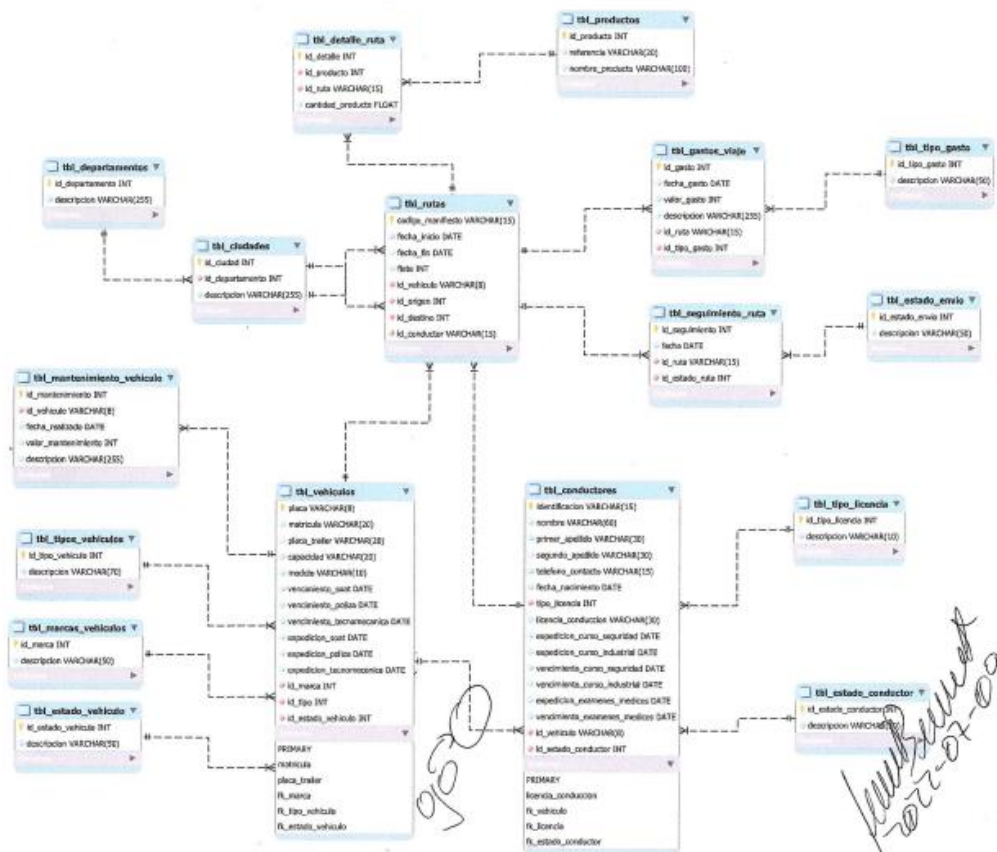

Juan Esteban Olaya López
C.C: 1040759456



Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo
C.C: 1010125400



María Angélica Orozco Mesa
C.C: 1037672060



1.2. Acta definición de alcance y diseño con el cliente

Definición de requisitos de los módulos del proyecto

Ubicación:	Reunión por Google Meet
Fecha:	13 de enero de 2022
Hora:	6:30 pm
Asistentes:	Álvaro Antonio Orozco Ruiz - Gerente Juan Esteban Olaya López - Desarrollador Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo - Desarrollador María Angélica Orozco Mesa - Desarrolladora

Puntos de la agenda

1. Definir el alcance y la información requiere guardar el usuario de los conductores, rutas y vehículos
2. Definir los reportes que el usuario necesita en la plataforma

Desarrollo de la reunión

1. Se inicia la reunión definiendo la información que se va a guardar de los vehículos. Después de un análisis se llega a la conclusión de almacenar la siguiente información:
 - Placa
 - Matrícula
 - Placa del tráiler
 - Capacidad del vehículo en toneladas
 - Modelo
 - Fecha de expedición de SOAT, póliza y técnico mecánica
 - Fecha de vencimiento de SOAT, póliza y técnico mecánica
 - Marca del vehículo
 - Tipo de vehículo
 - Estados (Disponible, Ocupado, Inactivo)

De los vehículos se requiere almacenar el mantenimiento que se realice, para esto se debe almacenar lo siguiente:

- Fecha de mantenimiento
- Descripción del mantenimiento
- Valor del mantenimiento

Seguido de esto se define que información se guarda de los conductores, el cliente nos solicitó lo siguiente:

- Nombres y apellidos
- Identificación
- Teléfono de contacto
- Fecha de nacimiento
- Licencia de conducción

- Tipo de licencia
- Fecha de expedición de curso de seguridad, curso industrial y exámenes médicos
- Fecha de vencimiento de curso de seguridad, curso industrial y exámenes médicos
- Estados (Activo, Inactivo)

Nota: Para los exámenes médicos y cursos solo requieren las fechas, no requieren más información adicional.

Finalizando el primer punto de la agenda se define la siguiente información que requieren de las rutas:

- Fecha inicio
- Fecha fin
- Flete (Valor del viaje)
- Producto (Nombre producto y referencia)
- Cantidad producto
- Ciudad origen
- Ciudad destino
- Estados (En proceso, Finalizado, Cancelado)

Para las rutas se requiere almacenar los gastos que se generaron durante el viaje:

- Tipo de gasto
- Valor de gasto
- Observaciones

2. Como segundo punto de la agenda, el cliente requiere que el proyecto genere los siguientes informes:
- La cantidad de mantenimiento que ha tenido cada vehículos, donde se muestre en una gráfica de barras
 - Cantidad de viajes que realiza cada vehículo, representando la información en una gráfica de barras

Conclusión

Se concluye exitosamente la reunión, se aprueba el alcance, se debe citar otro espacio para validar el diseño de la aplicación.



Álvaro Antonio Orozco Ruiz
C.C: 15352018



Juan Esteban Olaya López
C.C: 1040759456



Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo
C.C: 1010125400



María Angélica Orozco Mesa
C.C: 1037672060

Validación del diseño de la aplicación

Ubicación: Reunión virtual - Google Meet
Fecha: 10 de Marzo de 2022
Hora: 04:00 pm
Asistentes: Álvaro Antonio Orozco Ruiz - Gerente
Juan Esteban Olaya López - Desarrollador
Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo - Desarrollador
María Angélica Orozco Mesa - Desarrolladora

Puntos de la agenda

1. Validación del diseño de la aplicación.

Desarrollo de la reunión

1. Se inicia la reunión presentando al cliente la propuesta del diseño de la aplicación, se tiene en cuenta
 - Colores
 - Fuente
 - Diseño de tablas
 - Formularios
 - Alerta

También se muestra el diseño de las graficas para el módulo de informes, el cliente queda satisfecho y aprueba la propuesta.

Conclusión

Se aprueba exitosamente el diseño de la aplicación.



Alvaro Antonio Orozco Ruiz
C.C: 15352018



Juan Esteban Olaya López
C.C: 1040759456



Edwar Alejandro Gutiérrez Acevedo
C.C: 1010125400



María Angélica Orozco Mesa
C.C: 1037672060

Referencias

- Sistema inteligente de control de transporte de carga. (2020). Retrieved 11 March 2020, from <https://www.sitca.co/>
- Transics - a WABCO company. (2020). Retrieved 11 March 2020, from <https://www.transics.com/>
- Lucidchart (2020). Retrieved 15 April 2020, from <https://www.lucidchart.com/pages/es?noHomepageRedirect=true>
- Trello (2020). Retrieved 30 February 2020, from <https://trello.com/es>