

**MANUAL TECNICO**

**BIOMETRIC SYSTEM DISEÑO PARA ENCENDIDO BIOMETRICO**

**NOHORA LISTEH ROJAS**

**NINEDLY HUEPA**

**CECILIA BLANDON**

**JONATHAN MORENO**

**FICHA 1906648**

**SENA CEET**

**BOGOTA, MARZO 2021**

# **BIOMETRIC SYSTEM**



# **MANUAL TECNICO**

## CONTENIDO

Introducción -----

## **INTRODUCCION**

Este manual describe los paso a paso para cualquier usuario que tenga conocimiento básico en sistema de información para realizar la instalación y preparación del siguiente aplicativo.

Es importante tener en cuenta que el presente manual se hace mención a las especificaciones mínimas de hardware y software para la correcta instalación del sistema.

## **1. REQUERIMIENTO TÉCNICOS**

### **REQUERIMIENTOS MINIMOS DE HARDWARE**

- Procesador: core
- Memoria ram: 1 gigabytes
- Disco duro: 500GB

### **REQUERIMIENTO MINIMOS DE SOFTWARE**

- Privilegios de administrador
- Sistema operativo: Windows vista

## 2. TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION

### 2.1 Entrevista

En la siguiente se evidencia preguntas claves para realizar el proyecto con respecto a lo que requiere el usuario.

ENTREVISTA

1. ¿Cuál actividad sería en que todas las acciones en adelante se van basando en la huella?  
"Sería un vehículo para llegar al momento"
2. ¿En qué se beneficiaría el momento en el vehículo con la huella?  
"La huella es como una localización de vehículos"
3. ¿Cómo usted algo sobre el momento de la huella?  
"En los vehículos lo mismo"
4. ¿Qué tanto sería la necesidad del momento de la huella en el vehículo?  
"No lo es como necesidad, es más como un requisito"
5. ¿En qué lugar de la huella le gustaría que estuviera personal de el momento de la huella?  
"Al lado del teclado digital"
6. ¿En el vehículo se bloquea al colocar la huella en el momento de que manera le gustaría que se desarrollara?  
"Me gustaría que se desarrollara con la huella"
7. ¿En qué momento para el futuro este proyecto?  
"Desarrollar el uso de las huellas y vehículos"
8. ¿Qué punto usted sobre el proyecto?  
"Que es necesario, me gustaría que se implementara"

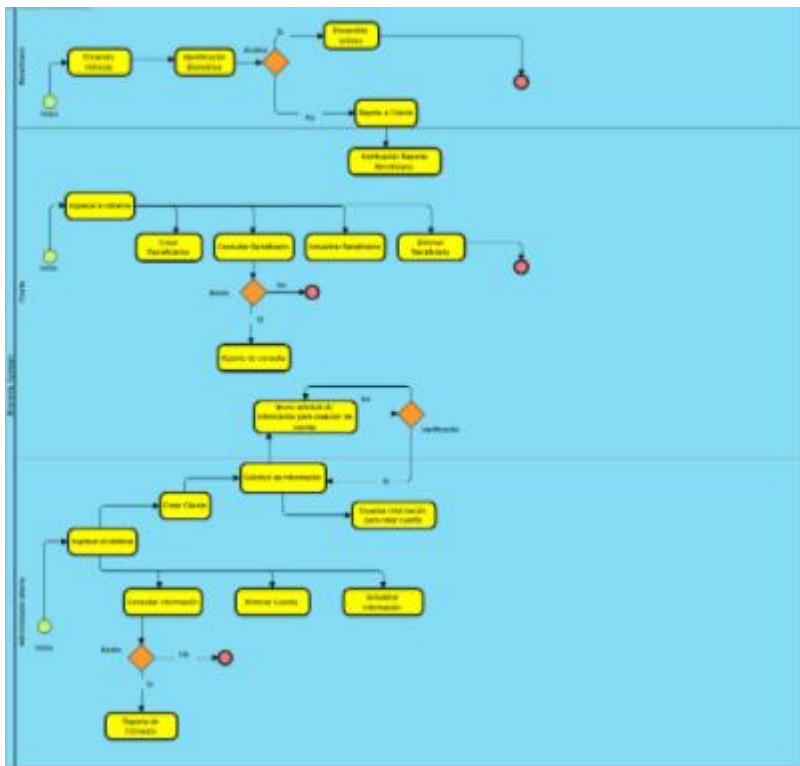
## 2.2 Encuesta

En la siguiente se evidencia una encuesta realizada para los usuarios.

[illegible]

### 3. MAPA DE PROCESOS (BMPN)

En la siguiente se evidencia el mapa de procesos realizado para la página web.





#### 4. Diagrama de Gantt (Actividades y Recursos)

En la siguiente imagen se evidencia las actividades que se han realizado hasta la fecha.

	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	% trabajo completado
1	✓	Incepcion	52 días	lun 22/07/19	mar 1/10/19		antivirus[1]; Computa	100%
2	✓	Analisis	15 días	lun 22/07/19	vie 9/08/19			100%
3	✓	Planteamiento del problema	2 días	lun 22/07/19	mar 23/07/19		Ninedly Huepa;arrier	100%
4	✓	Objetivo general	3 días	lun 22/07/19	mié 24/07/19		arriendos;servicios p	100%
5	✓	Objetivos especificos	2 días	jue 25/07/19	vie 26/07/19		Henry Ortega ;arrienc	100%
6	✓	Definición del alcance	2 días	vie 26/07/19	lun 29/07/19		Henry Ortega ;Ninedl	100%
7	✓	Creacion de logo	3 días	mar 30/07/19	jue 1/08/19		Cecilia Blandon ;Nine	100%
8	✓	Creacion de eslogan	3 días	vie 2/08/19	mar 6/08/19		Ninedly Huepa;arrier	100%
9	✓	Definición de la mision	2 días	mié 7/08/19	jue 8/08/19		Cecilia Blandon ;arrie	100%
10	✓	Definicion de la vision	2 días	jue 8/08/19	vie 9/08/19		Henry Ortega ;arrienc	100%
11	✓	Analisis II	38 días	vie 9/08/19	mar 1/10/19			100%
12	✓	Levantamiento de informacion	8 días	vie 9/08/19	mar 20/08/19			100%
13	✓	Formato entrevista	1 día	vie 9/08/19	vie 9/08/19		arriendos;internet;Ni	100%
14	✓	Formato encuesta	1 día	vie 9/08/19	vie 9/08/19		arriendos;internet;Ce	100%
15	✓	Entrevista 1	2 días	lun 12/08/19	mar 13/08/19		arriendos;internet;He	100%
16	✓	Entrevista 2	2 días	mar 13/08/19	mié 14/08/19		arriendos;Cecilia Blar	100%
17	✓	Encuestas	7 días	lun 12/08/19	mar 20/08/19		arriendos;internet;Ni	100%
18	✓	Mapa de procesos	5 días	lun 26/08/19	vie 30/08/19		arriendos;Henry Orte	100%
19	✓	Requerimientos	15 días	lun 2/09/19	vie 20/09/19		arriendos;Henry Orte	100%
20	✓	Control de versiones	38 días	vie 9/08/19	mar 1/10/19		arriendos;internet;se	100%

En la siguiente imagen se evidencia los recursos que se deben utilizar para la página web.

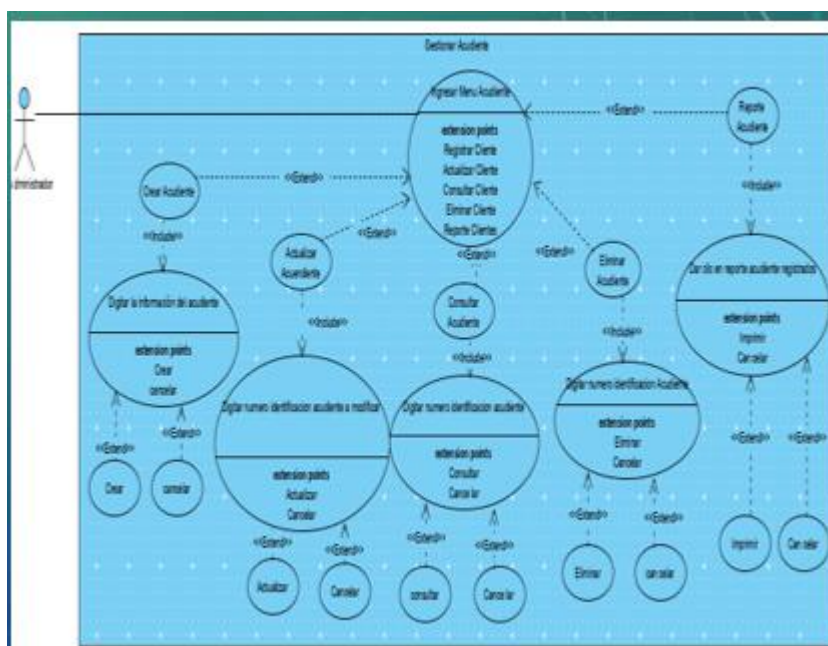
	Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de	Iniciales	Grupo	Capacidad	Tasa estándar	Tasa horas	Costo/U:	Acumu	Calendaric
1	Henry Ortega	Trabajo		H		100%	\$ 12.000,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 0,00	Prorrateo	Estándar
2	Cecilia Blandon	Trabajo		C		100%	\$ 12.000,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 0,00	Prorrateo	Estándar
3	Liseth Rojas	Trabajo		L		100%	\$ 12.000,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 0,00	Prorrateo	Estándar
4	Ninedly Huepa	Trabajo		N		100%	\$ 12.000,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 0,00	Prorrateo	Estándar
5	Computador Henry	Material		C			\$ 2.000.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
6	Computador Cecilia	Material		C			\$ 2.000.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
7	Computador Liseth	Material		C			\$ 2.000.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
8	Computador Ninedly	Trabajo		C		100%	\$ 0,00/hora	\$ 0,00/hora	\$ 0,00	Prorrateo	Estándar
9	Licencias de office	Material		L			\$ 1.050.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
10	Licencias de Windows	Material		L			\$ 1.200.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
11	mysql	Material		m			\$ 0,00		\$ 0,00	Prorrateo	
12	servicios publicos	Costo		s						Prorrateo	
13	arriendos	Costo		a						Prorrateo	
14	escritorios con silla	Material		e			\$ 1.080.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
15	almuadillas para mause	Material		a			\$ 240.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
16	licencia visual paradigm	Material		l			\$ 100.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
17	antivirus	Material		a			\$ 120.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
18	internet	Costo		i						Prorrateo	
19	papeleria	Material		p			\$ 200.000,00		\$ 0,00	Prorrateo	
20	xamp	Material		x			\$ 0,00		\$ 0,00	Prorrateo	

## 5. REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA (RF Y RNF)

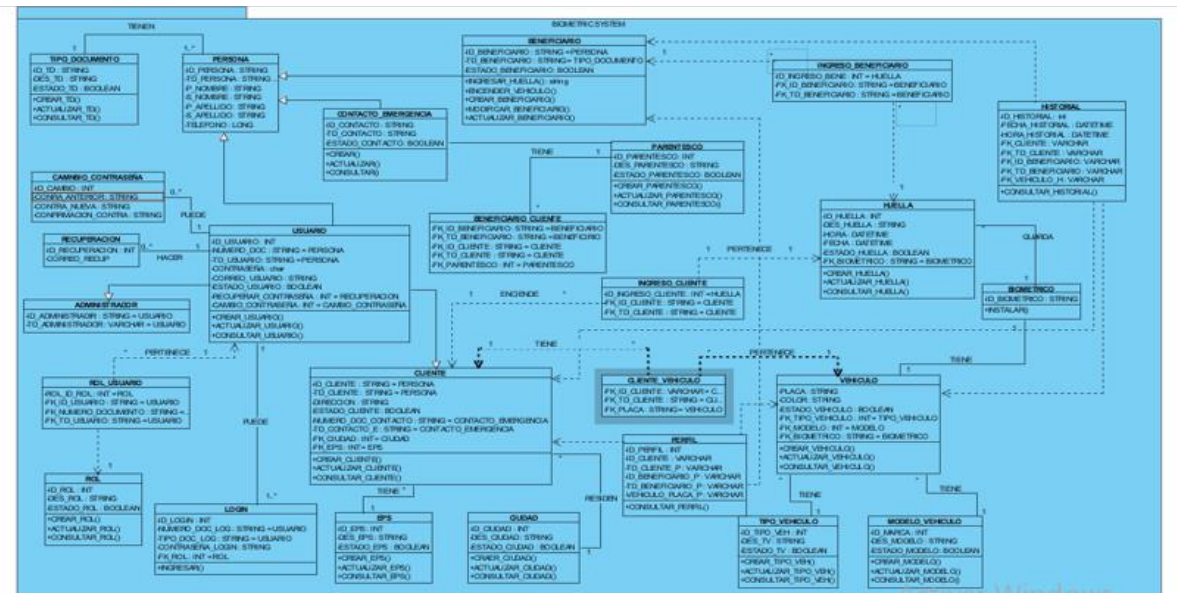
En la siguiente imagen se evidencia los requerimientos funcionales y no funcionales se demuestran por medio de historias de usuarios,

CÓDIGO HISTORIA DE USUARIO	CÓDIGO CASO DE USO	HISTORIA DE USUARIO	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	Prioridad
US01	CU01	COMO administrador NECESITO ingresar al sistema.	ESCENARIOS: Ingresar al sistema de encendido biométrico para vehículos. <b>Necesito</b> Tipo documento, número documento y contraseña.	Alta
US02	CU02	COMO administrador NECESITO agregar los tipos de documento	ESCENARIOS: Agregar los nombres de cada tipo de documento al módulo correspondiente. <b>Necesito</b> Digitar código o abreviatura del tipo documento y el nombre del tipo documento	Alta
US03	CU03	COMO administrador NECESITO crear el usuario del cliente.	ESCENARIOS: Crear el usuario del cliente. <b>Necesito</b> crear contraseña genérica al cliente con su tipo de documento y número documento.	Alta

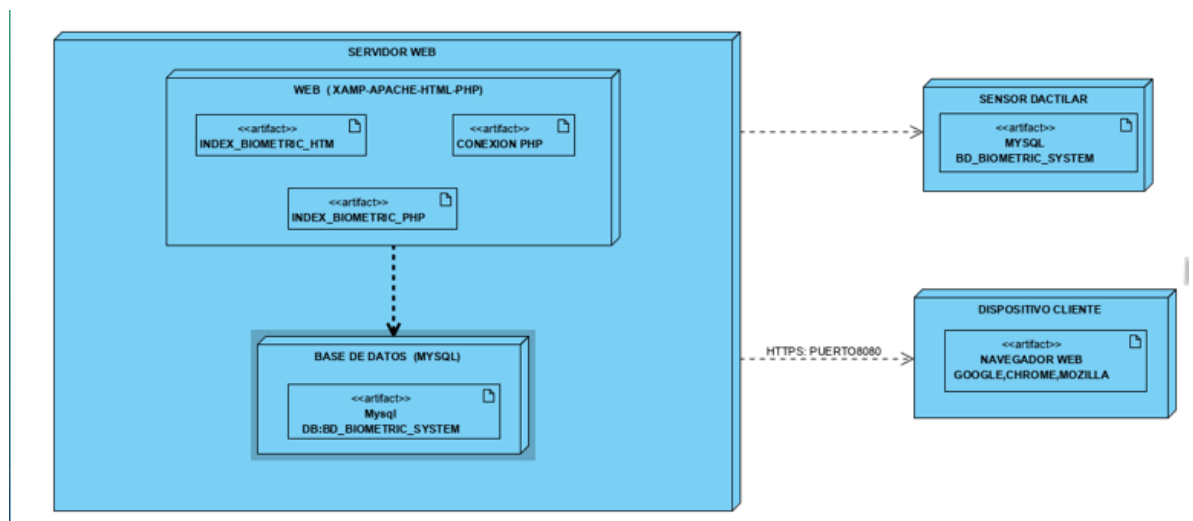
		recuperar contraseña	Recuperar la contraseña del administrador <b>Necesito</b> Dar clic en la opción recuperar contraseña, digitar correo electrónico y el sistema le enviará un correo al administrador con su nueva contraseña.	
US05	CU05	COMO administrador NECESITO cambiar estado de los usuarios	ESCENARIOS: Actualizar y archivar estado del usuario. <b>Necesito</b> El número de identificación del usuario al que se desea actualizar su estado.	Media
US06	CU06	COMO administrador NECESITO agregar ciudades en el módulo ciudad	ESCENARIOS: Agregar las ciudades en el módulo correspondiente en el sistema <b>Necesito</b> Digitar el id de la ciudad y nombre de la ciudad (1-Bogotá, 2-Cali, etc.)	Alta
US07	CU07	COMO administrador NECESITO actualizar el módulo de ciudades	ESCENARIO: Actualizar información de la ciudad registrada en el sistema <b>Necesito</b> El id de la ciudad que deseamos actualizar	Media
US08	CU08	COMO administrador NECESITO	ESCENARIOS:	Media



6.2 En la siguiente imagen se evidencia el diagrama de clases con respecto al modelo relacional.



6.3 En la siguiente imagen se evidencia el diagrama de despliegue.



## 7. PROTOTIPOS MOCKUPS

En las siguientes imágenes se reflejan los prototipos que se utilizaron para iniciar el proyecto para trabajar con el front end.

The image displays three side-by-side mockups of a 'Biometric System' interface. Each mockup has a purple header with the text 'Biometric System'.

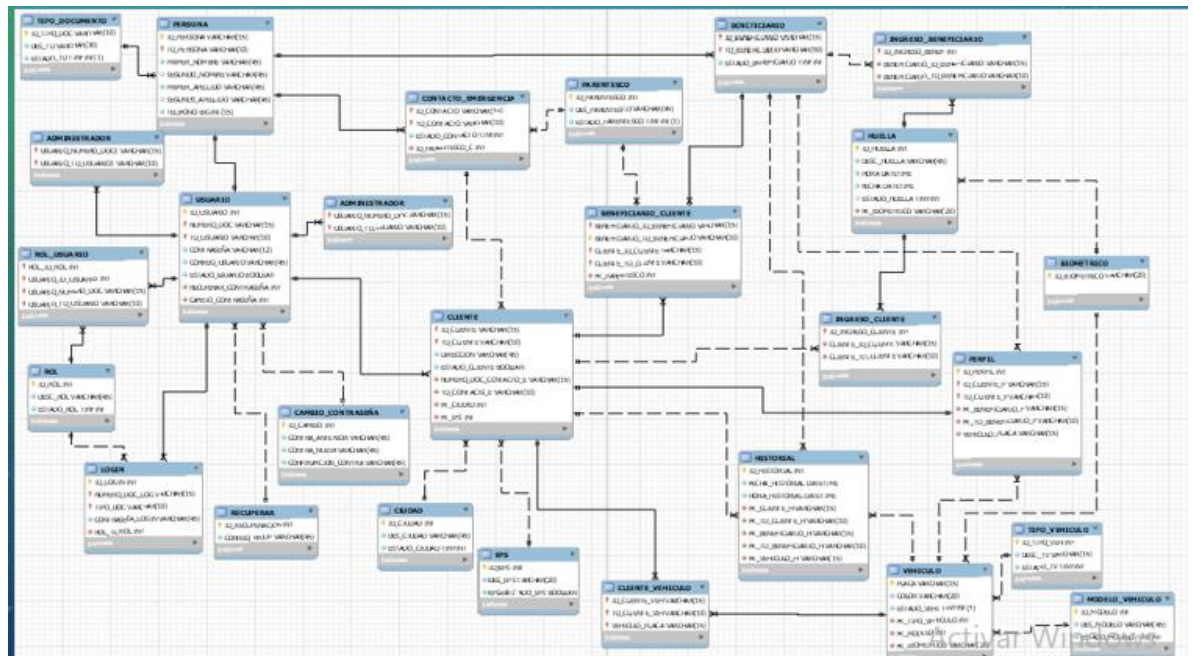
- Left Mockup (Login):** Titled 'Ingreso de usuarios registrados'. It features a red background with white text and input fields. Fields include 'Tipo de documento de identidad', 'Numero de documento', and 'Contraseña'. Below the password field is a right-pointing arrow. At the bottom, there are links: 'He olvidado mi contraseña' and 'usuario bloqueado o inactivo'.
- Middle Mockup (Client Registration):** Titled 'Formulario registro cliente'. It has a purple background. Fields are organized in a grid: 'Tipo de documento', 'Numero documento', 'Rol en sistema', 'Nombres', 'Apellidos', 'Eps', 'Ciudad', 'localidad', 'Rsi', 'Dirección', 'Huella', 'Estado'. Below this is a 'Vehiculo' section with fields for 'Placa', 'Línea', 'Marca', 'Color', 'Estado', and 'ID cliente'. At the bottom is a 'Contacto' section with fields for 'Nombres / apellidos', 'Nombre / celular', 'Residencia', 'Correo electrónico', and 'Celular cliente'. A 'Guardar' button is in the top right corner.
- Right Mockup (Beneficiary Registration):** Titled 'Formulario de registro beneficiario'. It has an orange background. Fields include 'Tipo de documento', 'Numero documento', 'Rol en sistema', 'Nombres', 'Apellidos', 'Estado', 'Contraseña', 'Confirmación contraseña', 'Huella', 'Correo beneficiario', and 'Celular Beneficiario'. A 'Guardar' button is in the top right corner. At the bottom, there are two red square icons and the text 'Autenticación biométrica'.

## 8. SISTEMA CONTROL DE VERSIONES

En la siguiente imagen se evidencia el sistema que se lleva acabo para el control de versiones del proyecto



9.1 En la siguiente imagen se evidencia el modelo relacional con respecto a la base de datos.



9.2 En la siguiente imagen se evidencia el diccionario de datos con respecto al modelo.

EPS											
Esta tabla representa y almacena las eps de los clientes											
Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment	
ID_EPS	INT	✓	✓					✓		Este campo es llave primaria de la tabla eps	
DES_EPS	VARCHAR(20)		✓							Este campo almacena la descripcion de las eps en el sistema	
ESTADO_EPS	TINYINT(1)		✓							Este campo amacena el estado actual de las eps en el sistema 1 ES ACTIVO 0 ES INACTIVO	

### 9.3 En la siguiente imagen se evidencia la normalización realizada para generar el modelo y las tablas correspondientes.

Biometric system														
identificacion	cliente	ubicación (ciudad /localidad/di	correo	telefono/celular	eps	Contacto de emerg	estado cliente	Biometrico C	datos vehiculo	estado vehiculo	id beneficia	nombre beneficiario	estado	
CC-1233489387	Nohora Liceth Ro	Bucaramanga - canelos - Cl. 65b	nlorias84@hotmail.com	2799240/3106311592	Nueva eps	Maria Rojas Moral	Activo	Huella-ds/mm/aa	Carro-TGX-649-Au	Activo	TI-970721709658	Felipe Diaz Morales	Activo	
CC-1011237237	Cruz Cecilia Bland	Barranquilla - metropolitana - Ca	ccblandon8@outlook.com		3004011452	Famisanar	Fernanda Blandon	Activo	Huella-ds/mm/aa	Carro-VED-587-BM	Inactivo	CC-1023018	Jair Damian Blandon ort	Activo
CE-52208087	Ninedly Sigindy H	Cali - pondaje - Avenida 2 sur #1	nhuesad@gmail.com		3042503786	Comeva	Paula Huepa Nuñez	Activo	Huella-ds/mm/aa	Moto-VST-284-Mt	Activo	CE-1233384	Nohemi Suarez rodrigue	Inactivo
CC-5869367	Leonardo Arturo N	Cartagena - virgen y turística- Cra	ljpineda@yahoo.com	3612330/3125760315	Salud total	Daniel Medina Mu	Activo	Huella-ds/mm/aa	Carro-XJAR-547-Bu	Activo	CC-1019334	Jorge alejandro Velandi	Activo	
JFN														
Tipo identificación	Num. identificación	P. Nombre	S. Nombre	P. Apellido	S. Apellido	Ciudad	localidad	Dirección	Correo	Teléfono	Celular	Eps	Est. Cl	
CC	1233489387	Nohora	Liceth	Rojas	Diaz	Bucaramanga	canelos	Cl. 65b - 442	nlorias84@hotmail	2799240	3106311592	Nueva eps	Activo	
CC-	1011237237	Cruz	Cecilia	Blandon	ramirez	Barranquilla	metropolitana	Calle 10 # 12F - 57	ccblandon8@outlook.com		3004011452	Famisanar	Activo	
CE	52208087	Ninedly	Sigindy	Huepa	Suarez	Cali	pondaje	2 sur #10 - 70	nhuesad@gmail.com		3042503786	Comeva	Activo	
CC	5869367	Leonardo	Arturo	Medina	Reyes	Cartagena	virgen y turística	Cra. 108 No. 25 - 1	ljpineda@yahoo.co	3612330	3125760315	Salud total	Activo	
ZNF														
Tipo identificación	Num. identificación	P. Nombre	S. Nombre	P. Apellido	S. Apellido	Ciudad	localidad	Dirección	Correo	Teléfono	Celular	Eps	Est. Cl	
CC	1233489387	Nohora	Liceth	Rojas	Diaz	Bucaramanga	canelos	Cl. 65b - 442	nlorias84@hotmail	2799240	3106311592	Nueva eps	Activo	
CC-	1011237237	Cruz	Cecilia	Blandon	ramirez	Barranquilla	metropolitana	Calle 10 # 12F - 57	ccblandon8@outlook.com		3004011452	Famisanar	Activo	
CE	52208087	Ninedly	Sigindy	Huepa	Suarez	Cali	pondaje	2 sur #10 - 70	nhuesad@gmail.com		3042503786	Comeva	Activo	
CC	5869367	Leonardo	Arturo	Medina	Reyes	Cartagena	virgen y turística	Cra. 108 No. 25 - 1	ljpineda@yahoo.co	3612330	3125760315	Salud total	Activo	
Cod. Vehículo	T. vehículo	placa	modelo	Est. vehículo	TI. Beneficiario	NI. Beneficiario	PN. B	SN. B	PA. B	SA. B	Est. Benefic	Parentesco	Biome	
V_1	Carro	TGX-649	Audi A4	Activo	TI	970721709658	Felipe		Diaz	Morales	Activo	Hijo	Huella	
V_1	Carro	VED-587	BMW X3	Inactivo	CC	1023019334	Jair	Damian	Blandon	ortiz	Activo	Padre	Huella	
V_2	Moto	VST-284	Mt 125	Activo	CE	1233384489	Nohemi	Suarez	rodriguez		Inactivo	hermano	Huella	
V_1	Carro	XJAR-547	Bugatti chiron	Activo	CC	1019334023	Jorge	alejandro	Velandia	millan	Activo	esposo	Huella	

## 10. PRUEBAS

## 1.2 Recuperación de contraseña.

- FUNCIONAMIENTO – RESULTADOS POSITIVOS



Recuperación de contraseña	
<b>Descripción de la prueba:</b> Datos que se tienen que ingresar para que por medio de correo electrónico el usuario reciba una nueva contraseña	
<b>DATOS DE ENTRADA</b> Tipo documento, Numero de documento, Correo electrónico	<b>RESULTADO</b> Contraseña nueva recibida por correo electrónico
<b>TIPO DE FLUJO DE DATOS</b> Informe <input type="checkbox"/> formulario <input checked="" type="checkbox"/> Pantalla <input type="checkbox"/> Archivo <input type="checkbox"/> Externo <input type="checkbox"/>	
<b>ESTRUCTURA DE DATOS QUE VIAJA POR EL FLUJO DE DATOS</b> Viajan datos ingresados, son validados y la contraseña reemplazada por una nueva que se asigna por defecto	
<b>COMENTARIOS:</b> Ningún comentario	
<b>ESTADO DEL RESULTADO:</b> Satisfactorio <input checked="" type="checkbox"/> No Satisfactorio <input type="checkbox"/>	

A

## 11. CAJA NEGRA:

se verifica sin tomar en cuenta la estructura interna de código, detalles de implementación o escenarios de ejecución internos en el software.

1: Envío a formulario al solicitarse recuperación de contraseña: documento, n. documento y contraseña ingreso de correo para envío del mismo.

2: Ingreso de datos por debajo y por encima de límites de aprobación

3: Campo de texto que solo acepta caracteres alfabéticos



4: Campo de texto que solo acepta caracteres alfabéticos (Análisis de valores borde)

5: Ingreso de datos en un campo numérico

6: Ingreso de un usuario nuevo beneficiario

## 2. CAJA BLANCA

### 2.1 Descripción De Condiciones inicio de sesión

```

<ol style="color: white">LOGIN</ol>

<form class="form" method="post" action="validacion.php">
  <label>Tipo documento</label><br>
  <select name="tdoc">
    <?php
      foreach ($db->query('SELECT ID_TIPO_DOC, DES_TD FROM tipo_documento') as $row)
      {
        echo 'option value="' . $row['ID_TIPO_DOC'] . '">' . $row['DES_TD'] . '</option>';
      }
    </?php>
  </select><br>
  <label>NUMERO DOCUMENTO</label>
  <input type="number" placeholder="Ingrese su numero de documento" name="user" required>
  <label>Contraseña</label><br>
  <input type="password" placeholder="Ingrese su Contraseña" name="pass" required><br>
  <input class="submit" type="submit" value="Ingresar">
  <a class="a" href="index_recup.php">Olvide mi Contraseña</a></form>

$sql2="SELECT NUMERO_DOC, CONTRASEÑA, TD_USUARIO, PRIMER_NOMBRE, PRIMER_APELLIDO,
CORREO_USUARIO FROM usuario
JOIN persona ON NUMERO_DOC = ID_PERSONA
WHERE (NUMERO_DOC = '$user') and CONTRASEÑA = '$pass' and TD_USUARIO = '$tdoc';
$result2 = $db->query($sql2);

while ($row2=$result2->fetch(PDO::FETCH_ASSOC))
{
  $username=stripslashes($row2["NUMERO_DOC"]);
  $password=stripslashes($row2["CONTRASEÑA"]);
  $tdoc=stripslashes($row2["TD_USUARIO"]);
  $us_correo=stripslashes($row2["CORREO_USUARIO"]);
  $nombre=stripslashes($row2["PRIMER_NOMBRE"]);
  $apellido=stripslashes($row2["PRIMER_APELLIDO"]);
  $cont=$cont+1;
}

if ($cont==0)
{
  print"<script>alert('usuario y/o contraseña incorrectas.\\'
);window.location='login.php';</script>";
}
if ($cont!=0)
{
  $sql1= "SELECT ROL_ID_ROL FROM rol_usuario
  JOIN usuario ON ID_USUARIO = ROL_ID_ROL
  WHERE USUARIO NUMERO_DOC=' $username';
  $result1 = $db->query($sql1);

  while ($row1=$result1->fetch(PDO::FETCH_ASSOC))
  {
    $role=stripslashes($row1["ROL_ID_ROL"]);
  }
  if ($role==null)
  {
    print "<script>alert('el usuario no tiene asignado rol.\\'
);window.location='login.php';</script>";
  }
  if ($role=='2')
  {
    $_SESSION['cliente']=1;
    header("location: modulo_cliente.php");
  }
}

```



Documentación Pruebas de software.  
**CAJA NEGRA y CAJA BLANCA**

SERVICIO NACIONAL  
DE APRENDIZAJE



Caso de Prueba: Inicio de sesión	
Identificador	CP001: Descripción De Condiciones (Inicio de sesión). Caja blanca.
Descripción	El ingreso de inicio de sesión por medio de un usuario y contraseña asignada por el administrador del sistema
Función a probar	Módulo de administrador y cliente.
Condiciones iniciales	Los usuarios a ingresar tiene que estar registrados para su inicio de sesión, de lo contrario le dará información de que no se encuentra registrado
Flujo	<pre>graph TD     Start([Algoritmo Ingreso_login]) --&gt; Select[/seleccione, su, tipo, doc.../]     Select --&gt; Tdoc{tdoc}     Tdoc --&gt; EnterDoc[/dijite, su, documento/]     EnterDoc --&gt; User{user}     User --&gt; EnterPass[/dijite, su, contraseña/]     EnterPass --&gt; Pass{pass}     Pass --&gt; Check[/tdoc=cc Y us.../]     Check -- Y --&gt; Welcome[/Bienvenido, al, modulo, D.../]     Check -- F --&gt; Error[/Usuario Y contraseña, i.../]     Welcome --&gt; End([FinAlgoritmo])     Error --&gt; End</pre>