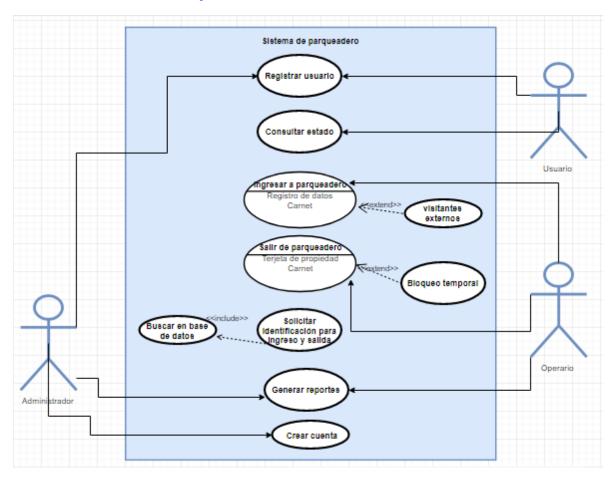
## Documento de especificación del caso de uso



NOMBRE DEL CASO DE USO	Registro de usuario
ACTORES	Usuario
DESCRIPCION DEL CASO	En esta opción el usuario y/o administrador creará roles
PRECONDICION	Haber ingresado a la página principal
POSTCONDICION	El usuario se ha creado correctamente
FLUJO NORMAL	Se detallan los pasos del caso de uso
	Se detallan los pasos del caso de uso  1. El usuario ingresa a la plataforma y selecciona bicicleta o motocicleta 2. El sistema presenta el formulario con los siguientes campos de datos personales:  Nombre Apellidos Tipo de identificación O Tarjeta de identidad O Cédula de ciudadanía O Cédula extranjera Número de identificación Tipo de formación O Técnica O Tecnológica O Especializada Formación Fecha inicio de formación Fecha fin de formación Ficha Dirección Teléfono Email Tipo de rol O Estudiante O Instructor O Funcionario O Visitante  3. El administrador y/o usuario diligencia los campos. necesarios y da clic en "siguiente".  4. El sistema muestra el registro de vehículo de acuerdo a lo seleccionado anteriormente en el ítem 1:
	A. Motocicleta
	Placa
	Marca

o SUZUKI o BA JAJ o HONDA o KAWASAKI o YAMAHA o AKT o KTM Otro ¿cuál? Modelo o 1995-2005 o 2005-2015 o 2015-2018 Tarjeta de propiedad Cilindraje o 70 cc - 125 cc o 125 cc - 200 cc 200 cc - 500 cc o 500 cc - 1000 cc Color o BLANCO o NEGRO o AZUL ROJO 0 o VERDE 0 **ROSADO Bicicleta** Tarjeta de propiedad Marco Marca o MONTAÑA o SHIMANC o BENCTTC o BMX o URBANC Otro ¿cuál? Color o BLANCO o NEGRO o AZUL 0 ROJO

o VERDE

ROSADO

5. El usuario diligencia los campos necesarios y da clic en

0

"Enviar"

Г	
	6. El sistema muestra un mensaje pidiendo confirmación de datos
	<ol> <li>El usuario da clic en "SI" la información es correcta</li> <li>El sistema muestra un mensaje indicando que el formulario fue enviado exitosamente.</li> </ol>
FLUJO ALTERNO	Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso
PEOJO ALTERNO	del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:  7. S1 El administrador y/o usuario "No" diligencia los campos
	necesarios y da clic en "Enviar".
	<b>S1</b> El sistema muestra un mensaje indicando que los
	campos no fueron completados y aparecerá en color llamativo
	los campos a completar.  8. <b>S2</b> El administrador da clic en "No" en el mensaje
	confirmación de datos.
	<b>S2</b> El sistema presenta el formulario con los campos
	diligenciados
EXCEPCIONES	Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo
	normal, cuando se presenta un error o situación excepcional
	ejemplo:
	<ol> <li>El sistema no permitirá crear doble vez un registro</li> <li>El sistema no permitirá ingresar información en los</li> </ol>
	campos diferentes en el tipo de dato:.
	a. El sistema no permitirá ingresar en los
	campos de tipo "char" caracteres numéricos.

	b. El sistema no permitirá ingresar en los
	campos de tipo "numéricos" caracteres
	especiales.
PRIORIDAD	Alta
FRECUENCIA DE USO	Diariamente
REGLAS DE NEGOCIO	Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que
	hayan sido especificadas antes ejemplo "Al crear un cliente,
	este siempre queda en estado activo"
	<ol> <li>Solo se pueden registrar comunidad académica y administrativa del Sena.</li> <li>El administrador y el operador ingresan con una</li> </ol>
	contraseña a la aplicación.
REQUERIMIENTOS	- Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta
ESPECIALES	para el desarrollo del caso de uso.
SUPOSICIONES	- Novedad que se pueda presentar que afecte el
	desarrollo del caso de uso ejemplo "Cambio en la
	legislación nacional"
NOTAS Y PREGUNTAS	Dato de ingreso obligatorio

## CASO DE USO 002

NOMBRE DEL CASO DE USO	Gestión de reportes
ACTORES	Administrador y/o operario
DESCRIPCION DEL CASO	Permite generar reportes de los usuarios
PRECONDICION	Ingreso y salida de vehículos
POSTCONDICION	El sistema genera correctamente los reportes

FLUJO NORMAL	Se detallan los pasos del caso de uso
	<ol> <li>El administrador solicita reporte de entradas y salidas</li> <li>El sistema muestra una opción para filtrar o buscar         <ul> <li>Número de identificación</li> <li>Fecha de inicio</li> <li>Fecha final</li> </ul> </li> <li>El sistema busca en la base de datos</li> </ol>
	4. El sistema genera el reporte con los siguientes datos
	a. Número de identificación
	b. Nombre
	c. Apellido d. Fecha
	e. Hora entrada
	f. Hola salida
	g. Tipo de vehículo:
	i. Bicicleta
	1. Código
	ii. Motocicleta
	1. Placa
	5. El sistema tiene la opción de imprimir, descargar (pdf) y exportar a excel.
	6. El administrador opta por descargar el reporte
	7. El sistema descarga el archivo como .pdf
	8. Finaliza el caso de uso
FLUJO ALTERNO	Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:
	<ol> <li>Si el administrador da clic en la opción de salir</li> <li>El sistema pregunta al usuario si desea abandonar.</li> <li>S1.2. Si la respuesta del usuario es positiva, el sistema lo devolverá a inicio.</li> <li>S1.3. Finaliza el caso de uso</li> </ol>
EXCEPCIONES	Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:  000  1. E 1 Si el administrador da clic en exportar reporte
	1. E.1 Si el administrador da clic en exportar reporte

	<ul> <li>2. E.1 El sistema genera la hoja de Excel con los datos</li> <li>3. E.1 El administrador da clic en "guardar"</li> <li>4. E.1 El sistema arroja una ventana para guardar el reporte en una ubicación específica.</li> </ul>
	5. E.1 El administrador ubica el archivo y da clic en "aceptar"
	6. E.1 El sistema guarda el archivo de reportes.
	7. E.1 Vuelve al flujo principal del paso 3 del flujo normal
PRIORIDAD	Alta
FRECUENCIA DE USO	Casualmente
REGLAS DE NEGOCIO	Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo "Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo"
REQUERIMIENTOS ESPECIALES	- Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.
SUPOSICIONES	<ul> <li>Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo "Cambio en la legislación nacional"</li> </ul>
NOTAS Y PREGUNTAS	Dato de ingreso obligatorio

## CASO DE USO 004

NOMBRE DEL CASO DE USO	Solicitud de identificación en ingreso y salida
ACTORES	Operario
DESCRIPCION DEL CASO	Permite verificar al usuario
PRECONDICION	El usuario debe presentar el carnet del Sena
POSTCONDICION	El sistema consulta, guarda ingreso y salida del usuario
FLUJO NORMAL	Se detallan los pasos del caso de uso
	<ol> <li>El usuario se identifica con el carnet.</li> </ol>
	2. El sistema muestra al operario los datos para ser
	ingresados.

<ul><li>a. Número de identificación</li><li>3. El usuario indica los datos para que el operario</li></ul>	
2 El usuario indica los datos para que el eperario	
5. El usuallo illuica los datos para que el operario	
complete los campos.	
4. El sistema valida los datos.	
5. El sistema muestra en pantalla	
a. Número de identificación	
b. Nombre	
c. Apellido	
d. Observaciones	
e. Tipo de vehículo:	
i. Motocicleta	
1. Código	
ii. Bicicleta	
1. Placa	
f. Check list en caso de que el usuario teng registrados varios vehiculos	ā
6. El sistema genera un registro con hora de entra	da y/o
salida.	
7. El sistema guarda la información en la base de d	atos.
8. 9. El sistema regresa a inicio	
9. 8. Finaliza en caso de uso	
FLUJO ALTERNO Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto	paso
del flujo normal, algo a parte de la situación normal eje	-
1. El sistema pregunta al usuario si desea abandona	ar.
EXCEPCIONES Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flu	io
normal, cuando se presenta un error o situación excepc	-
ejemplo:	
E1.No puede ingresar con los datos correctos	
E1. El sistema busca en BD e indica que el usuario se	
encuentra sin registrar, inactivo Y/o bloqueado.	
E1. Vuelve al flujo principal del paso 4 del flujo	
normal.	
E3. El N° de identidad ingresado no son válidos.	
E3. E1 N de identidad ingresado no son validos.  E3.1. El sistema indica que los datos ingresados no son	
válidos.	
E3.2. Vuelve al flujo normal paso 4.	
ES.2. Vacive ai najo normai paso 4.	
PRIORIDAD Alta	

FRECUENCIA DE USO	Diariamente
REGLAS DE NEGOCIO	Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo "Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo"
	Al registrar entrada y/o salida este no se puede modificar y eliminar
REQUERIMIENTOS ESPECIALES	- Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.
SUPOSICIONES	<ul> <li>Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo "Cambio en la legislación nacional"</li> </ul>
NOTAS Y PREGUNTAS	Dato de ingreso obligatorio

## CASO DE USO 005

NOMBRE DEL CASO DE USO	Consultar estado
ACTORES	Usuario
DESCRIPCION DEL CASO	El usuario consulta el estado actual en el parqueadero
PRECONDICIÓN	Ingresar a la plataforma home
POSTCONDICION	El sistema consulta en base de datos
FLUJO NORMAL	Se detallan los pasos del caso de uso
	1. El usuario ingresa a la página web y da clic en
	consultar estado
	2. El usuario ingresa:
	a. Tipo de documento
	i. Tarjeta de Identidad
	ii. Cédula de ciudadanía
	iii. Cédula extranjera
	b. Número de identificación
	3. El sistema realiza búsqueda en base de datos
	4. El sistema muestra por pantalla alguna de las opciones
	a. Activo
	b Inactivo

c .Bloqueado e. En proceso f. Bloqueo temporal 5.Finaliza caso de uso  PLUJO ALTERNO  Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto del flujo normal, algo a parte de la situación normal ej	
f. Bloqueo temporal 5.Finaliza caso de uso  FLUJO ALTERNO  Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto	
5. Finaliza caso de uso  FLUJO ALTERNO  Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto	
FLUJO ALTERNO Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto	
	•
<ol> <li>3.El sistema no encuentra al usuario</li> <li>4. El sistema muestra por pantalla un mensaje 'usuario no existe"</li> <li>5. Finaliza caso de uso</li> </ol>	'EI
EXCEPCIONES  Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del fl normal, cuando se presenta un error o situación excep ejemplo:	-
PRIORIDAD Alta	
FRECUENCIA DE USO Diariamente	
REGLAS DE NEGOCIO  Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo "Al crear un cli este siempre queda en estado activo"	
REQUERIMIENTOS - Algo propio de la empresa que se tenido en cu para el desarrollo del caso de uso.	enta
SUPOSICIONES  - Novedad que se pueda presentar que afecte e desarrollo del caso de uso ejemplo "Cambio er legislación nacional"	
NOTAS Y PREGUNTAS Dato de ingreso obligatorio	

NOMBRE DEL CASO DE USO	Ingresar a parqueadero
ACTORES	Operador
DESCRIPCION DEL CASO	El usuario registra entrada de vehículo al sistema
PRECONDICION	El usuario debe estar registrado con la placa del vehículo e identificación.
POSTCONDICION	El vehículo es registrado con el ingreso al parqueadero para
	volver a ingresar deberá registrar una salida
FLUJO NORMAL	Se detallan los pasos del caso de uso
	1.Ingreso de número de identificación
	2.El sistema genera la búsqueda del documento en la base
	de datos.
	3 El sistema encuentra el documento registrado y permite el
	ingreso.  4.El sistema queda con el ingreso del vehículo esperando
	una salida.
FLUJO ALTERNO	Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:
	<ul><li>3.1 El sistema no encuentra el número de identificación en base de datos, no permite el ingreso.</li><li>3.3 El sistema encuentra el número de identificación pero tiene un bloqueo temporal.</li></ul>
	(Agregación de caso de uso visitantes externos)
	1. El usuario no está registrado en la base de datos, el
	operador oprime en "visitante"
	<ol> <li>El sistema mostrará por pantalla lo siguiente:</li> <li>a. Tipo de vehículo</li> </ol>
	i. Bicicleta
	ii. Motocicleta
	b. Tipo documento
	i. Tarjeta de identidad
	ii. Cédula de ciudadanía
	iii. Cédula extranjera
	c. Número de identificación
	d. Nombre
	e. Apellido
	3. El operario ingresa los datos a completar y da clic en
	aceptar
	4. El sistema valida y guarda la información

EXCEPCIONES	Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:
	<ol> <li>Vehículo con doble ingreso al parqueadero</li> <li>No se permite ingreso al parqueadero si no tiene registrada la salida</li> <li>Información errónea en la base de datos</li> <li>Si los datos no coinciden en el sistema no se permite el registro de entrada</li> </ol>
PRIORIDAD	Alta
FRECUENCIA DE USO	Frecuentemente
REGLAS DE NEGOCIO	Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo "Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo"  1. Pueden aplicar al registro de parqueadero instructores y estudiantes
REQUERIMIENTOS ESPECIALES	<ul> <li>Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.</li> </ul>
SUPOSICIONES	<ul> <li>Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo "Cambio en la legislación nacional"</li> <li>Se hace uso exclusivo del parqueadero únicamente al personal del Sena.</li> </ul>
NOTAS Y PREGUNTAS	Dato de ingreso obligatorio

NOMBRE DEL CASO DE USO	Salir del parqueadero
ACTORES	Operador
DESCRIPCION DEL CASO	El usuario registra la salida del vehículo
PRECONDICION	El sistema debe tener un registro de entrada al parqueadero
POSTCONDICION	Se autoriza la salida del vehículo

	Ta 1. II 1
FLUJO NORMAL	Se detallan los pasos del caso de uso
	<ul> <li>1.Ingreso de número de identificación.</li> <li>2.El sistema genera la búsqueda del número de identificación en la base de datos.</li> <li>3 El sistema encuentra el registro de entrada en la base de datos</li> <li>4.El sistema permite la salida del vehículo y queda registrado en la base de datos</li> </ul>
FLUJO ALTERNO	Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso
	del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:
	<ol> <li>En caso que el registro de la salida del vehículo sea rechazada</li> <li>El sistema notificará por pantalla que no se registra una entrada de vehiculo</li> </ol>
	<ol> <li>(Agregación de caso de uso Bloqueo temporal)</li> <li>3. El sistema encuentra el registro de entrada en la base de datos</li> <li>4. El sistema muestra mensaje de alerta por exceso de tiempo dentro del parqueadero</li> <li>5.El sistema bloquea temporalmente al usuario por cierto tiempo establecido.</li> <li>6.El sistema permite la salida del vehículo y queda registrado en la base de datos</li> </ol>
EXCEPCIONES	Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:
	Vehículo con doble ingreso al parqueadero
	+ No se permite salida del parqueadero si no tiene registrada la salida
	2. Información errónea en la base de datos
	+Si los datos no coinciden en el sistema no se permite el registro de salida.
PRIORIDAD	Alta
FRECUENCIA DE USO	Frecuentemente
REGLAS DE NEGOCIO	Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo "Al crear un cliente,

	este siempre queda en estado activo"
REQUERIMIENTOS ESPECIALES	- Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.
SUPOSICIONES	<ul> <li>Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo "Cambio en la legislación nacional"</li> <li>Se hace uso exclusivo del parqueadero únicamente al personal del Sena.</li> </ul>
NOTAS Y PREGUNTAS	Dato de ingreso obligatorio Registrar Cédula Registrar Placa

NOMBRE DEL CASO DE USO	Crear cuenta
ACTORES	Administrador
DESCRIPCION DEL CASO	El administrador crea cuentas
PRECONDICION	El administrador ingresa a la plataforma e inicia sesión
POSTCONDICION	Se crea exitosamente la cuenta
FLUJO NORMAL	Se detallan los pasos del caso de uso
	<ol> <li>El administrador inicia sesión con su respectivo usuario y contraseña</li> <li>El administrador oprime en el botón crear cuenta</li> <li>El sistema muestra por pantalla lo siguiente:         <ul> <li>a. Nombre</li> <li>b. Apellido</li> <li>c. Tipo de identificación</li> <li>i. Tarjeta de Identidad</li> <li>ii. Cédula de ciudadanía</li> <li>iii. Cédula extranjera</li> <li>d. Número de identificación</li> <li>e. Cargo</li> <li>f. Email</li> </ul> </li> </ol>
	g. Nombre de usuario
	h. Contraseña

	<ul><li>i. Repetir contraseña</li><li>4. El administrador ingresa los datos correspondientes</li></ul>
	5. El sistema crear correctamente la cuenta
	6. Fin caso de uso
	Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:
	4. El administrador ingresa erroneamente los campos     5. El sistema valida datos
	6. El sistema indica que los datos ingresados no son válidos.
EXCEPCIONES	Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:
PRIORIDAD	Media
FRECUENCIA DE USO	Usualmente
REGLAS DE NEGOCIO	Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo "Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo"
REQUERIMIENTOS ESPECIALES	- Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.
SUPOSICIONES	- Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo "Cambio en la legislación nacional"
	<ul> <li>Se hace uso exclusivo del parqueadero únicamente al personal del Sena.</li> </ul>
NOTAS Y PREGUNTAS	personal del serial