# SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO PARA CONJUNTOS RESIDENCIALES

# SAFEWARE COMPANY



David Andrés Hernández Triana

Michael Stick Mejia Perdomo

Luisa Fernanda Alarcón Castañeda

Harol Daniel Naranjo Yunez

ADSI 2067459

Servicio Nacional De Aprendizaje - SENA

Bogotá D.C.

2021

## Tabla de contenido

1	Intro	oducción	5
2	Con	ponente metodológico	5
	2.1	Objetivo general	5
	2.2	Objetivos específicos	5
	2.3	Planteamiento del Problema	5
	2.4	Alcance del proyecto	6
	2.5	Justificación	6
3	Map	a de procesos	6
4	BPN	1N	7
5	Req	uerimientos	8
	5.1	Requerimientos funcionales	8
	5.1.	RF01 - Registro de usuarios	8
	5.1.2	2 RF02 - Administración de personas	8
	5.1.3	RF03 - Administración de vehículos	9
	5.1.4	RF04 - Administración de visitas	9
	5.1.5	5 RF05 - Filtros de búsqueda	10
	5.1.6	6 RF06 - Gráficos estadísticos	10
	5.2	Requerimientos no funcionales.	11
	5.2.	RNF01 - Respuesta del sistema	11
	5.2.2	2 RNF02 - Interfaz grafica	11
	5.2.3	RNF03 - Seguridad del sistema	12
	5.2.4	RNF04 - Disponibilidad	12
6	Caso	os de uso	13
	6.1	Diagrama de caso de uso	13
	6.2	Casos de uso extendidos	14
	6.2.	CU01 - Crear cuenta	14
	6.2.2	2 CU02 - Iniciar sesión	15
	6.2.3	3 CU03 - Ingreso al sistema	16
	6.2.4	4 CU04 - Administrar visita	17
	6.2.5	5 CU05 - Crear visita	18
	6.2.6	5 CU06 - Actualizar visita	19

6.2.7	CU07 - Eliminar visita	20
6.2.8	CU08 - Visualizar visitas	21
6.2.9	CU09 - Búsqueda personalizada (Visitas)	22
6.2.10	CU10 - Administrar cuentas	23
6.2.11	CU11 - Visualizar usuarios del sistema	24
6.2.12	CU12 - Búsqueda Personalizada (Usuarios del sistema)	25
6.2.13	CU13 - Eliminar cuenta	26
6.2.14	CU14 - Administrar roles	27
6.2.15	CU15 - Visualizar roles del sistema	28
6.2.16	CU16 - Búsqueda personalizada (Roles del sistema)	29
6.2.17	CU17 - Asignar Rol	30
6.2.18	CU18 - Administrar registro	31
6.2.19	CU19 - Visualizar registro	32
6.2.20	CU20 - Búsqueda personalizada (Registro)	33
6.2.21	CU21 - Crear registro	34
6.2.22	CU22 - Actualizar registro	35
6.2.23	CU23 - Eliminar registro	36
6.2.24	CU24 - Administrar persona	37
6.2.25	CU25 - Visualizar personas	38
6.2.26	CU26 - Búsqueda personalizada (Personas)	39
6.2.27	CU27 - Crear persona	40
6.2.28	CU28 - Actualizar persona	41
6.2.29	CU29 - Eliminar persona	42
6.2.30	CU30 - Administrar vehículo	43
6.2.31	CU31 - Visualizar vehículos	44
6.2.32	CU32 - Búsqueda personalizada (Vehículo)	45
6.2.33	CU33 - Crear vehículo	46
6.2.34	CU34 - Actualizar vehículo	47
6.2.35	CU35 - Eliminar vehículo	48
6.2.36	CU36 - Visualización del Dashboard	49
6.2.37	CU37 - Administrar perfil	50
6.2.38	CU38 - Actualizar contraseña	51
6.2.39	CU39 - Salir del sistema	52

7 I	Modelo entidad relación53		
7.1	Gestión de entradas y salidas	53	
7.2	2 Gestión de cuentas y roles	54	
8 I	Diccionario de datos	55	
8.1	Gestión de entradas y salidas	55	
8.2	2 Gestión de cuentas y roles	58	
9 I	UML	61	
9.1	Diagrama de clases	61	
9.2	2 Diagrama de distribución	61	
10	Informe de costos - Hardware y Software	62	

#### 1 Introducción

 Safeware Company es un sistema de información orientado al control de acceso (ingreso y salida) para conjuntos residenciales. Por medio del actual documento se pretende contextualizar al lector sobre el desarrollo del proyecto de formación a través de componentes metodológicos, requerimientos y diagramas UML.

#### 2 Componente metodológico

#### 2.1 Objetivo general

 Desarrollar e implementar un sistema de información, el cual permita controlar el acceso y salida de visitantes, personal que labora y vehículos (Residentes / Visitantes / Empleados) en un conjunto residencial.

#### 2.2 Objetivos específicos

- Mantener un orden de acceso por medio de registros de entrada y salida.
- Brindar a los usuarios la facilidad de registrar todos aquellos datos recolectados durante el transcurso del día.
- Crear interfaces interactivas y amigables que cumplan con las necesidades del cliente.
- Recolectar datos personales referentes a los visitantes, vehículos y personal que labore dentro del conjunto residencial.

#### 2.3 Planteamiento del Problema

• En el trascurso del día a día se puede observar una gran circulación de individuos en los conjuntos residenciales, cabe resaltar que gran cantidad de estos individuos son ajenos dicho entorno; los datos de cada una de estas personas no pertenecientes al conjunto de deben ser consignados en un sitio determinado, esto para mantener el orden y la seguridad de los mismos. El proceso del registro escrito (escritura manual) en la mayoría de ocasiones puede resultar tedioso o monótono y por tal motivo, la información puede permanecer mal consignada o inconclusa; además de los diversos problemas que se pueden presentar en un determinado contexto al momento de consignar la información.

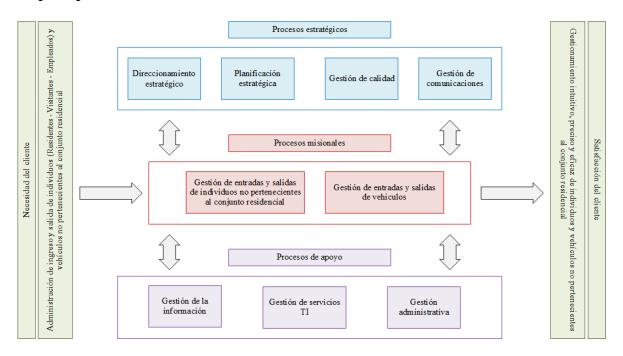
#### 2.4 Alcance del proyecto

Safeware Company esta principalmente enfocada en ser mecanismo de seguridad el cual
operara en un entorno virtual (web), este brindara un soporte de flexibilidad y
operatividad al momento de controlar, administrar e inspeccionar información
relacionada con la entrada y salida de individuos no pertenecientes al conjunto
residencial, proporcionando una mayor seguridad ante posibles fallos o problemáticas.

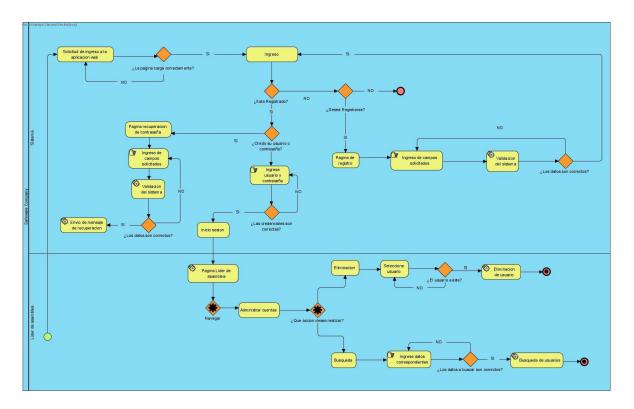
#### 2.5 Justificación

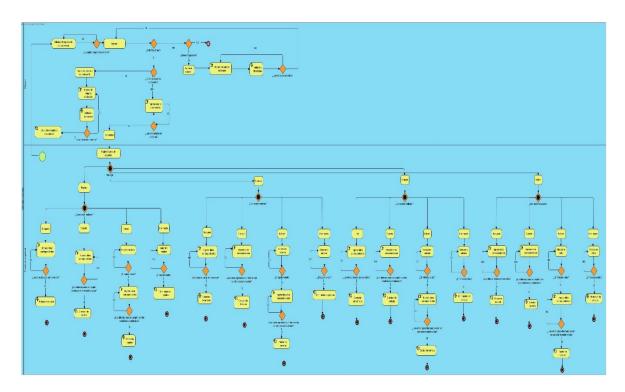
• Al día de hoy los sistemas de control de acceso para conjuntos residenciales carecen de eficiencia, confiabilidad y precisión en la organización de datos, en este caso las entidades se favorecerían al adquirir un sistema de información, que proporcione herramientas las cuales brinden un servicio de acuerdo a las problemáticas anteriormente mencionadas, no obstante, Safeware Company estará en la capacidad de adaptarse a nuevas tecnologías, fortaleciendo e innovando su imagen en esta nueva era virtual.

#### 3 Mapa de procesos



#### 4 BPMN





# 5 Requerimientos

# **5.1** Requerimientos funcionales

## 5.1.1 RF01 - Registro de usuarios

Identificación del requerimiento	RF01
Nombre del requerimiento	Registro de usuarios
Prioridad	Prioridad alta
Complejidad	Complejidad alta
Descripción	El sistema estará en la capacidad de registrar usuarios, tomando como base sus datos personales, además al usuario se le proporcionará un rol dependiendo de su labor desempeñada en el conjunto residencial
Requerimiento(s) NO funcional(es) asociado(s)	RNF01 RNF02 RNF03 RNF04

# 5.1.2 RF02 - Administración de personas

Identificación del requerimiento	RF02
Nombre del requerimiento	Administración de personas
Prioridad	Prioridad alta
Complejidad	Complejidad media   alta
Descripción	El sistema estará en la capacidad de registrar y almacenar datos personales de todos aquellos individuos ajenos o no al conjunto residencial (residentes con o sin vehículo, empleados con o sin vehículo y residentes con su respectivo vehículo)
Requerimiento(s) NO funcional(es) asociado(s)	RNF01 RNF02 RNF03 RNF04

## 5.1.3 RF03 - Administración de vehículos

Identificación del requerimiento	RF03
Nombre del requerimiento	Administración de vehículos
Prioridad	Prioridad alta
Complejidad	Complejidad media   alta
Descripción	El sistema estará en la capacidad de registrar y almacenar datos de todos aquellos vehículos que realicen la operación de entrada y salida del conjunto residencial
Requerimiento(s) NO funcional(es) asociado(s)	RNF01 RNF02 RNF03 RNF04

#### 5.1.4 RF04 - Administración de visitas

Identificación del requerimiento	RF04
Nombre del requerimiento	Administración de visitas
Prioridad	Prioridad alta
Complejidad	Complejidad media   alta
Descripción	El sistema estará en la capacidad de registrar y almacenar datos del apartamento sobre cual uno o más individuos no pertenecientes al conjunto residencial deseen visitar
Requerimiento(s) NO funcional(es) asociado(s)	RNF01 RNF02 RNF03 RNF04

## 5.1.5 RF05 - Filtros de búsqueda

Identificación del requerimiento	RF05
Nombre del requerimiento	Filtros de búsqueda
Prioridad	Prioridad media
Complejidad	Complejidad baja
Descripción	El sistema contará con filtros de búsqueda, los cuales permitirán la visualización de información de manera detallada y concisa
Requerimiento(s) NO funcional(es) asociado(s)	RNF01 RNF02 RNF03 RNF04

## 5.1.6 RF06 - Gráficos estadísticos

Identificación del requerimiento	RF06
Nombre del requerimiento	Gráficos estadísticos
Prioridad	Prioridad alta
Complejidad	Complejidad alta
Descripción	El sistema estará en la capacidad de representar por medio de gráficos estadísticos el flujo de datos del sistema de información
Requerimiento(s) NO funcional(es) asociado(s)	RNF01 RNF02 RNF03 RNF04

## **5.2** Requerimientos no funcionales

## 5.2.1 RNF01 - Respuesta del sistema

Identificación del requerimiento	RNF01
Nombre del requerimiento	Respuesta del sistema
Prioridad	Prioridad alta
Descripción	El sistema de información proporcionara una respuesta inmediata a cada una de las solicitudes realizadas por los usuarios.

## 5.2.2 RNF02 - Interfaz grafica

Identificación del requerimiento	RNF02
Nombre del requerimiento	Interfaz grafica
Prioridad	Prioridad alta
Descripción	El sistema de información contara con interfaces amigables e intuitivas.

## 5.2.3 RNF03 - Seguridad del sistema

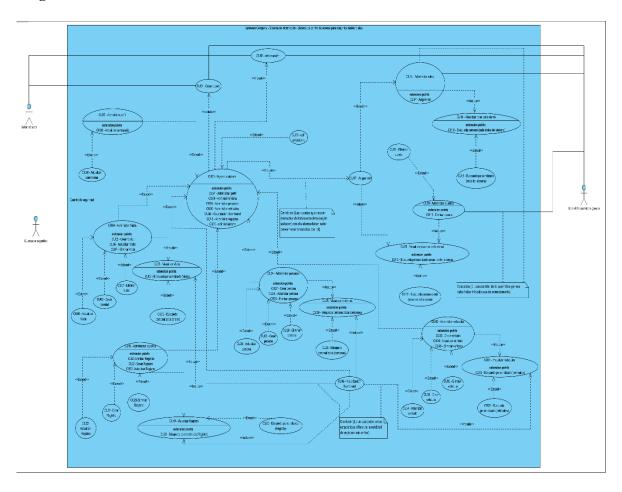
Identificación del requerimiento	RNF03
Nombre del requerimiento	Seguridad del sistema
Prioridad	Prioridad alta
Descripción	El sistema de información se comunicará por medio del protocolo HTPPS, garantizando la encriptación adecuada de cada uno de los documentos, registros y contraseñas presentes en el mismo.

## 5.2.4 RNF04 - Disponibilidad

Identificación del requerimiento	RNF04
Nombre del requerimiento	Disponibilidad
Prioridad	Prioridad alta
Descripción	El programa tendrá una disponibilidad de 24 horas por 7 días, ya que es una parte clave o fundamental en la recolección y administración de información para cada uno de los respectivos turnos

## 6 Casos de uso

# 6.1 Diagrama de caso de uso



#### 6.2 Casos de uso extendidos

#### 6.2.1 CU01 - Crear cuenta

Identificador	CU01	
Caso de Uso	Crear cuenta	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón Castañeda	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador, Guarda de seguridad, Líder de asamblea	
Tipo	Principal	
Descripción  El usuario podrá crear una cuenta ingresando varios datos personales	El usuario podrá crear una cuenta ingresando varios datos personales.	
Precondición	El usuario debe ingresar diversos datos personales	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El usuario Ingresara al sistema (Ingresa a la página principal)  1.2 El usuario ingresara y validara la información	Respuesta del sistema  1.1 El sistema mostrara 5 casillas para ingresar los siguientes datos  a. Nombres  b. Apellidos  c. Usuario  d. Contraseña  e. Confirmación de contraseña  1.3 El sistema validara los datos ingresados y permitirá o denegara la creación de la cuenta y el ingreso al menú principal	
Postcondición	Accede al 1.3	
Caminos Alternos  1.3.1 El usuario ingresara al sistema ya estando registrando  1.3.2 El usuario presiona la opción de inicio de sesión  Excepciones  1.2.1 La contraseña no cumple con los estándares establecidos		
1.2.2 El usuario ya se encuentra registrado  Frecuencia esperada 1 vez		

## 6.2.2 CU02 - Iniciar sesión

Identificador	CU02	
Caso de Uso	Iniciar sesión	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón Castañeda	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador, Guarda de seguridad, Líder de asamblea	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor podrá iniciar sesión registrando los datos correspondientes	
Precondición	El actor debe ingresar correctamente su usuario y contraseña	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El usuario ingresara al sistema (ingresa a la página principal)  1.2 El usuario ingresara y validara la información	Respuesta del sistema 1.1 El sistema mostrara 2 casillas para ingresar los siguientes datos 1.3 El sistema validara los datos ingresados y permitirá o denegara el ingreso al menú principal	
Postcondición	Accede a 1.3	
Caminos Alternos  1.3.1 El usuario ingresara al sistema de manera automática al haberse registrado		
Excepciones  1.2.1 El usuario no cumple con los estándares establecidos o es incorrectos  1.2.2 La contraseña no cumple con los estándares establecidos o es incorrecta		
Frecuencia esperada	50 veces a la semana	

## 6.2.3 CU03 - Ingreso al sistema

Identificador	CU03	
Caso de Uso	Ingreso al Sistema	
Autor	Michael Stick Mejia Perdomo	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea, administrador, guarda de seguridad.	
Tipo	Principal	
Descripción	Los actores asociados estarán en la capacidad de ingresar al sistema y visualizar e interactuar con todo lo referente a este en sus vistas principales	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista de principal de index	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Crear una cuenta en caso de que esta no exista previamente		
Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos		
Frecuencia esperada	Cuando se desee usar el sistema en general	

## 6.2.4 CU04 - Administrar visita

Identificador	CU04		
Caso de Uso	Administrar visita		
Autor	Luisa Fernanda Alarcón		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Líder de la asamblea, administrador, guarda de seguridad.		
Tipo	Principal		
Descripción	Los actores asociados estarán en la capacidad de ingresar a la vista Visita		
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales		
Flujo	Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista Visita	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista  Visita		
Postcondición	Credenciales del actor validas		
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL			
Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos			
Frecuencia esperada	Cuando el actor desee hacer alguna modificación en las Visitas		

# 6.2.5 CU05 - Crear visita

Identificador	CU05	
Caso de Uso	Crear visita	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Guarda de seguridad.	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor relacionado estará en la capacidad de crear nuevos registros en la vista Visita	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista Visita  5. El actor presiona del botón "Crear Visita"  6. El actor ingresa los datos solicitados para la creación del registro.  7. El actor presiona el botón "Crear"  Postcondición	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista seleccionada  d. (5) El sistema redirige al actor a sección donde se procederá a la creación de la Visita  e. (6) El sistema valida los datos ingresados  f. (7) El sistema retorna al actor a listado de Visitas (visualizando la correcta creación de la Visita)  1. Credenciales del actor validas  2. Datos válidos para la creación del registro	
Caminos Alternos		
Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL		
Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos		
Frecuencia esperada	Cuando se desee crear una nueva Visita	

## 6.2.6 CU06 - Actualizar visita

Identificador	CU06		
Caso de Uso	Actualizar visita		
Autor	Luisa Fernanda Alarcón		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Administrador		
Tipo	Secundaria		
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de editar cualquier registro que este previamente creado en la base de datos		
Precondición	El registro de la Visita debe estar previamente creado para poder ser editado		
Flujo	Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Visita"  3. El actor debe seleccionar la Visita  4. El actor edita el registro	Respuesta del sistema  a. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (3) El sistema llama la Visita de la base de datos  c. (4) El sistema guarda los cambios a la base de datos		
Postcondición	El actor debe estar autorizado		
Caminos Alternos  Realizar cambios de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)			
Excepciones Ninguna			
Frecuencia esperada	Cuando se desee editar una Visita		

## 6.2.7 CU07 - Eliminar visita

Identificador	CU07	
Caso de Uso	Eliminar visita	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador	
Tipo	Secundaria	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de eliminar cualquier registro que este previamente creado en la base de datos	
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser eliminado	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Visita"  3. El actor selecciona el Visita  4. El actor realiza la acción sobre el registro	Respuesta del sistema  a. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (3) El sistema llama la Visita de la base de datos  c. (4) El sistema guarda los cambios a la base de datos	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Realizar cambios de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)		
<b>Excepciones</b> Ninguna		
Frecuencia esperada	Cuando se desee eliminar una Visita	

## 6.2.8 CU08 - Visualizar visitas

Identificador	CU08	
Caso de Uso	Visualizar visitas	
Autor	Harol Daniel Naranjo Yunez	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador - Guardia Seguridad	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de visualizar los registros de visitas en pantalla	
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser visualizado	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Visitas"	Respuesta del sistema  a. (1) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (2) El sistema llama el registro de la base de datos y los muestra en pantalla	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Visualizar los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)		
Excepciones Ninguna		
Frecuencia esperada	Cuando desee visualizar el registro	

# 6.2.9 CU09 - Búsqueda personalizada (Visitas)

Identificador	CU09	
Caso de Uso	Búsqueda personalizada (visitas)	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón Castañeda	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador, Guarda de seguridad, Líder de asamblea	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor podrá realizar una búsqueda personalizada de las visitas registradas en el sistema	
Precondición	El actor debe haber iniciado sesión previamente	
Flujo Normal		
Acción del actor  1.El usuario Ingresara al sistemaIngresa a la página principal  1.2 El usuario iniciara sesión ingresando los datos correspondientes para ingresar  1.4 El Actor ingresara al módulo devisitas  1.6 El Actor podrá buscar de manera personalizada una visita	Respuesta del sistema  1.1 El sistema le dará la opción deregistrarse o iniciar sesión  1.3 El sistema validará los datos ingresados y permitirá el ingreso al menú principal  1.5 El sistema mostrara todas las visitas registradas.  1.7 El sistema mostrara la información de la visita buscada.	
Postcondición	Accede a 1.7	
Caminos Alternos  No hay caminos alternos		
Excepciones 1.2.1. El usuario no inicia sesión. 1.2.2. El usuario no está registrado. 1.2.3. No hay visitas en el sistema para visualizar.		
Frecuencia esperada	25 veces a la semana	

## 6.2.10 CU10 - Administrar cuentas

Identificador	CU10	
Caso de Uso	Administrar cuentas	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón Castañeda	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea general	
Tipo	Principal	
Descripción	El líder de la asamblea podrá coordinar las cuentas, de manera tal que pueda visualizarlas y eliminarlas.	
Precondición	El usuario debe haber iniciado sesión con el rol de Líder de asamblea	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El usuario ingresara al sistema1 (ingresara a la página principal)  1.2 El usuario iniciara sesión registrando los datos correspondientes para ingresar como Líder de asamblea  1.4 El Líder de asamblea ingresara al módulo de cuentas	Respuesta del sistema  1.1 El sistema le dará la opción de registrarse o iniciar sesión  1.3 El sistema validará los datos ingresados y permitirá el ingreso al menú principal  1.5 El sistema mostrara todas las cuentas creadas, justo con su respectivo usuario	
Postcondición	Accede a 1.5	
Caminos Alternos  No hay caminos alternos		
Excepciones  1.2.1 El usuario no inicia sesión como Líder de asamblea  1.2.2 El usuario no cumple con los estándares establecidos o es incorrectos  1.2.3 La contraseña no cumple con los estándares establecidos o es incorrecta  1.2.4 El usuario no está registrado		
Frecuencia esperada	20 veces a la semana	

## 6.2.11 CU11 - Visualizar usuarios del sistema

Identificador	CU11	
Caso de Uso	Visualizar usuarios del sistema	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón Castañeda	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea general	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor podrá visualizar todos los datos de los usuarios del sistema	
Precondición	El actor debe iniciado sesión con el rol de Líder de asamblea	
Flujo Normal		
Acción del actor  1.El usuario Ingresara al sistema Ingresa a la página principal  1.2 El usuario iniciara sesión ingresando los datos correspondientes para ingresar como líder de la asamblea  1.4 El líder de la asamblea ingresara al módulo de cuentas  1.6 El líder de la asamblea podrá visualizar cada uno de los usuarios de las cuentas	Respuesta del sistema  1.1 El sistema le dará la opción de registrarse o iniciar sesión  1.3 El sistema validará los datos ingresados y permitirá el ingreso al menú principal  1.5 El sistema mostrara todas las cuentas creadas, justo con su respectivo usuario  1.7 El sistema mostrara la información de los usuarios	
Postcondición	Accede a 1.7	
Caminos Alternos  No hay caminos alternos		
Excepciones  1.2.1 El usuario no inicia sesión como Líder de la asamblea.  1.2.2 El usuario no está registrado.  1.2.3 No hay usuarios en el sistema para visualizar.		
Frecuencia esperada	25 veces a la semana	

## **6.2.12** CU12 - Búsqueda Personalizada (Usuarios del sistema)

Identificador	CU12	
Caso de Uso	Búsqueda Personalizada (usuarios del sistema)	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón Castañeda	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea general	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor podrá realizar una búsqueda personalizada de los usuarios del sistema	
Precondición	El actor debe haber iniciado sesión con el rol del Líder de asamblea	
Flujo Normal		
Acción del actor  1.El usuario Ingresara al sistema Ingresa a la página principal  1.2 El usuario iniciara sesión ingresando los datos correspondientes para ingresar como líder de la asamblea  1.4 El líder de la asamblea ingresara al módulo de cuentas  1.6 El líder de la asamblea podrá buscar de manera personalizada a un usuario	Respuesta del sistema  1.1 El sistema le dará la opción de registrarse o iniciar sesión  1.3 El sistema validará los datos ingresados y permitirá el ingreso al menú principal  1.5 El sistema mostrara todas las cuentas creadas, justo con su respectivo usuario  1.7 El sistema mostrara la información del usuario buscado	
Postcondición	Accede a 1.7	
Caminos Alternos No hay caminos alternos		
Excepciones 1.2.1 El usuario no inicia sesión como Líder de la asamblea. 1.2.2 El usuario no está registrado. 1.2.3 No hay usuarios en el sistema para visualizar.		
Frecuencia esperada	25 veces a la semana	

#### 6.2.13 CU13 - Eliminar cuenta

Identificador	CU13	
Caso de Uso	Eliminar cuenta	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón Castañeda	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea general	
Tipo	Principal	
Descripción	El Líder de asamblea podrá eliminar cualquiera de los usuarios del sistema	
Precondición	El actor debe haber iniciado sesión con el rol de Líder de asamblea	
Flujo Normal		
Acción del actor  1.El usuario Ingresara al sistema Ingresa a la página principal  1.2 El usuario iniciara sesión ingresando los datos correspondientes para ingresar como líder de la asamblea  1.4 El líder de la asamblea ingresara al módulo de cuentas  1.6 El líder de la asamblea podrá eliminar cualquier usuario del sistema	Respuesta del sistema  1.1 El sistema le dará la opción de registrarse o iniciar sesión  1.3 El sistema validará los datos ingresados y permitirá el ingreso al menú principal  1.5 El sistema mostrara todas las cuentas creadas, justo con su respectivo usuario  1.7 El sistema eliminara correctamente el usuario elegido	
Postcondición	Accede al 1.3	
Caminos Alternos No hay caminos alternos		
Excepciones  1.2.1 El usuario no inicia sesión como Líder de la asamblea  1.2.2 El usuario no está registrado  1.2.3 No hay usuarios en el sistema		
Frecuencia esperada	2 veces al mes	

## 6.2.14 CU14 - Administrar roles

Identificador	CU14	
Caso de Uso	Administrar roles	
Autor	David Andrés Hernández Triana	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea general	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de ingresar a un apartado donde se encontrará a disponibilidad cada una de las herramientas necesarias para la correcta administración de permisos de accesibilidad al sistema de información	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirige al apartado "Administración de roles"	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde con un apartado llamado "Administración de roles"	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL		
Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos		
Frecuencia esperada	Cuando se desee administrar de una u otra forma los roles del sistema de información	

## 6.2.15 CU15 - Visualizar roles del sistema

Identificador	CU15	
Caso de Uso	Visualizar roles del sistema	
Autor	David Andrés Hernández Triana	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea general	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de visualizar cada uno de los roles del sistema	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo Normal		
Acción del actor  5. El actor ingresa al sistema de información  6. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  7. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  8. El actor se dirige al apartado "Administración de roles"	Respuesta del sistema d. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información e. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema f. (4) El sistema responde con un apartado llamado "Administración de roles" g. (4) El sistema presenta la visualización de cada uno de los roles del sistema	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL		
Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos		
Frecuencia esperada	Cuando se desee conocer los roles existentes en el sistema de información (general)	

# 6.2.16 CU16 - Búsqueda personalizada (Roles del sistema)

Identificador	CU16
Caso de Uso	Búsqueda personalizada (roles del sistema)
Autor	David Andrés Hernández Triana
Fecha	2021
Versión	1
Actor/es	Líder de la asamblea general
Tipo	Principal
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de realizar búsquedas personalizadas de los roles del sistema El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de
Precondición	información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales
Flujo Normal	
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirige al apartado "Administración de roles"  5. El actor realiza una búsqueda por medio de los "filtros de búsqueda"	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde con un apartado llamado "Administración de roles"  d. (4) El sistema presenta la visualización de cada uno de los roles del sistema  e. (5) El sistema retorna la solicitud de búsqueda realizada por el actor
Postcondición	<ol> <li>Credenciales del actor validas</li> <li>Solitud de búsqueda valida</li> </ol>
Caminos Alternos  No hay caminos alternos para la búsqueda personalizada de roles	
Excepciones  1. El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos  2. Solicitud de búsqueda no valida	
Frecuencia esperada	Cuando se desee conocer uno o más roles de forma detallada

## **6.2.17** CU17 - Asignar Rol

Identificador	CU17	
Caso de Uso	Asignar Rol	
Autor	Michael Stick Mejia Perdomo	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea general	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de asignar roles del sistema de información	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirige al apartado "Administración de roles"  5. El actor presiona el icono de asignar rol relacionado con el registro (rol) a remover o eliminar  6. El actor verifica o no la decisión tomada	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde con un apartado llamado "Administración e roles"  d. (5) El sistema lanza un mensaje de confirmación para la asignación del rol  e. (6) Se asigna o no el rol, esto según la decisión que tome el actor	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  No hay caminos alternos para la actualización de un rol  Excepciones		
El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos		
Frecuencia esperada	Cuando se desee asignar un rol	

# 6.2.18 CU18 - Administrar registro

Identificador	CU18		
Caso de Uso	Administrar registro		
Autor	Michael Stick Mejia Perdomo		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Líder de la asamblea, administrador, guarda de seguridad.		
Tipo	Principal		
Descripción	Los actores asociados estarán en la capacidad de ingresar a la vista Registro		
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales		
Flujo	Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista registro	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista Registro		
Postcondición	Credenciales del actor validas		
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL			
Excepciones El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos			
Frecuencia esperada	Cuando el actor desee hacer alguna modificación en los registros		

# 6.2.19 CU19 - Visualizar registro

Identificador	CU19
Caso de Uso	Visualizar registro
Autor	Michael Stick Mejia Perdomo
Fecha	2021
Versión	1
Actor/es	Líder de la asamblea, administrador, guarda de seguridad.
Tipo	Principal
Descripción	Los actores asociados estarán en la capacidad de ingresar a la vista registro visualizar en estas los datos guardados previamente
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales
Flujo	Normal
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista registro	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema presenta la visualización de cada uno de los registros de dicha vista seleccionada
Postcondición	Credenciales del actor validas
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL	
Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos	
Frecuencia esperada	Cuando se desee visualizar los registros de una vista

# 6.2.20 CU20 - Búsqueda personalizada (Registro)

Identificador	CU20		
Caso de Uso	Búsqueda personalizada (Registro)		
Autor	Michael Stick Mejia Perdomo		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Líder de la asamblea, administrador, guarda de seguridad.		
Tipo	Principal		
Descripción	Los actores asociados estarán en la capacidad de buscar registros de manera personalizada a través de una barra de búsqueda		
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales		
Flujo	Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista Registro  5. El actor realiza una búsqueda por medio de los "filtros de búsqueda"	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista seleccionada  d. (5) El sistema retorna la solicitud de búsqueda realizada por el actor		
Postcondición	<ol> <li>Credenciales del actor validas</li> <li>Solitud de búsqueda valida</li> </ol>		
Caminos Alternos  No hay caminos alternos para la búsqueda personalizada de registros  Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos			
Frecuencia esperada	Cuando se desee buscar registros específicos		

# 6.2.21 CU21 - Crear registro

Identificador	CU21	
Caso de Uso	Crear registro	
Autor	Michael Stick Mejia Perdomo	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Guarda de seguridad.	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor relacionado estará en la capacidad de crear nuevos registros en cada una de las vistas que el sistema proporcione	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar una de las vistas  5. El actor presiona del botón "Crear nuevo registro"  6. El actor ingresa los datos solicitados para la creación del registro (cada vista pide datos diferentes)  7. El actor presiona el botón "Crear"	<ul> <li>Respuesta del sistema</li> <li>a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información</li> <li>b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema</li> <li>c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista seleccionada</li> <li>d. (5) El sistema redirige al actor a sección donde se procederá a la creció del registro</li> <li>e. (6) El sistema valida los datos ingresados</li> <li>f. (7) El sistema retorna al actor a listado de registros (visualizando la correcta creación del registro)</li> <li>1. Credenciales del actor validas</li> <li>2. Datos válidos para la creación del registro</li> </ul>	
Caminos Alternos		
Las credenciales del actor se encuentran previ	amente validadas e ingresa por medio de la URL	
Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos		
Frecuencia esperada	Cuando se desee crear un nuevo registro	

## 6.2.22 CU22 - Actualizar registro

Identificador	CU22	
Caso de Uso	Actualizar registro	
Autor	Harol Daniel Naranjo Yunez	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador	
Tipo	Secundaria	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de editar cualquier registro que este previamente creado en la base de datos	
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser editado	
Flujo N	Flujo Normal	
Acción del actor  5. El actor ingresa al sistema de información 6. El actor se dirige al apartado de "Registros" 7. El actor debe seleccionar el registro 8. El actor edita el registro	Respuesta del sistema d. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado e. (3) El sistema llama el registro de la base de datos f. (4) El sistema guarda los cambios a la base de datos	
Postcondición	El actor debe estar autorizado	
Caminos Alternos  Realizar cambios de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)		
Excepciones Ninguna		
Frecuencia esperada	Cuando se desee editar el registro	

# 6.2.23 CU23 - Eliminar registro

Identificador	CU23	
Caso de Uso	Eliminar registro	
Autor	Harol Daniel Naranjo Yunez	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador	
Tipo	Secundaria	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de eliminar cualquier registro que este previamente creado en la base de datos	
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser eliminado	
Flujo	Flujo Normal	
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Registros"  3. El actor selecciona el registro  4. El actor realiza la acción sobre el registro	Respuesta del sistema  a. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (3) El sistema llama el registro de la base de datos  c. (4) El sistema guarda los cambios a la base de datos	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Realizar cambios de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)		
Excepciones Ninguna		
Frecuencia esperada	Cuando se desee eliminar el registro	

### 6.2.24 CU24 - Administrar persona

Identificador	CU24	
Caso de Uso	Administrar persona	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Líder de la asamblea, administrador, guarda de seguridad.	
Tipo	Principal	
Descripción	Los actores asociados estarán en la capacidad de ingresar a la vista Persona	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo	Normal	
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista Persona	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista Persona	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL		
	Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos	
Frecuencia esperada	Cuando el actor desee hacer alguna modificación en las Personas	

### 6.2.25 CU25 - Visualizar personas

Identificador	CU25	
Caso de Uso	Visualizar personas	
Autor	Harol Daniel Naranjo Yunez	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador - Guardia Seguridad	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de visualizar los registros de las personas ingresadas al conjunto residencial	
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser visualizado	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Persona"	Respuesta del sistema  a. (1) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (2) El sistema llama el registro de la base de datos y los muestra en pantalla	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Visualizar los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)		
Excepciones Ninguna		
Frecuencia esperada	Cuando desee visualizar el registro	

# **6.2.26** CU26 - Búsqueda personalizada (Personas)

Identificador	CU26	
Caso de Uso	Búsqueda Personalizada - Personas	
Autor	Harol Daniel Naranjo Yunez	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Administrador – Guardia Seguridad	
Tipo	Secundaria	
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de realizar varias búsquedas de diferentes formas.	
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser visualizado y realizar la búsqueda	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Personas"  3. El actor digita el tipo de búsqueda elegido  4. Se Puede visualizar la búsqueda en pantalla	Respuesta del sistema  a. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (3) El sistema busca el registro de la base de datos  c. (4) El sistema llama el registro de la base de datos y lo  muestra en pantalla	
Postcondición	Credenciales del actor validas	
Caminos Alternos  Realizar la búsqueda de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)		
Excepciones Ninguna		
Frecuencia esperada	Cuando desee realizar una búsqueda	

### 6.2.27 CU27 - Crear persona

Identificador	CU27	
Caso de Uso	Crear persona	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Guarda de seguridad.	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor relacionado estará en la capacidad de crear nuevos registros en la vista Persona	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista Persona  5. El actor presiona del botón "Crear Persona"  6. El actor ingresa los datos solicitados para la creación del registro.  7. El actor presiona el botón "Crear"	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista seleccionada  d. (5) El sistema redirige al actor a sección donde se procederá a la creación de la persona  e. (6) El sistema valida los datos ingresados  f. (7) El sistema retorna al actor a listado de Personas (visualizando la correcta creación de la persona)  1. Credenciales del actor validas  2. Datos válidos para la creación del registro	
Camino	os Alternos	
	amente validadas e ingresa por medio de la URL	
Excepciones El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos		
Frecuencia esperada	Cuando se desee crear una nueva Persona	

### 6.2.28 CU28 - Actualizar persona

Identificador	CU28		
Caso de Uso	Actualizar persona		
Autor	Luisa Fernanda Alarcón		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Administrador		
Tipo	Secundaria		
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de editar cualquier registro que este previamente creado en la base de datos		
Precondición	El registro de la Persona debe estar previamente creado para poder ser editado		
Flujo	Flujo Normal		
Acción del actor  9. El actor ingresa al sistema de información 10. El actor se dirige al apartado de "Persona" 11. El actor debe seleccionar la Persona 12. El actor edita el registro	Respuesta del sistema g. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado h. (3) El sistema llama la persona de la base de datos i. (4) El sistema guarda los cambios a la base de datos		
Postcondición	El actor debe estar autorizado		
Caminos Alternos  Realizar cambios de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)			
Excepciones Ninguna			
Frecuencia esperada	Cuando se desee editar una Persona		

# 6.2.29 CU29 - Eliminar persona

Identificador	CU29		
Caso de Uso	Eliminar persona		
Autor	Luisa Fernanda Alarcón		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Administrador		
Tipo	Secundaria		
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de eliminar cualquier registro que este previamente creado en la base de datos		
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser eliminado		
Flujo	Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Persona"  3. El actor selecciona el Persona  4. El actor realiza la acción sobre el registro	Respuesta del sistema  a. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (3) El sistema llama la Persona de la base de datos  c. (4) El sistema guarda los cambios a la base de datos		
Postcondición	Credenciales del actor validas		
Caminos Alternos  Realizar cambios de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)			
Excepciones Ninguna			
Frecuencia esperada	Cuando se desee eliminar una Persona		

### 6.2.30 CU30 - Administrar vehículo

Identificador	CU30
Caso de Uso	Administrar vehículo
Autor	Luisa Fernanda Alarcón
Fecha	2021
Versión	1
Actor/es	Líder de la asamblea, administrador, guarda de seguridad.
Tipo	Principal
Descripción	Los actores asociados estarán en la capacidad de ingresar a la vista Vehiculo
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales
Flujo	Normal
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista Vehiculo	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista Vehiculo
Postcondición	Credenciales del actor validas
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL	
Excepciones El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos	
Frecuencia esperada	Cuando el actor desee hacer alguna modificación en los Vehículos

### 6.2.31 CU31 - Visualizar vehículos

Identificador	CU31		
Caso de Uso	Visualizar vehículos		
Autor	Harol Daniel Naranjo Yunez		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Administrador - Guardia Seguridad		
Tipo	Principal		
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de visualizar los registros de vehículo en pantalla		
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser visualizado		
Flujo	Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Vehículos"	Respuesta del sistema  a. (1) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (2) El sistema llama el registro de la base de datos y los muestra en pantalla		
Postcondición	Credenciales del actor validas		
Caminos Alternos  Visualizar los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)			
Excepciones Ninguna			
Frecuencia esperada	Cuando desee visualizar el registro		

# 6.2.32 CU32 - Búsqueda personalizada (Vehículo)

Identificador	CU32		
Caso de Uso	Búsqueda personalizada -Vehículo		
Autor	Harol Daniel Naranjo Yunez		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Administrador - Guardia de seguridad		
Тіро	Principal		
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de realizar varias búsquedas de diferentes formas		
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser visualizado y realizar la búsqueda		
Fluj	Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Vehículos"  3. El actor digita el tipo de búsqueda elegido  4. Se Puede visualizar la búsqueda en pantalla	Respuesta del sistema  a. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (3) El sistema busca el registro de la base de datos  c. (4) El sistema llama el registro de la base de datos y lo  muestra en pantalla		
Postcondición	Credenciales del actor validas		
Caminos Alternos  Realizar la búsqueda de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)  Excepciones			
Frecuencia esperada	Cuando desee realizar una búsqueda		

#### 6.2.33 CU33 - Crear vehículo

Identificador	CU33	
Caso de Uso	Crear vehículo	
Autor	Luisa Fernanda Alarcón	
Fecha	2021	
Versión	1	
Actor/es	Guarda de seguridad.	
Tipo	Principal	
Descripción	El actor relacionado estará en la capacidad de crear nuevos registros en la vista Vehículo	
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales	
Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirigirá a la barra lateral para seleccionar la vista Vehículo  5. El actor presiona del botón "Crear Vehículo"  6. El actor ingresa los datos solicitados para la creación del registro.  7. El actor presiona el botón "Crear"	<ul> <li>Respuesta del sistema</li> <li>a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información</li> <li>b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema</li> <li>c. (4) El sistema responde redireccionando a la vista seleccionada</li> <li>d. (5) El sistema redirige al actor a sección donde se procederá a la creación de la Vehículo</li> <li>e. (6) El sistema valida los datos ingresados</li> <li>f. (7) El sistema retorna al actor a listado de Vehículos (visualizando la correcta creación de la Vehículo)</li> </ul>	
Postcondición	<ol> <li>Credenciales del actor validas</li> <li>Datos válidos para la creación del registro</li> </ol>	
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL		
Excepciones  El correo electrónico y/o contraseña son incorrectos		
Frecuencia esperada	Cuando se desee crear un nuevo Vehículo	

### 6.2.34 CU34 - Actualizar vehículo

Identificador	CU34
Caso de Uso	Actualizar vehículo
Autor	Luisa Fernanda Alarcón
Fecha	2021
Versión	1
Actor/es	Administrador
Tipo	Secundaria
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de editar cualquier registro que este previamente creado en la base de datos
Precondición	El registro del Vehículo debe estar previamente creado para poder ser editado
Flujo	Normal
Acción del actor  13. El actor ingresa al sistema de información 14. El actor se dirige al apartado de "Vehículo"  15. El actor debe seleccionar la Vehículo  16. El actor edita el registro	Respuesta del sistema  j. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado k. (3) El sistema llama el Vehículo de la base de datos l. (4) El sistema guarda los cambios a la base de datos
Postcondición	El actor debe estar autorizado
Caminos Alternos  Realizar cambios de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)	
Excepciones Ninguna	
Frecuencia esperada	Cuando se desee editar un Vehículo

### 6.2.35 CU35 - Eliminar vehículo

Identificador	CU35		
Caso de Uso	Eliminar vehículo		
Autor	Luisa Fernanda Alarcón		
Fecha	2021		
Versión	1		
Actor/es	Administrador		
Tipo	Secundaria		
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de eliminar cualquier registro que este previamente creado en la base de datos		
Precondición	El registro debe estar previamente creado para poder ser eliminado		
Flujo	Flujo Normal		
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Vehículo"  3. El actor selecciona el Vehículo  4. El actor realiza la acción sobre el registro	Respuesta del sistema  a. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (3) El sistema llama el Vehículo de la base de datos  c. (4) El sistema guarda los cambios a la base de datos		
Postcondición	Credenciales del actor validas		
Caminos Alternos  Realizar cambios de los registros directamente en la base de datos (No Recomendado)  Excepciones			
Frecuencia esperada	inguna  Cuando se desee eliminar un Vehículo		
r recuencia esperaua	Cuando se desce eminiar un veniculo		

### 6.2.36 CU36 - Visualización del Dashboard

Identificador	CU36			
Caso de Uso	Visualización del Dashboard			
Autor	Luisa Fernanda Alarcón			
Fecha	2021			
Versión	1			
Actor/es	Líder de Asamblea, Administrador, Guarda de seguridad			
Tipo	Secundaria			
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de visualizar una serie de graficas con las estadísticas de la aplicación web			
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales			
Flujo	Normal			
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "Dashboard"	Respuesta del sistema  a. (1,2) El sistema verifica si el actor está autorizado  b. (3) El sistema permitirá la visualización del dashboard			
Postcondición	Credenciales del actor validas			
Caminos Alternos  Las credenciales del actor se encuentran previamente validadas e ingresa por medio de la URL				
	epciones inguna			
Frecuencia esperada	Cuando se desee visualizar el dashboard			

# 6.2.37 CU37 - Administrar perfil

Identificador	CU37
Caso de Uso	Administrar perfil
Autor	Luisa Fernanda Alarcón
Fecha	2021
Versión	1
Actor/es	Líder de Asamblea, Administrador, Guarda de seguridad
Tipo	Secundaria
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de administrar su perfil
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales
Flujo	Normal
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirige a la parte superior derecha en el apartado de perfil y selecciona su nombre de usuario	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4) El sistema permitirá el ingreso al módulo de administración
Postcondición	Credenciales del actor validas
	os Alternos minos alternos
	epciones nguna
Frecuencia esperada	Cuando el actor desee administrar su perfil

#### 6.2.38 CU38 - Actualizar contraseña

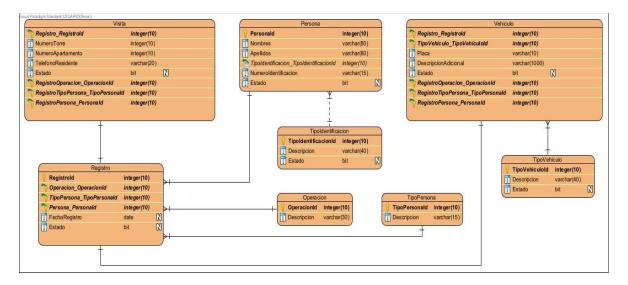
Identificador	CU38			
Caso de Uso	Actualizar contraseña			
Autor	Luisa Fernanda Alarcón			
Fecha	2021			
Versión	1			
Actor/es	Líder Asamblea, Administrador, Guarda de seguridad			
Tipo	Secundaria			
Descripción	El actor asociado estará en la capacidad de cambiar su contraseña			
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema e información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales			
Flujo Normal				
Acción del actor  1. El actor ingresa al sistema de información  2. El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"  3. El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)  4. El actor se dirige a la parte superior derecha en el apartado de perfil y selecciona su nombre de usuario  5. El usuario selecciona el apartado llamado "Cambiar contraseña"  6. El usuario llena correctamente los campos	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  d. (4) El sistema permitirá el ingreso al módulo de administración  e. (5) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto cambio de contraseña  f. (6) El sistema realiza el correcto cambio de contraseña			
Postcondición	Credenciales del actor validas			
	os Alternos minos alternos			
	epciones nguna			
Frecuencia esperada	Cuando el actor desee cambiar su contraseña			

#### 6.2.39 CU39 - Salir del sistema

Identificador	CU39			
Caso de Uso	Salir del sistema			
Autor	Michael Stick Mejia Perdomo			
Fecha	2021			
Versión	1			
Actor/es	Líder de la asamblea, administrador, guarda de seguridad.			
Tipo	Principal			
Descripción	Los actores asociados estarán en la capacidad de salir del sistema de manera sencilla y segura, dejando así la información guardada en el mismo y a su vez protegida de usuarios externos.			
Precondición	El actor asociado debe ingresar correctamente al sistema de información haciendo el uso de sus correspondientes credenciales			
Flujo	Normal			
<ol> <li>Acción del actor</li> <li>El actor ingresa al sistema de información</li> <li>El actor se dirige al apartado de "iniciar sesión"</li> <li>El actor ingresa los datos solicitados (correo electrónico y contraseña)</li> <li>El actor se dirige a la parte superior derecha en el apartado de perfil</li> <li>El actor dará click en el botón "cerrar sesión"</li> </ol>	Respuesta del sistema  a. (1, 2, 3) El sistema presentara en pantalla los campos necesarios para el correcto ingreso al sistema de información  b. (3) El sistema valida las credenciales del actor y le proporcionara acceso al sistema  c. (4,5) El sistema responde cerrando las vistas protegidas y redireccionando a la vista principal (la cual no contiene ningún tipo de información importante)			
Postcondición	Credenciales del actor validas			
Caminos Alternos  No hay caminos alternos para salir del sistema				
	epciones o contraseña son incorrectos			
Frecuencia esperada	Cuando se desee salir del sistema o se desee dejar de usar			

#### 7 Modelo entidad relación

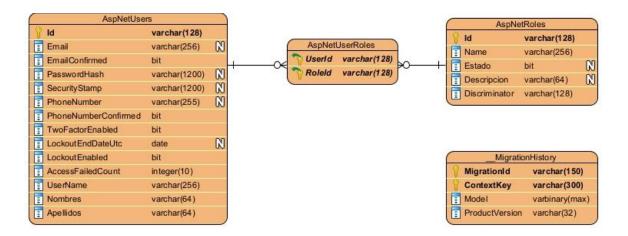
#### 7.1 Gestión de entradas y salidas



- **Operación:** La entidad "Operacion" se encarga de almacenar las operaciones que realizan las personas en un conjunto residencial (Entrada Salida).
- **Persona:** La entidad "Persona" se encarga de almacenar datos básicos de personas, independientemente si hacen o no parte del conjunto residencial.
- **Registro:** La entidad "Registro" se encarga de ser el pilar fundamental o principal en la inserción y asociación de registros.
- **TipoIdentificacion:** La entidad "TipoIdentificacion" se encarga de almacenar datos referentes a los tipos de identificaciones personales.
- **TipoPersona:** La entidad "TipoPersona" se encarga de almacenar los tipos de personas que pueden realizar las operaciones de entrada y salida en un conjunto residencial.
- **TipoVehiculo:** La entidad "TipoVehiculo" se encarga de almacenar los tipos de vehículos permitidos en el conjunto residencial.

- Vehiculo: El campo "Vehiculo" se encarga de almacenar datos referentes a todos aquellos vehículos que realicen las operaciones de entrada y salida, independientemente si hacen o no parte del conjunto residencial.
- **Visita:** La entidad "Visita" se encarga de almacenar datos referentes a cada una de las visitas realizadas a residentes o propietarios del conjunto residencial.

#### 7.2 Gestión de cuentas y roles



- \_\_MigrationHistory: La entidad "\_\_Migrations" se encarga de almacenar las migraciones o cambios realizados al modelo.
- **AspNetRoles:** La entidad "AspNetRoles" se encarga de almacenar los roles del sistema de información.
- **AspNetUserRoles:** La entidad "AspNetUserRoles" encarga de almacenar la relación entre los usuarios y roles del sistema.
- AspNetUsers: La entidad "AspNetUsers" se encarga de almacenar los usuarios del sistema de información.

### 8 Diccionario de datos

# 8.1 Gestión de entradas y salidas

Nombre de la entidad		Descripción de	e la entidad			
Nombre de la columna	Descripción de la columna	Tipo de dato	Longitud	Llave primaria	Anulable	Único
Operacion	La entidad "Operacion" se encarga d	le almacenar las op residencial (Entr		alizan las perso	nas en un conj	unto
Descripcion	El campo "Descripcion" se encarga de almacenar la descripción de un tipo de operación	varchar	30	false	false	false
OperacionId	El campo "OperacionId" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "Operacion"	integer	10	true	false	false
Persona	La entidad "Persona" se encarga de alm	acenar datos básico del conjunto i		ndependienteme	nte si hacen o	no parte
Apellidos	El campo "Apellidos" se encarga de almacenar los apellidos de una persona	varchar	80	false	false	false
Estado	El campo "Estado" se encarga de almacenar el estado del registro	bit	0	false	true	false
Nombres	El campo "Nombres" se encarga de almacenar los nombres de una persona	varchar	80	false	false	false
NumeroIdentificacion	El campo "NumeroIdentificacion" se encarga de almacenar el número de identificación de una persona	varchar	15	false	false	false
PersonaId	El campo "Personald" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "Persona"	integer	10	true	false	false
TipoIdentificacion_TipoIden tificacionId	El campo "TipoIdentificacion_TipoIdentificacio nId" se encarga de ser la llave foránea de la entidad "TipoIdentificacion	integer	10	false	false	false
Registro	La entidad "Registro" se encarga de ser	el pilar fundamen	tal o principal en	la inserción y a	sociación de re	egistros
Estado	El campo "Estado" se encarga de almacenar el estado del registro	bit	0	false	true	false
FechaRegistro	El campo "FechaRegistro" se encarga de almacenar automáticamente la	date	0	false	true	false

Nombre de la entidad		Descripción de	la entidad			
Tomore de la chidad	fecha y hora en la que se realizó un registro	Descripcion de	in children			
Operacion_OperacionId	El campo "Operacion_OperacionId" se encarga de ser la llave foránea de la entidad "Operacion"	integer	10	true	false	false
Persona_PersonaId	El campo "Persona_PersonaId" se encarga de ser la llave foránea de la entidad "Persona"	integer	10	true	false	false
RegistroId	El campo "RegistroId" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "Registro"	integer	10	true	false	false
TipoPersona_TipoPersonaId	El campo "TipoPersona_TipoPersonaId" se encarga de ser la llave foránea de la entidad "TipoPersona"	integer	10	true	false	false
TipoIdentificacion	La entidad "TipoIdentificacion" se encarg	ga de almacenar d	atos referentes a	los tipos de iden	itificaciones p	ersonales
Descripcion	El campo "Descripcion" se encarga de almacenar la descripción de una identificación personal	varchar	40	false	false	false
Estado	El campo "Estado" se encarga de almacenar el estado del registro	bit	0	false	true	false
TipoIdentificacionId	El campo "TipoIdentificacionId" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "TipoIdentificacion"	integer	10	true	false	false
TipoPersona	La entidad "TipoPersona" se encarga de entrad	almacenar los tip la y salida en un c			zar las operaci	ones de
Descripcion	El campo "Descripcion" se encarga de almacenar la descripción de un tipo de persona	varchar	15	false	false	false
TipoPersonaId	El campo "TipoPersonald" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "TipoPersona"	integer	10	true	false	false
TipoVehiculo	La entidad "TipoVehiculo" se encarga d	e almacenar los ti	pos de vehículos	s permitidos en e	l conjunto res	idencial
Descripcion	El campo "Descripcion" se encarga de almacenar la descripción de un tipo de vehículo	varchar	40	false	false	false

Nombre de la entidad		Descripción de	e la entidad			
Estado	El campo "Estado" se encarga de almacenar el estado del registro	bit	0	false	true	false
TipoVehiculoId	El campo "TipoVehiculoId" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "TipoVehiculo"	integer	10	true	false	false
Vehiculo	El campo "Vehiculo" se encarga de a operaciones de entrada y salida,					
DescripcionAdicional	El campo "DescripcionAdicional" se encarga de almacenar la descripción adicional de un vehículo	varchar	1000	false	false	false
Estado	El campo "Estado" se encarga de almacenar el estado del registro	bit	0	false	true	false
Placa	El campo "Placa" se encarga de almacenar la placa o matrícula de un vehículo	varchar	10	false	false	false
Registro_RegistroId	El campo "Registro_RegistroId" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "Vehiculo" y la llave foránea de la entidad "Registro"	integer	10	true	false	false
RegistroOperacion_Operaci onId	La llave primaria  "RegistroOperacion_OperacionId" se origina a través de la relación entre  "Registro" y "Operacion"	integer	10	true	false	false
RegistroPersona_Personald	La llave primaria  "RegistroPersona_PersonaId" se origina a través de la relación entre  "Registro" y "Persona"	integer	10	true	false	false
RegistroTipoPersona_TipoP ersonaId	La llave primaria  "RegistroTipoPersona_TipoPersonald" se origina a través de la relación entre  "Registro" y "TipoPersona"	integer	10	true	false	false
TipoVehiculo_TipoVehiculo Id	El campo "TipoVehiculo_TipoVehiculoId" se encarga de ser la llave foránea de la entidad "TipoVehiculo"	integer	10	true	false	false
Visita	La entidad "Visita" se encarga de almae pro	cenar datos refere opietarios del con			lizadas a resid	entes o
Estado	El campo "Estado" se encarga de almacenar el estado del registro	bit	0	false	true	false

Nombre de la entidad		Descripción de	e la entidad			
NumeroApartamento	El campo "NumeroApartamento" se encarga de almacenar el número de un apartamento	integer	10	false	false	false
NumeroTorre	El campo "NumeroTorre" se encarga del almacenar el número de una torre	integer	10	false	false	false
Registro_RegistroId	El campo "Registro_RegistroId" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "Visita" y la llave foránea de la entidad "Registro"	integer	10	true	false	false
RegistroOperacion_Operaci onId	La llave primaria  "RegistroOperacion_OperacionId" se origina a través de la relación entre  "Registro" y "Operacion"	integer	10	true	false	false
RegistroPersona_PersonaId	La llave primaria  "RegistroPersona_PersonaId" se origina a través de la relación entre  "Registro" y "Persona"	integer	10	true	false	false
RegistroTipoPersona_TipoP ersonaId	La llave primaria  "RegistroTipoPersona_TipoPersonaId"  se origina a través de la relación entre  "Registro" y "TipoPersona"	integer	10	true	false	false
TelefonoResidente	El campo "TelefonoResidente" se encarga de almacenar el número telefónico del residente o propietario del apartamento el cual dio permiso a la entrada de un visitante	varchar	20	false	false	false

# 8.2 Gestión de cuentas y roles

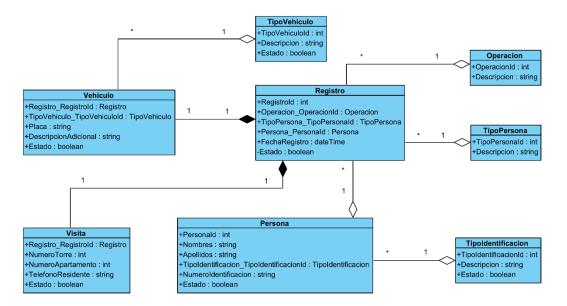
Nombre de la entidad		Descripción de	la entidad			
Nombre de la columna	Descripción de la columna	Tipo de dato	Longitud	Llave primaria	Anulable	Único
MigrationHistory	La entidad "Migrations" se enca	ırga de almacenar l	as migraciones	o cambios rea	lizados al mod	lelo
ContextKey	El campo "ContextKey" se encarga de ser la llave compuesta que identifica el contexto de la migración	varchar	300	true	false	false
MigrationId	El campo "MigrationId" se encarga de ser la llave compuesta que identifica el numero de la migración	varchar	150	true	false	false

Nombre de la entidad		Descripción de l	a entidad			
Model	El campo "Model" se encarga de almacenar la serialización binaria del modelo actual	varbinary	max	false	false	false
ProductVersion	El campo "ProductVersion" se encarga de almacenar la versión del producto encargado de realizar las migraciones	varchar	32	false	false	false
AspNetRoles	La entidad "AspNetRoles" se	e encarga de almac	enar los roles d	lel sistema de i	nformación	
Descripcion	El campo "Descripcion" se encarga de almacenar la descripción de un rol	varchar	64	false	true	false
Discriminator	El campo "Descriminator" se encarga de almacenar el nombre de la clase con la cual se originó el respectivo rol	varchar	128	false	false	false
Estado	El campo "Estado" se encarga de almacenar el estado de un rol	bit	0	false	true	false
Id	El campo "Id" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "AspNetRoles"	varchar	128	true	false	false
Name	El campo "name" se encarga de almacenar el nombre de un rol	varchar	256	false	false	false
AspNetUserRoles	La entidad "AspNetUserRoles" enca	arga de almacenar	la relación entr	e los usuarios	y roles del sis	stema
RoleId	El campo "RoleId" se encarga de ser la llave foránea de la entidad "AspNetRoles"	varchar	128	true	false	false
UserId	El campo "UserId" se encarga de ser la llave foránea de la entidad "AspNetUsers"	varchar	128	true	false	false
AspNetUsers	La entidad "AspNetUsers" se e	encarga de almacen	ar los usuarios	del sistema de	e información	
AccessFailedCount	El campo "AccessFailedCount" se encarga de almacenar el numero de intentos fallidos por parte de un usuario al momento de ingresar a su respectiva cuenta	integer	10	false	false	false
Apellidos	El campo "Apellidos" se encarga de almacenar los apellidos de un usuario	varchar	64	false	false	false
Email	El campo "Email" se encarga de almacenar el correo de un usuario	varchar	256	false	true	false

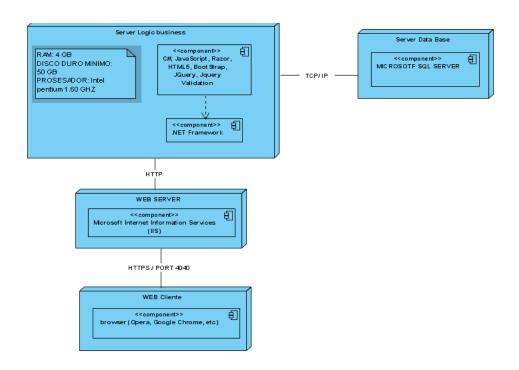
Nombre de la entidad		Descripción de	la entidad			
EmailConfirmed	El campo "EmailConfirmed" se encarga de almacenar un valor indicando si se realizó o no la confirmación del correo electrónico de un usuario	bit	0	false	false	false
Id	El campo "Id" se encarga de ser la llave primaria de la entidad "AspNetUsers"	varchar	128	true	false	false
LockoutEnabled	El campo "LockoutEnable" se encarga de almacenar un valor indicando si actualmente la cuenta de un usuario se encuentra bloqueada	bit	0	false	false	false
LockoutEndDateUtc	El campo "LockoutEndDateUtc" se encarga de almacenar la fecha y hora en la que se retiró el bloqueo de la cuenta de un usuario	date	0	false	true	false
Nombres	El campo "Nombres" se encarga de almacenar los nombres de un usuario	varchar	64	false	false	false
PasswordHash	El campo "PasswordHash" se encarga de almacenar la contraseña de un usuario encriptada por medio "hash"	varchar	1200	false	true	false
PhoneNumber	El campo "PhoneNumber" se encarga almacenar el número telefónico de un usuario	varchar	255	false	true	false
PhoneNumberConfirmed	El campo "PhoneNumberConfirmed" se encarga de almacenar un valor indicando si se realizó o no la confirmación del número telefónico de un usuario	bit	0	false	false	false
SecurityStamp	El campo "SecurityStamp" se encarga almacenar los cambios realizados por un usuario a su respectiva cuenta	varchar	1200	false	true	false
TwoFactorEnabled	El campo "TwoFactorEnabled" se encarga de almacenar un valor indicando si actualmente el usuario posee una autenticación de dos factores para el ingreso al sistema	bit	0	false	false	false
UserName	El campo "UserName" se encarga de almacenar el "nombre de usuario" de un determinado usuario	varchar	256	false	false	false

#### 9 UML

#### 9.1 Diagrama de clases



#### 9.2 Diagrama de distribución



# 10 Informe de costos - Hardware y Software

A 1/	1 10 11	
Catizacian	de Desarrollo	
Conzacion	uc Desarron	•

T 0	-	$\alpha$
Informe	de	L'netne

Producto	Valor Pagado		
Dell XPS 1502x - Procesador CORE I7 de segunda generación -Memoria RAM de 12 GB - Disco duro de 1 TB	2.000.000		
HP - Intel Pentium de 160gz - Memoria RAM 4 GB - Disco duro de 1 TB	1.050.000		
Dell - Procesador CORE I5 - Memoria RAM 16GB - Disco duro 500 GB	1.800.000		
Lenovo - Procesador AMD A6 - Memoria RAM 4GB - Disco duro 1 TB	1.200.000		
Diseño y Desarrollo del Software (4 tecnólogos)	1.680.000		
SQL Server Developer	0		
Visual paradigm (Licencia Estudiantil)	0		
Licencia de antivirus	400.000		
Mouse - teclado	80.000		
Mantenimiento preventivo (cada 3 meses) valor por mes	150.000		
Office Hogar y Empresas 2019	1.399.999		
Visual Studio 2019 - Community	0		
Valor Parcial	9.759.999		
IVA	1.854.400		
Valor Total a Pagar	11.614.399		