SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO PARA CONJUNTOS RESIDENCIALES

SAFEWARE COMPANY

****

Michael Stick Mejia Perdomo

Luisa Fernanda Alarcón Castañeda

Harol Daniel Naranjo Yunez

David Andrés Hernández Triana

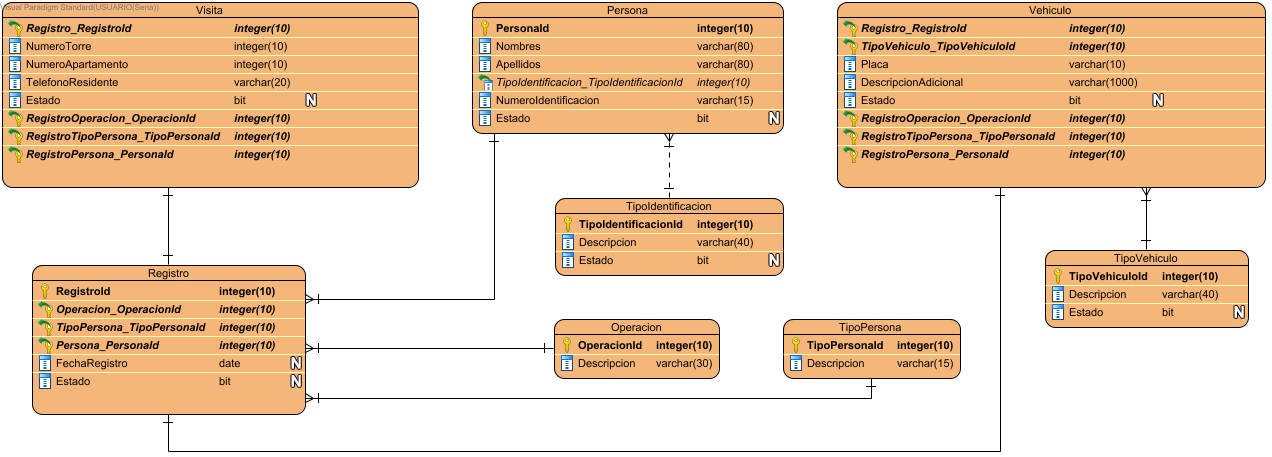
ADSI 2067459

Servicio Nacional De Aprendizaje - SENA

Bogotá D.C.

2020

# **Modelo Entidad Relación - Gestión de entradas y salidas**



## Operacion

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.

# **Diccionario de datos**

| Nombre de la entidad | | Descripción de la entidad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre de la columna** | **Descripción de la columna** | **Tipo de dato** | **Longitud** | **Llave primaria** | **Anulable** | **Único** |
| Operacion | | La entidad “Operacion” se encarga de almacenar las operaciones que realizan las personas en un conjunto residencial (Entrada - Salida) | | | | | |
|  | 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 almacenar datos básicos de personas, independientemente si hacen o no parte del conjunto residencial | | | | | |
|  | 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 “PersonaId” se encarga de ser la llave primaria de la entidad “Persona” | integer | 10 | true | false | false |
|  | TipoIdentificacion\_TipoIdentificacionId | El campo “TipoIdentificacion\_TipoIdentificacionId” 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 fundamental o principal en la inserción y asociación de registros | | | | | |
|  | 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 fecha y hora en la que se realizó un registro | date | 0 | false | true | false |
|  | 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 encarga de almacenar datos referentes a los tipos de identificaciones personales | | | | | |
|  | 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 almacenar los tipos de personas que pueden realizar las operaciones de entrada y salida en un conjunto residencial | | | | | |
|  | Descripcion | El campo “Descripcion” se encarga de almacenar la descripción de un tipo de persona | varchar | 15 | false | false | false |
|  | TipoPersonaId | El campo “TipoPersonaId” se encarga de ser la llave primaria de la entidad “TipoPersona” | integer | 10 | true | false | false |
| TipoVehiculo | | La entidad “TipoVehiculo” se encarga de almacenar los tipos de vehículos permitidos en el conjunto residencial | | | | | |
|  | Descripcion | El campo “Descripcion” se encarga de almacenar la descripción de un tipo de vehículo | varchar | 40 | false | false | false |
|  | 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 almacenar datos referentes a todos aquellos vehículos que realicen las operaciones de entrada y salida, independientemente si hacen o no parte del conjunto residencial | | | | | |
|  | 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\_OperacionId | 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\_TipoPersonaId | La llave primaria “RegistroTipoPersona\_TipoPersonaId” se origina a través de la relación entre “Registro” y “TipoPersona” | integer | 10 | true | false | false |
|  | TipoVehiculo\_TipoVehiculoId | 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 almacenar datos referentes a cada una de las visitas realizadas a residentes o propietarios del conjunto residencial. | | | | | |
|  | Estado | El campo “Estado” se encarga de almacenar el estado del registro | bit | 0 | false | true | false |
|  | 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\_OperacionId | 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\_TipoPersonaId | 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 |