Diccionario de Datos

Sistema de Información para la Gestión de Citas Médicas para la Clínica Health Home

Manuel A. Baquero Parra

Daniel Santiago Chacón Martínez

Jenny C. Gómez Castro

Estevan Hernández Capera

Daniel Alejandro Núñez Vera

Andrew E. Rey Esterling

Michael E. Vargas Orjuela

Instructor Líder

Ing. Heiver Cuesta Dávila

Servicio Nacional de Aprendizaje

Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones

Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información

Ficha - 2395873

Bogotá, D.C., Colombia

2021

**Tabla de Contenido**

[1 Simbología 3](#_Toc98877176)

[1.1 Glosario de Términos y Abreviaturas 3](#_Toc98877177)

[1.2 Formato de los Datos 4](#_Toc98877178)

[2 Diagrama Entidad-Relación 5](#_Toc98877179)

[3 Diccionario de Datos 6](#_Toc98877180)

[3.1 Base de Datos Clínica Healt Home 6](#_Toc98877181)

[3.2 Entidades Fuertes 7](#_Toc98877182)

[3.3 Entidades Débiles 10](#_Toc98877183)

# Simbología

## Glosario de Términos y Abreviaturas

Se presentan las abreviaturas, y el significado de cada una de estas, que se utilizaron en el sistema de información de la clínica.

|  |  |
| --- | --- |
| **Término/Abreviatura** | **Significado** |
| BD | Base de Datos |
| SI | Sistema de Información |
| DD | Diccionario de Datos |
| SGBD | Sistema de Gestión de Bases de Datos |
| SQL | Lenguaje de Consulta Estructurada |
| ID | Identification |
| PK | Primary Key |
| FK | Forean Key |
| UQ | Unique index |
| T | Tipo |
| Doc | Documento |
| consult | Consultorio |
| Espec | Especialidad |
| descrip | Descripcion |
| Num | Número |
| Pers | Persona |
| Tel | Telefono |
| Admin | Administrativo |
| Prof | Profesional de la Salud |
| CC | Cédula de Ciudadania |
| CE | Cedula de Extranjería |
| TI | Tarjeta de Identidad |
| Pac | Pacientes |
| Aux | Auxiliares |
| Admin | Password |

**Tabla 1: Glosario de términos y abreviaturas**

## Formato de los Datos

Se resaltan los tipos de datos utilizados en la BD de la clínica Health Home.

|  |  |
| --- | --- |
| **Abreviatura** | **Significado** |
| VARCHAR | Dato tipo Carácter - Hasta 100 caracteres. |
| INT | Dato tipo Numérico - Entero |
| TINYINT | Dato tipo Numerico - Entero entre 0 - 255 |
| DATE | Dato tipo Fecha |
| TIME | tipo de dato que guarda la hora; en formato horas, minutos y segundos |
| BOOLEAN | Indica que una variable sólo podrá tener dos valores: verdadero o falso |

**Tabla 2: Tabla de formato de los datos**

# Diagrama Entidad-Relación

# Diccionario de Datos

## Base de Datos Clínica Healt Home

La base de datos de la clínica Health Home, tiene como objetivo almacenar la información necesaria para realizar de forma correcta el agendamiento de cita, ya que por esto se debe almacenar dicha información de forma segura y ágil.

Se divide en 9 tablas las que se relacionan entre sí, sus nombres son: tipo\_doc, personas, profesionales, pacientes, auxiliares\_admin, consultorios, especialidades, género, y citas.

* tipo\_doc: Contiene la información de qué tipos de documentos pueden tener las personas, además de su descripción y su estado, ya sea activo o inactivo.
* personas: Contiene la información en común básica de los pacientes, profesionales de la salud y auxiliares administrativos, por ejemplo: Número de documento, nombres, apellidos, teléfonos, correos, sus estados y contraseñas. Es por ello, que esta tabla va directamente relacionada con las tablas de “tipo\_doc”, “profesionales”, “pacientes” y “auxiliares\_admin”.
* profesionales: Contiene información como las franjas horarias y los días laborales de cada profesional, además, recibe información de las tablas de “personas”, “consultorios” y “especialidades”.
* pacientes: Contiene el dato de fecha de nacimiento de los pacientes, de igual forma, recibe información de las tablas “personas” y “genero”.
* auxiliares\_admin: recibe información de las tablas “personas”, sin embargo, no contiene datos únicos, por ese motivo, recibe únicamente los datos de número y tipo de documento de la tabla personas.
* admin\_sistema: Contiene la información como el usuario y contraseña del administrador del sistema, en esta tabla no se permitirán ingresar nuevos registros ya que estos datos son únicos adicional se resalta que ningún rol puede gestionar esta tabla.
* consultorios: Contiene la información sobre los consultorios de la clínica Health Home, por ese motivo contiene dos datos, el id y su estado. Esta tabla se relaciona con la tabla de profesionales para relacionar cada consultorio con los profesionales que lo ocupan.
* especialidades: Contiene la información sobre cada especialidad disponible en la clínica Health Home, como su código, descripción, el costo de cada uno y su estado. Esta información es requerida por la tabla profesionales, por ello están relacionadas.
* genero: Esta tabla envía información a la tabla pacientes.
* citas: Esta tabla es el resumen de la cita agendada por los pacientes, por esto mismo, contiene la información sobre el id de la cita, fecha y hora en la que se llevarán a cabo cada cita, por quién fue agendada, qué profesional lo va atender, la asistencia del paciente y el estado de pago de la misma. Por lo anterior mencionado, esta tabla se relaciona con las tablas “pacientes” y “profesionales”.

## Entidades Fuertes

Se exponen a continuación aquellas tablas maestras a las que hacen referencia las tablas del diccionario de datos y que contienen los valores posibles.

**Tabla tipo\_doc**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **tipo\_doc** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| t\_doc | Sr(a) en este campo podrá almacenar todos los tipos de documento en su abreviación, ejemplo: CC – TI – CE. | x | VARCHAR | 5 | Not null - UQ |
| descrip\_tdoc | Sr(a) en este campo podrá almacenar todos los tipos de documento, ejemplo: Cedula de Ciudadanía – Tarjeta de Identidad – Cedula de Extranjería. |  | VARCHAR | 30 | Not null |
| estado\_tdoc | Sr(a) en este campo podrá almacenar los estados de los tipos de documento, ejemplo: 1= activo 0= inactivo. |  | BOOLEAN |  | Not null |

Valores:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **t\_doc** | **descrip\_tdoc** | **estado\_tdoc** |
| CC | Cedula de Ciudadanía | 1 |
| CE | Cedula de Extranjería | 1 |
| TI | Tarjeta de Identidad | 1 |

**Tabla consultorios**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **consultorios** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| id\_consult | Sr(a) en este campo podrá almacenar todos los consultorios de la Clinica Healt Home, por número de consultorio, ejemplo: 101, 102, 103, 104, … | x | VARCHAR | 13 | Not null, UQ |
| estado\_consult | Sr(a) en este campo podrá almacenar los estados de los consultorios de la clínica, ejemplo: 1= activo 0= inactivo. |  | BOOLEAN |  | Not null |

Valores:

|  |  |
| --- | --- |
| **id\_consult** | **estado\_consul** |
| 101 | 1 |
| 102 | 1 |
| 103 | 1 |
| 104 | 1 |
| 105 | 1 |

**Tabla especialidades**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **especialidades** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| id\_espec | Sr(a) en este campo podrá almacenar todas las especialidades de la Clínica Health Home, por código de especialidad, ejemplo: 01, 02, 03, 04 y 05. | x | TINYINT | 2 | Not null, UQ |
| descrip\_espec | Sr(a) en este campo podrá almacenar todas las especialidades de la Clínica Health Home, por nombre de especialidad, ejemplo: medicina general, pediatría, ortopedia, dermatología y urología. |  | VARCHAR | 30 | Not null |
| costo\_espec | Sr(a) en este campo podrá almacenar el costo de cada tipo de especialidad de la clínica, ejemplo: $70.000, $60.000, $60.000, $75.000 y $80.000. |  | INT | 6 | Not nul |
| estado\_espec | Sr(a) en este campo podrá almacenar los estados de las especialidades de la clínica, ejemplo: 1= activo 0= inactivo. |  | BOOLEAN |  | Not null |

Valores:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **id\_espec** | **descrip\_espec** | **costo\_espec** | **estado\_espec** |
| 01 | medicina general | $70.000 | 1 |
| 02 | pediatría | $60.000 | 1 |
| 03 | ortopedia | $60.000 | 1 |
| 04 | dermatología | $75.000 | 1 |
| 05 | urología | $80.000 | 1 |

**Tabla genero**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **genero** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| id\_genero | Sr(a) en este campo podrá almacenar los géneros de los pacientes de la Clinica Healt Home, por id de consultorio, ejemplo: M, F y O. | x | VARCHAR | 1 | Not null, UQ |
| genero | Sr(a) en este campo podrá almacenar los nombres de los géneros de los pacientes de la clínica, ejemplo: Masculino, Femenino y Otro. |  | VARCHAR | 12 | Not null |

Valores:

|  |  |
| --- | --- |
| **id\_genero** | **genero** |
| M | Masculino |
| F | Femenino |
| O | Otro |

**Tabla auxiliares\_admin**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **auxiliares\_admin** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| num\_doc\_aux | Sr(a) en este campo llegan los números de documento de los auxiliares admin de la clínica Healt Home, llega como llave primaria y foránea. ejemplo: 51786395, 1023002145, 1001096453, 7988755, 52843841, ... | x | VARCHAR | 20 | Not null |
| t\_doc\_aux | Sr(a) en este campo llegan los tipos de documentos de los auxiliares administrativos de la clínica, llega como llave primaria y foránea. ejemplo: CC – TI – CE. | x | VARCHAR | 5 | Not null |

Valores:

|  |  |
| --- | --- |
| **num\_doc\_aux** | **t\_doc\_aux** |
| CC | 52843841 |

**Tabla admin\_sistema**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **admin\_sistema** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| user | Sr(a) en este campo se almacenará el  usuario del administrador de sistema, ejemplo: admin1 | x | VARCHAR | 15 | Not null, UQ |
| password | Sr(a) en este campo se almacenará el  password del administrador de sistema, ejemplo: admin2022 |  | VARCHAR | 25 | Not null |

Valores:

|  |  |
| --- | --- |
| **User** | **password** |
| admin1 | admin2022 |

## Entidades Débiles

Se pr3esentan a continuación aquellas tablas débiles a las que hacen referencia las tablas del diccionario de datos y que contienen los valores posibles.

**Tabla personas**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **personas** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| num\_doc\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar el número de documento de las personas que estén vinculadas con la clínica Health Home, ejemplo: 51786395, 1023002145, 1001096453, 7988755, 52843841, ... | x | VARCHAR | 20 | Not null |
| p\_nombre\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar el primer nombre de las personas que estén vinculadas con la clínica, ejemplo: Antonio, Juan, Sandra, Sebastián, José, ... |  | VARCHAR | 20 | Not null |
| s\_nombre\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar el segundo nombre de las personas que estén vinculadas con la clínica, ejemplo: Jose, Carlos, Ximena, Andres, David, … |  | VARCHAR | 20 |  |
| p\_apellido\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar el primer apellido de las personas que estén vinculadas con la clínica, ejemplo: Gomez, Perez, Garces, Borda, Beltrán, ... |  | VARCHAR | 20 | Not null |
| s\_apellido\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar el segundo apellido de las personas que estén vinculadas con la clínica, ejemplo: Hernández, Contreras, Parra, Melguizo, Benítez, ... |  | VARCHAR | 20 |  |
| tel\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar el número de teléfono de las personas que estén vinculadas con la clínica, ejemplo: 3213213123, 3118456939, 321290450, 324583933, 3179977909. |  | INT | 10 | Not null |
| correo\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar el correo electrónico de las personas que estén vinculadas con la clínica, ejemplo: [antojogo86@hotmail.com](mailto:antojogo86@hotmail.com), [jcperez77@outlook.com](mailto:jcperez77@outlook.com), [sandra@outlook.com](mailto:sandra@outlook.com), [sebastian2020@hotmail.com](mailto:sebastian2020@hotmail.com), josedavid@gmail.com,... |  | VARCHAR | 30 | Not null |
| rol\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar el rol de cada persona que se registre en el sistema y que esté vinculada con la clínica, opciones: Paciente, Profesional o Auxiliar admin. |  | VARCHAR | 20 | Not null |
| estado\_pers | Sr(a) en este campo podrá almacenar los estados de las personas de la clínica, ejemplo: 1= activo 0= inactivo. |  | BOOLEAN |  | Not null |
| password | Sr(a) en este campo se almacenará el password de las personas que estén vinculadas con la clínica, ejemplo: 51786395, 1023002145, 1001096453, 7988755, 52843841, ... |  | VARCHAR | 20 | Not null |
| t\_doc\_pers | Sr(a) a este campo llegará el t\_doc de la tabla tipo\_documento, como llave primaria y foranea, ejemplo: CC, CC, TI, CC, CE, … | x | VARCHAR | 5 | Not null |

Valores:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **num\_doc\_pers** | **p\_nombre\_pers** | **s\_nombre\_pers** | **p\_apellido\_pers** | **s\_apellido\_pers** | **tel\_pers** | **correo\_pers** | **estado\_pers** | **password** | **t\_doc\_pers** |
| 51786395 | Antonio | Jose | Gomez | Hernandez | 3213213123 | antojogo86@hotmail.com | 1 | 51786395 | CC |
| 1023002145 | Juan | Carlos | Perez | Contreras | 3118456939 | jcperez77@outlook.com | 1 | 1023002145 | CC |
| 1001096453 | Sandra | Ximena | Garcés | Parra | 321290450 | sandra@outlook.com | 1 | 1001096453 | CC |
| 7988755 | Sebastian | Andres | Borda | Melguizo | 324583933 | sebastian2020@hotmail.com | 1 | 7988755 | CC |
| 52843841 | Jose | David | Beltran | Benitez | 3179977909 | josedavid@gmail.com | 1 | 52843841 | CC |

**Tabla pacientes**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **pacientes** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| fecha\_nacimiento | Sr(a) en este campo podrá almacenar la fecha completa del día de su nacimiento, ejemplo: 02/04/1983, 03/05/1972 |  | DATE | 5 | Not null |
| num\_doc\_pac | Sr(a) a este campo llegará num\_docpers procedente de la tabla “personas” como llave primaria y foránea, ejemplo: 51786395, 1023002145 | x | VARCHAR | 20 | Not null |
| t\_doc\_pac | Sr(a) a este campo llegará el tipo de documento, procedente de la tabla “t\_doc”, llega como llave primaria y foránea. | x | VARCHAR | 5 | Not null |
| id\_genero | Sr(a) a este campo llegara la información del id\_genero procedente de la tabla “genero”, llega como llave primaria y foránea. ejemplo: M, M |  | VARCHAR | 1 | Not null, |

Valores:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **fecha\_nacimiento** | **num\_doc\_pac** | **t\_doc\_pac** | **id\_genero** |
| 02/04/1983 | 51786395 | CC | M |
| 03/05/1972 | 1023002145 | CC | M |

**Tabla profesionales**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **profesionales** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| t\_doc\_prof | Sr(a) a este campo llegará el tipo de documento, procedente de la tabla “t\_doc”, llega como llave primaria y foránea. | x | VARCHAR | 5 | Not null |
| num\_doc\_prof | Sr(a) a este campo llegará num\_docpers procedente de la tabla “personas” como llave primaria y foránea, ejemplo: 1001096453, 7988755 | x | VARCHAR | 20 | Not null |
| id\_consult | Sr(a) a este campo llegará el consultorio asignado al profesional de la clínica Health Home, por número de consultorio ejemplo: 101, 102, 103… |  | TINYINT | 3 | Not null, UQ |
| id\_espec | Sr(a) a este campo llegará la especialidad que le corresponda a cada profesional de la clínica Health Home, por código de especialidad ejemplo: 01, 02, 03, 04… |  | TINYINT | 2 | Not null, UQ |
| dias\_laborales | Sr(a) en este campo podrá almacenar los días laborales de los profesionales de la clínica, ejemplo: Lunes - Viernes, Lunes - Sábado, Martes - Sábado |  | VARCHAR | 20 | Not null |
| franja\_horaria | Sr(a) en este campo podrá almacenar la franja horaria de los profesionales de la clínica, ejemplo: 8:00 a 14:00, 8:00 a 12:00 |  | VARCHAR | 20 | Not null |

Valores:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **t\_doc\_prof** | **num\_doc\_prof** | **id\_consult** | **id\_espec** | **dias\_laboraales** | **franja\_horaria** |
| CC | 1001096453 | 101 | 01 | Lunes - Viernes | 8:00 a 14:00 |
| CC | 7988755 | 102 | 02 | Lunes - Sábado | 8:00 a 12:00 |

**Tabla citas**

Estructura:

| **Base de datos clínica Health Home** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla citas** | | | | | | |
| **Nombre** | **Descripción conceptual** | **PK** | **Tipo dato** | **Long** | **Modificadores** |
| id\_cita | Sr(a) en este campo se registrarán de forma automática todas las citas que se agenden, por número de cita. Ejemplo: 1, 2, 3, 4, 5, ... | x | INT |  | Not null - UQ - Auto incremental |
| fecha\_cita | Sr(a) en este campo se registrarán las fechas de las citas agendadas por parte de los pacientes. Ejemplo: 3/23/2022, 3/24/2022, 3/25/2022, 3/26/2022, 3/27/2022. |  | DATE |  | Not null |
| hora\_cita | Sr(a) en este campo se registrarán la hora de inicio de las citas agendadas. Ejemplo: 8:00, 9:00, 9:30, 14:00, 15:15, … |  | TIME |  | Not null |
| estado\_pago\_cita | Sr(a) en este campo se podrá almacenar, por parte del auxiliar\_admin, el estado de pago de las citas agendadas. Ejemplo: 0 = Pendiente de pago, 1 = Pagado. |  | BOOLEAN |  | Not null |
| asistencia\_cita | Sr(a) en este campo se podrá registrar por parte del profesional de la salud, la asistencia de los pacientes a las citas agendadas. Ejemplo: 0 = No asistió, 1 = Asistió. |  | BOOLEAN |  | Not null |
| num\_doc\_pac | Sr(a) a este campo llegara la información sobre el número de documento de los pacientes, de la tabla “pacientes”, llega como llave foránea. Ejemplo: 51786395, 1023002145, 1114021236, 98256369, 95869321. |  | VARCHAR | 20 | Not null |
| t\_doc\_pac | Sr(a) a este campo llegará la información sobre el tipo de documento de los pacientes, de la tabla “pacientes”, llega como llave foránea. Ejemplos: CC - CE - TI. |  | VARCHAR | 5 | Not null |
| num\_doc\_prof | Sr(a) a este campo llegará la información sobre el número de documento de los profesionales, de la tabla “profesionales”, llega como llave foránea. Ejemplo: 1001096453, 2988755, 5797084, 1001097364, 2818883991. |  | VARCHAR | 20 | Not null |
| t\_doc\_prof | Sr(a) a este campo llegará la información sobre el tipo de documento de los profesionales, de la tabla “profesionales”, llega como llave foránea. Ejemplo: CC, CE, ... |  | VARCHAR | 5 | Not null |

Valores:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **id\_cita** | **fecha\_cita** | **hora\_cita** | **asistencia\_cita** | **estado\_pago\_cita** | **num\_doc\_pac** | **t\_doc\_pac** | **num\_doc\_prof** | **t\_doc\_prof** |
| 001 | 3/23/2022 | 8:00 | 0 | 0 | 51786395 | CC | 1001096453 | CC |
| 002 | 3/24/2022 | 9:00 | 0 | 0 | 1023002145 | CC | 2988755 | CC |
| 003 | 3/25/2022 | 9:30 | 0 | 0 | 1114021236 | TI | 5797084 | CC |
| 004 | 3/26/2022 | 14:00 | 0 | 0 | 98256369 | CE | 1001097364 | CC |
| 005 | 3/27/2022 | 15:15 | 0 | 0 | 95869321 | CE | 2818883991 | CC |