# Documentación Base de Datos - Proyecto NestJS

## 1. Introducción

Este documento describe la estructura actual de la base de datos, creada con MySQL, para el proyecto NestJS. Se detallan las tablas, columnas, tipos de datos, claves primarias, claves foráneas y relaciones. Este recurso es para que el equipo de desarrollo pueda entender y consultar la base de datos fácilmente.

## 2. Tablas y Columnas

### Tabla: `dni\_tipos`

Catálogo que contiene tipos de documento de identidad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Columna | Tipo | Null | Llave | Comentarios |
| id | int(11) | NO | PRI | Identificador único |
| nombre | varchar(45) | NO |  | Nombre del tipo de documento |

### Tabla: `estados`

Catálogo que contiene los estados posibles para un usuario.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Columna | Tipo | Null | Llave | Comentarios |
| id | int(11) | NO | PRI | Identificador único |
| estado | varchar(45) | NO |  | Nombre del estado |

### Tabla: `estratos`

Catálogo con los estratos sociales.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Columna | Tipo | Null | Llave | Comentarios |
| id | int(11) | NO | PRI | Identificador único |
| estrato | varchar(45) | NO |  | Nombre del estrato |

### Tabla: `roles`

Catálogo con roles de usuario.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Columna | Tipo | Null | Llave | Comentarios |
| id | int(11) | NO | PRI | Identificador único |
| role | varchar(45) | NO |  | Nombre del rol |

### Tabla: `sexos`

Catálogo con tipos de sexo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Columna | Tipo | Null | Llave | Comentarios |
| id | int(11) | NO | PRI | Identificador único |
| sexo | varchar(50) | NO |  | Nombre del sexo |

### Tabla: `usuarios`

Tabla principal que contiene los datos de los usuarios.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Columna | Tipo | Null | Llave | Comentarios |
| id | int(11) | NO | PRI | Identificador único |
| nombre | varchar(100) | YES |  | Nombre del usuario |
| apellido | varchar(100) | YES |  | Apellido del usuario |
| dni | varchar(100) | YES |  | Documento de identidad |
| contrato | varchar(100) | YES |  | Número de contrato |
| nacionalidad | varchar(100) | YES |  | Nacionalidad |
| codigo\_departamento | varchar(100) | YES |  | Código del departamento |
| departamento | varchar(100) | YES |  | Nombre del departamento |
| codigo\_municipio | varchar(100) | YES |  | Código del municipio |
| municipio | varchar(100) | YES |  | Nombre del municipio |
| via\_principal\_clave | varchar(100) | YES |  | Clave de vía principal |
| via\_principal\_valor | varchar(100) | YES |  | Valor de vía principal |
| via\_secundaria\_clave | varchar(100) | YES |  | Clave de vía secundaria |
| via\_secundaria\_valor | varchar(100) | YES |  | Valor de vía secundaria |
| tipo\_unidad\_uno\_clave | varchar(100) | YES |  | Clave de tipo unidad uno |
| tipo\_unidad\_uno\_valor | varchar(100) | YES |  | Valor de tipo unidad uno |
| tipo\_unidad\_dos\_clave | varchar(100) | YES |  | Clave de tipo unidad dos |
| tipo\_unidad\_dos\_valor | varchar(100) | YES |  | Valor de tipo unidad dos |
| barrio | varchar(100) | YES |  | Barrio |
| latitud | varchar(100) | YES |  | Latitud |
| longitud | varchar(100) | YES |  | Longitud |
| direccion | varchar(100) | YES |  | Dirección |
| telefono\_uno | varchar(100) | YES |  | Teléfono 1 |
| telefono\_dos | varchar(100) | YES |  | Teléfono 2 |
| telefono\_tres | varchar(100) | YES |  | Teléfono 3 |
| password | text | YES |  | Contraseña (hashed) |
| email | varchar(100) | YES |  | Correo electrónico |
| fecha\_nacimiento | varchar(100) | YES |  | Fecha de nacimiento |
| anexo | text | YES |  | Información adicional |
| dni\_tipos\_id | int(11) | YES | MUL | Clave foránea a tabla `dni\_tipos` |
| estados\_id | int(11) | YES | MUL | Clave foránea a tabla `estados` |
| sexos\_id | int(11) | YES | MUL | Clave foránea a tabla `sexos` |
| estratos\_id | int(11) | YES | MUL | Clave foránea a tabla `estratos` |
| roles\_id | int(11) | YES | MUL | Clave foránea a tabla `roles` |
| created\_at | timestamp(6) | NO |  | Fecha de creación del registro |
| updated\_at | timestamp(6) | NO |  | Fecha de última actualización del registro |

## 3. Relaciones

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabla Origen | Columna Origen | Tabla Referenciada | Columna Referenciada | Tipo de Relación |
| usuarios | dni\_tipos\_id | dni\_tipos | id | Muchos a Uno (FK) |
| usuarios | estados\_id | estados | id | Muchos a Uno (FK) |
| usuarios | sexos\_id | sexos | id | Muchos a Uno (FK) |
| usuarios | estratos\_id | estratos | id | Muchos a Uno (FK) |
| usuarios | roles\_id | roles | id | Muchos a Uno (FK) |

## 4. Notas

- Todas las tablas `dni\_tipos`, `estados`, `estratos`, `roles` y `sexos` son catálogos de referencia para la tabla principal `usuarios`.  
- Los campos con tipo `varchar(100)` permiten almacenar datos descriptivos variados como nombres, códigos, direcciones, y teléfonos.  
- La tabla `usuarios` tiene campos opcionales (`NULL` permitido) para permitir flexibilidad en la información registrada.  
- Las columnas `created\_at` y `updated\_at` son timestamps con precisión de microsegundos para auditoría de cambios.  
- Las claves foráneas están definidas para mantener la integridad referencial entre las tablas.