| **Entidad** | **Atributo** | **Tipo de Dato** | **Longitud** | **Llave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Usuario** | id\_usuario | INT | 11 | PK | Identificador único del usuario |
|  | usuario | VARCHAR | 50 |  | Nombre de usuario del sistema |
|  | contraseña | VARCHAR | 255 |  | Contraseña cifrada (hash) |
|  | correo | VARCHAR | 100 |  | Correo institucional del usuario |
|  | rol | ENUM('Director','Subdirector','Maestro','Técnico') |  |  | Rol asignado dentro del sistema |

| **Entidad** | **Atributo** | **Tipo de Dato** | **Longitud** | **Llave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Laboratorio** | id\_laboratorio | INT | 11 | PK | Identificador único del laboratorio |
|  | nombre | VARCHAR | 100 |  | Nombre asignado al laboratorio |
|  | id\_tecnico | INT | 11 | FK | Identificador del técnico encargado (Usuario) |

| **Entidad** | **Atributo** | **Tipo de Dato** | **Longitud** | **Llave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Solicitud** | id\_solicitud | INT | 11 | PK | Identificador único de la solicitud |
|  | descripcion | TEXT | - |  | Detalle de la solicitud realizada |
|  | estado | ENUM('Pendiente','EnProceso','Resuelta','Rechazada') | - |  | Estado actual de la solicitud |
|  | tipo | ENUM('Soporte','Reserva') | - |  | Tipo de solicitud (soporte técnico o reserva de laboratorio) |
|  | id\_usuario | INT | 11 | FK | Usuario que genera la solicitud |
|  | id\_laboratorio | INT | 11 | FK | Laboratorio involucrado en la solicitud |

| **Entidad** | **Atributo** | **Tipo de Dato** | **Longitud** | **Llave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bitácora** | id\_bitacora | INT | 11 | PK | Identificador único de la bitácora |
|  | fecha | DATE | - |  | Fecha de registro |
|  | contenido | TEXT | - |  | Detalle o descripción del trabajo realizado |
|  | observaciones | TEXT | - |  | Comentarios adicionales |
|  | id\_usuario | INT | 11 | FK | Usuario (Maestro o Técnico) que genera la bitácora |
|  | id\_laboratorio | INT | 11 | FK | Laboratorio asociado a la bitácora |

| **Entidad** | **Atributo** | **Tipo de Dato** | **Longitud** | **Llave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aviso** | id\_aviso | INT | 11 | PK | Identificador único del aviso |
|  | contenido | TEXT | - |  | Texto del aviso publicado |
|  | fecha | DATE | - |  | Fecha de publicación |
|  | id\_usuario | INT | 11 | FK | Usuario que publica el aviso |

| **Entidad** | **Atributo** | **Tipo de Dato** | **Longitud** | **Llave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comentario** | id\_comentario | INT | 11 | PK | Identificador único del comentario |
|  | contenido | TEXT | - |  | Texto del comentario |
|  | fecha | DATE | - |  | Fecha en que se realizó el comentario |
|  | id\_usuario | INT | 11 | FK | Usuario que realiza el comentario |
|  | id\_aviso | INT | 11 | FK | Aviso al cual pertenece el comentario |