**Historial de Versiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Organización** | **Descripción** |
| 04/29/2025 | 1.0 | ESPOCH | Diccionario de Datos |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Campo | Tamaño | Tipo de Dato | Descripción | Restricciones |
| **Entidad: Usuario** | | | | |
| id\_usuario(Clave Primaria) | 10 | integer | Identificador único de usuario | Clave primaria, lo que garantiza unicidad y permite la identificación única de cada usuario. |
| nombre\_usuario | 50 | Varchar | Almacena el nombre del usuario. | Puede contener letras y caracteres especiales.  Longitud máxima definida según los requisitos del sistema. |
| correo\_usuario | 50 | Varchar | Almacena la dirección de correo electrónico del usuario. | Debe seguir el formato de una dirección de correo electrónico.  Longitud máxima definida según los requisitos del sistema. |
| contraseña\_usuario | 50 | Varchar | Almacena la contraseña del usuario. | Longitud mínima y máxima definida según los requisitos de seguridad del sistema. |
| estado\_actividad | 50 | Varchar | Indica el estado de actividad del usuario. | Debe contener uno de los valores predefinidos que representan los estados de actividad. |
| **Entidad: Estudiante** | | | | |
| id\_usuario(Clave Primaria) | 10 | integer | Identificador único para cada pasajero. | Clave primaria, lo que garantiza unicidad y permite la identificación única de cada estudiante |
| nombres | 50 | Varchar | Almacena los nombres del pasajero. | Puede contener letras y espacios. Longitud máxima definida según los requisitos del sistema |
| apellidos | 50 | Varchar | Almacena los apellidos del pasajero. | Puede contener letras y espacios. Longitud máxima definida según los requisitos del sistema. |
| **Entidad: Tutor Academico** | | | | |
| id\_usuario(Clave Primaria) | 10 | integer | Identificador único para cada Tutor Academico | Clave primaria, lo que garantiza unicidad y permite la identificación única de cada tutor académico. |
| nombres | 50 | Varchar | Almacena los nombres del Tutor Academico | Puede contener letras y espacios. Longitud máxima definida según los requisitos del sistema. |
| apellidos | 50 | Varchar | Almacena los apellidos del Tutor Academico. | Puede contener letras y espacios. Longitud máxima definida según los requisitos del sistema. |
| género | 1 | char | Indica el género del Tutor Academico | Puede contener valores como "Masculino", "Femenino". |
| fecha\_ingreso | Yyyy-mm-dd | date | Almacena la fecha en que el personal de atención ingresó al sistema o a la organización. | Dependerá de las necesidades específicas, como asegurarse de que la fecha sea válida y esté en un formato específico. |
| nro\_puesto | 10 | integer | Almacena el número de puesto o posición del Tutor Academico | Dependiendo de las necesidades, podría tener restricciones como ser único o no permitir valores negativos. |
| **Entidad: Administrador** | | | | |
| id\_usuario(Clave Primaria) | 10 | integer | Identificador único para cada administrador. | Clave primaria, lo que garantiza unicidad y permite la identificación única de cada administrador. |
| nombres | 50 | Varchar | Almacena los nombres del administrador. | Puede contener letras y espacios. Longitud máxima definida según los requisitos del sistema. |
| apellidos | 50 | Varchar | Almacena los apellidos del administrador. | Puede contener letras y espacios. Longitud máxima definida según los requisitos del sistema. |

**Relaciones:**

1. **Relación entre Usuario:**

Clave primaria: id\_usuario (Usuario)

Clave foránea: id\_usuario

1. **Relación entre Usuario Tutor Academico:**

Clave primaria: id\_usuario (Usuario)

Clave foránea: id\_usuario (Personal de Atención)

1. **Relación entre Usuario Administrador:**

Clave primaria: id\_usuario (Usuario)

Clave foránea: id\_usuario (Administrador)

1. **Relación entre Usuario Estudiante**

Clave primaria: id\_estudiante (Usuario)

Clave foránea: id\_usuario\_personal (Boleto)