

# Documentación de la Base de Datos

## Tabla: `usuarios`

Gestiona la información de los usuarios registrados en el sistema.

### Columnas:

- **id** (`uuid`, primary key): Identificador único del usuario.
  - **nombre** (`varchar`): Nombre completo del usuario.
  - **email** (`varchar`): Dirección de correo electrónico del usuario. Debe ser único.
  - **password** (`varchar`): Contraseña del usuario almacenada de forma encriptada.
  - **rol** (`enum`): Rol del usuario en el sistema. Puede ser `empleado` o `administrador`.
  - **saldo\_puntos\_canjeables** (`integer`): Cantidad de puntos disponibles para canje.
  - **saldo\_puntos\_transferibles** (`integer`): Cantidad de puntos que el usuario puede transferir.
  - **fecha\_creacion** (`timestamp`): Fecha y hora de creación del registro.
  - **fecha\_actualizacion** (`timestamp`): Fecha y hora de la última modificación del registro.
- 

## Tabla: `transferencias`

Registra las transferencias de puntos entre usuarios.

### Columnas:

- **id** (`uuid`, primary key): Identificador único de la transferencia.
  - **emisor\_id** (`uuid`): Identificador del usuario que realiza la transferencia. Relación con `usuarios.id`.
  - **receptor\_id** (`uuid`): Identificador del usuario que recibe la transferencia. Relación con `usuarios.id`.
  - **puntos** (`integer`): Cantidad de puntos transferidos.
  - **mensaje** (`varchar`): Comentario o razón de la transferencia.
  - **fecha** (`timestamp`): Fecha y hora de la transferencia.
- 

## Tabla: `premios`

Gestiona el catálogo de premios disponibles para canje.

### Columnas:

- **id** (`uuid`, primary key): Identificador único del premio.

- **nombre** (**varchar**): Nombre del premio.
  - **descripcion** (**text**): Descripción detallada o beneficios del premio.
  - **costo\_puntos** (**integer**): Cantidad de puntos necesarios para canjear el premio.
  - **stock** (**integer**): Cantidad disponible del premio.
  - **fecha\_creacion** (**timestamp**): Fecha y hora de creación del premio.
  - **fecha\_actualizacion** (**timestamp**): Fecha y hora de la última modificación del premio.
- 

## Tabla: **canjes**

Registra las solicitudes de canje de premios realizadas por los usuarios.

### Columnas:

- **id** (**uuid**, primary key): Identificador único del canje.
  - **usuario\_id** (**uuid**): Identificador del usuario que realiza el canje. Relación con **usuarios.id**.
  - **premio\_id** (**uuid**): Identificador del premio canjeado. Relación con **premios.id**.
  - **cantidad** (**integer**): Cantidad de premios canjeados en la solicitud.
  - **fecha** (**timestamp**): Fecha y hora del canje.
  - **estado** (**enum**): Estado de la solicitud de canje. Puede ser **pendiente**, **aprobado** o **rechazado**.
- 

### Relaciones entre las tablas:

- **usuarios.id** se relaciona con **transferencias.emisor\_id** y **transferencias.receptor\_id** para identificar al remitente y destinatario de una transferencia.
- **usuarios.id** se relaciona con **canjes.usuario\_id** para identificar al usuario que realiza un canje.
- **premios.id** se relaciona con **canjes.premio\_id** para identificar el premio que se está canjeando.