

## Anexo Restricciones

En PostgreSQL, al igual que en otros sistemas de gestión de bases de datos, puedes aplicar varias restricciones para garantizar la integridad y consistencia de los datos almacenados en las tablas. A continuación, se enumeran algunas de las restricciones más comunes en PostgreSQL:

### Clave Primaria (PRIMARY KEY):

- Se utiliza para identificar de manera única cada fila en una tabla. No permite valores duplicados ni nulos.

```
CREATE TABLE ejemplo (  
    id serial PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(255)  
);
```

### Clave Foránea (FOREIGN KEY):

- Establece una relación referencial entre dos tablas. Garantiza que los valores en la columna especificada existan como claves primarias en otra tabla.

```
CREATE TABLE pedidos (  
    id serial PRIMARY KEY,  
    cliente_id INT REFERENCES clientes(id),  
    producto VARCHAR(255)  
);
```

### Única (UNIQUE)

- Asegura que los valores en una columna (o conjunto de columnas) sean únicos en la tabla.

```
CREATE TABLE empleados (  
    id serial PRIMARY KEY,  
    dni VARCHAR(20) UNIQUE,  
    nombre VARCHAR(255)  
);
```

### No Nulo (NOT NULL):

- Asegura que los valores en una columna (o conjunto de columnas) sean únicos en la tabla.

```
CREATE TABLE estudiantes (  
    id serial PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(255) NOT NULL,  
    edad INT  
);
```

### Comprobación (CHECK):

- Permite definir una condición que los valores en una columna deben cumplir.

```
CREATE TABLE productos (  
    id serial PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(255),  
    precio DECIMAL CHECK (precio > 0)  
);
```

Valor Predeterminado (DEFAULT):

- Define un valor predeterminado para una columna si no se proporciona un valor al insertar un nuevo registro.

```
CREATE TABLE tareas (  
    id serial PRIMARY KEY,  
    descripcion VARCHAR(255),  
    estado VARCHAR(50) DEFAULT 'Pendiente'  
);
```