

# Base de Datos UFO en Postgresql

Amanda Balderas M.

Junio 2015

---

## Objetivo

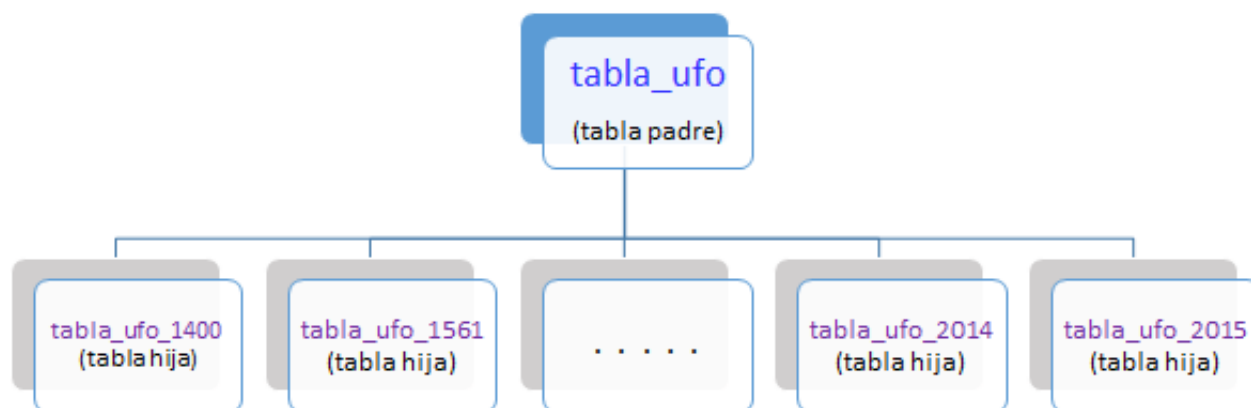
Describir el proceso mediante el cual se realizó la creación de la base de datos `base_ufo` en Postgresql.

---

## Introducción

Contamos con una serie de archivos en formato *“txt”* que corresponden a la información mensual de avistamientos de OVNIS, que se integrarán en una base de datos que llamaremos `base_ufo`, esta base estará conformada por tablas particionadas por año.

La base tendrá la siguiente estructura:



La implementación para la creación de la base de datos se realizó utilizando *“psql”* (terminal de Postgrest) y *“R”*.

---

## Creación de la base

A continuación se describen los pasos que se siguieron para obtener la base de datos `base_ufo`:

1. Creamos la base de datos con el nombre: `base_ufo`.

```
CREATE DATABASE base_ufo;
```

2. Nos conectamos a la base.

```
\connect base_ufo
```

### 3. Creamos esquemas para la base.

```
CREATE SCHEMA dirty;
CREATE SCHEMA clean;
CREATE SCHEMA output;
CREATE SCHEMA mis_extensiones;
CREATE SCHEMA dirty_particion;
CREATE SCHEMA clean_particion;
CREATE SCHEMA "$user";
CREATE SCHEMA shameful;
CREATE SCHEMA playground;
CREATE SCHEMA mining;
CREATE SCHEMA ml;
```

### 4. Modificamos el path de búsqueda.

```
ALTER DATABASE base_ufo SET SEARCH_PATH=dirty, clean, output, mis_extensiones, dirty_particion, clean_particion, "$user", shameful, playground, mining, ml;
```

### 5. Se dan los permisos en los esquemas *dirty* y *clean*.

```
grant usage on schema dirty to public;
alter default privileges in schema dirty
grant select, references on tables to public;
alter default privileges in schema dirty
grant select, update on sequences to public;
alter default privileges in schema dirty
grant execute on functions to public;
alter default privileges in schema dirty
grant usage on types to public;
grant usage on schema clean to public;
alter default privileges in schema clean
grant select, references on tables to public;
alter default privileges in schema clean
grant select, update on sequences to public;
alter default privileges in schema clean
grant execute on functions to public;
alter default privileges in schema clean
grant usage on types to public;
```

### 6. Creamos extensiones.

```

CREATE EXTENSION dblink SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION file_fdw SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION fuzzystrmatch SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION hstore SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION pgcrypto SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION postgres_fdw SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION tablefunc SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION cube SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION dict_xsyn SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION pg_trgm SCHEMA mis_extensiones;
CREATE EXTENSION "uuid-oss" SCHEMA mis_extensiones;

```

7. Creamos la “*tabla padre*” en nuestro esquema *dirty*, la tabla se llamará *tabla\_ufo* .

```

CREATE TABLE dirty.tabla_ufo (
    date_time varchar,
    city varchar,
    state varchar,
    shape varchar,
    duration varchar,
    summary text,
    posted varchar,
    anio varchar,
    mes varchar,
    dia varchar,
    descripcion text
);

```

8. Verificamos que se creo la tabla *tabla\_ufo* en el esquema *dirty*.

```
\dt
```

9. Creamos las “*tablas hijas*” que corresponden a las particiones por año en el esquema *dirty\_particion*.

```

CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1400 (CHECK (anio = '1400')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1561 (CHECK (anio = '1561')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1715 (CHECK (anio = '1715')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1762 (CHECK (anio = '1762')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1790 (CHECK (anio = '1790')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1800 (CHECK (anio = '1800')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1830 (CHECK (anio = '1830')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);

```

```
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1860 (CHECK (anio = '1860')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1861 (CHECK (anio = '1861')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1864 (CHECK (anio = '1864')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1865 (CHECK (anio = '1865')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1871 (CHECK (anio = '1871')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1880 (CHECK (anio = '1880')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1886 (CHECK (anio = '1886')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1896 (CHECK (anio = '1896')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1897 (CHECK (anio = '1897')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1899 (CHECK (anio = '1899')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1900 (CHECK (anio = '1900')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1905 (CHECK (anio = '1905')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1906 (CHECK (anio = '1906')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1910 (CHECK (anio = '1910')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1911 (CHECK (anio = '1911')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1914 (CHECK (anio = '1914')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1916 (CHECK (anio = '1916')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1917 (CHECK (anio = '1917')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1920 (CHECK (anio = '1920')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1922 (CHECK (anio = '1922')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1925 (CHECK (anio = '1925')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1929 (CHECK (anio = '1929')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1930 (CHECK (anio = '1930')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1931 (CHECK (anio = '1931')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1933 (CHECK (anio = '1933')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
```

```
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1934 (CHECK (anio = '1934')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1935 (CHECK (anio = '1935')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1936 (CHECK (anio = '1936')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1937 (CHECK (anio = '1937')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1939 (CHECK (anio = '1939')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1941 (CHECK (anio = '1941')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1942 (CHECK (anio = '1942')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1943 (CHECK (anio = '1943')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1944 (CHECK (anio = '1944')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1945 (CHECK (anio = '1945')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1946 (CHECK (anio = '1946')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1947 (CHECK (anio = '1947')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1948 (CHECK (anio = '1948')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1949 (CHECK (anio = '1949')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1950 (CHECK (anio = '1950')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1951 (CHECK (anio = '1951')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1952 (CHECK (anio = '1952')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1953 (CHECK (anio = '1953')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1954 (CHECK (anio = '1954')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1955 (CHECK (anio = '1955')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1956 (CHECK (anio = '1956')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1957 (CHECK (anio = '1957')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1958 (CHECK (anio = '1958')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1959 (CHECK (anio = '1959')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1960 (CHECK (anio = '1960')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
```

```
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1961 (CHECK (anio = '1961')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1962 (CHECK (anio = '1962')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1963 (CHECK (anio = '1963')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1964 (CHECK (anio = '1964')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1965 (CHECK (anio = '1965')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1966 (CHECK (anio = '1966')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1967 (CHECK (anio = '1967')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1968 (CHECK (anio = '1968')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1969 (CHECK (anio = '1969')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1970 (CHECK (anio = '1970')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1971 (CHECK (anio = '1971')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1972 (CHECK (anio = '1972')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1973 (CHECK (anio = '1973')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1974 (CHECK (anio = '1974')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1975 (CHECK (anio = '1975')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1976 (CHECK (anio = '1976')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1977 (CHECK (anio = '1977')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1978 (CHECK (anio = '1978')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1979 (CHECK (anio = '1979')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1980 (CHECK (anio = '1980')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1981 (CHECK (anio = '1981')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1982 (CHECK (anio = '1982')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1983 (CHECK (anio = '1983')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1984 (CHECK (anio = '1984')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1985 (CHECK (anio = '1985')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
```

```
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1986 (CHECK (anio = '1986')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1987 (CHECK (anio = '1987')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1988 (CHECK (anio = '1988')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1989 (CHECK (anio = '1989')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1990 (CHECK (anio = '1990')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1991 (CHECK (anio = '1991')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1992 (CHECK (anio = '1992')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1993 (CHECK (anio = '1993')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1994 (CHECK (anio = '1994')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1995 (CHECK (anio = '1995')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1996 (CHECK (anio = '1996')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1997 (CHECK (anio = '1997')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1998 (CHECK (anio = '1998')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_1999 (CHECK (anio = '1999')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2000 (CHECK (anio = '2000')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2001 (CHECK (anio = '2001')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2002 (CHECK (anio = '2002')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2003 (CHECK (anio = '2003')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2004 (CHECK (anio = '2004')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2005 (CHECK (anio = '2005')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2006 (CHECK (anio = '2006')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2007 (CHECK (anio = '2007')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2008 (CHECK (anio = '2008')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2009 (CHECK (anio = '2009')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2010 (CHECK (anio = '2010')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
```

```

CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2011 (CHECK (anio = '2011')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2012 (CHECK (anio = '2012')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2013 (CHECK (anio = '2013')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2014 (CHECK (anio = '2014')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);
CREATE TABLE dirty_particion.tabla_ufo_2015 (CHECK (anio = '2015')) INHERITS (dirty.tabla_ufo);

```

10. Creamos la función para el particionamiento de la `tabla_ufo` del esquema *dirty*.

```

CREATE OR REPLACE FUNCTION dirty_particion.ufo_anio_function()
RETURNS TRIGGER AS
$BODY$begin
    IF (NEW.anio = '1400') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1400 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1561') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1561 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1715') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1715 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1762') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1762 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1790') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1790 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1800') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1800 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1830') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1830 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1860') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1860 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1861') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1861 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1864') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1864 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1865') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1865 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1871') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1871 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1880') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1880 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1886') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1886 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1896') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1896 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1897') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1897 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1899') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1899 VALUES (NEW.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1900') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1900 VALUES (NEW.*);

```



```
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1905') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1905 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1906') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1906 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1910') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1910 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1911') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1911 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1914') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1914 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1916') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1916 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1917') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1917 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1920') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1920 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1922') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1922 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1925') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1925 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1929') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1929 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1930') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1930 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1931') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1931 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1933') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1933 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1934') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1934 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1935') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1935 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1936') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1936 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1937') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1937 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1939') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1939 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1941') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1941 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1942') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1942 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1943') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1943 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1944') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1944 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1945') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1945 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1946') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1946 VALUES (NE
```

```
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1947') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1947 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1948') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1948 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1949') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1949 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1950') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1950 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1951') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1951 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1952') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1952 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1953') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1953 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1954') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1954 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1955') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1955 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1956') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1956 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1957') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1957 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1958') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1958 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1959') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1959 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1960') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1960 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1961') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1961 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1962') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1962 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1963') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1963 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1964') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1964 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1965') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1965 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1966') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1966 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1967') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1967 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1968') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1968 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1969') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1969 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1970') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1970 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1971') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1971 VALUES (NE
```

```
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1972') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1972 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1973') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1973 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1974') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1974 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1975') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1975 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1976') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1976 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1977') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1977 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1978') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1978 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1979') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1979 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1980') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1980 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1981') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1981 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1982') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1982 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1983') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1983 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1984') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1984 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1985') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1985 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1986') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1986 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1987') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1987 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1988') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1988 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1989') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1989 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1990') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1990 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1991') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1991 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1992') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1992 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1993') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1993 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1994') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1994 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1995') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1995 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1996') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1996 VALUES (NE
```

```

W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1997') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1997 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1998') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1998 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '1999') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_1999 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2000') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2000 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2001') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2001 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2002') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2002 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2003') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2003 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2004') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2004 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2005') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2005 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2006') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2006 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2007') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2007 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2008') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2008 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2009') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2009 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2010') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2010 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2011') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2011 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2012') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2012 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2013') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2013 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2014') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2014 VALUES (NE
W.*);
    ELSEIF (NEW.anio = '2015') THEN INSERT INTO dirty_particion.tabla_ufo_2015 VALUES (NE
W.*);
    END IF;
    RETURN NULL;
END;$BODY$
LANGUAGE 'plpgsql';

ALTER FUNCTION dirty_particion.ufo_anio_function() OWNER TO postgres;

```

11. Creamos el trigger para el particionamiento en el esquema *dirty*.

```
CREATE TRIGGER ufo_anio_trigger
BEFORE INSERT ON dirty.tabla_ufo
FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE dirty_particion.ufo_anio_function();
```

## 12. Cargamos los datos de cada tabla mensual.

Para este paso se hace uso de “R”, lo anterior para tener un proceso automatizado que pueda seguirse utilizando, ya que se debe considerar que la información que se cargará a la base puede ser actualizada de manera mensual, semanal o incluso diaria, lo anterior debido a que la fuente de los datos se mantiene en constantemente cambio.

```
# Cargamos librerías
library(RPostgreSQL)

# Nos conectamos a base_UFO en Postgresql
drv <- dbDriver("PostgreSQL")
cone <- dbConnect(drv, dbname="base_ufo", host="localhost", port=5432, user="postgres", password="bameam29")

# Verificamos que la tabla existe
dbExistsTable(cone, c("dirty", "tabla_ufo"))

# Función para cargar los datos
leer_archivos <- function(lista_archivos, cone){
  n <- nrow(lista_archivos)
  for (i in 1:n){
    tabla <- read.table(paste0("C:/Users/Amanda29/Documents/archivos_gran_escal/Proyecto_2/UFO/datos_UFO/tablas_UFO/", lista_archivos[i, 1], ".txt"))
    descrip <- read.table(paste0("C:/Users/Amanda29/Documents/archivos_gran_escal/Proyecto_2/UFO/datos_UFO/descrip_UFO/", lista_archivos[i, 2], ".txt"))
    colnames(tabla) <- c("date_time", "city", "state", "shape", "duration", "summary", "posted", "anio", "mes", "dia")
    tabla$descripcion <- descrip$report
    tabla <- data.frame(lapply(tablas, function(x) as.character(x)))
    dbWriteTable(cone, c("dirty", "tabla_ufo"), value = tabla, append=TRUE, row.names = FALSE)
  }
}

# Cargamos los datos utilizando la función que creamos anteriormente
lista_archivos <- read.table('C:/Users/Amanda29/Documents/archivos_gran_escal/Proyecto_2/UFO/datos_UFO/lista_archivos_UFO.txt')
leer_archivos(lista_archivos, cone)

# Cerramos la conexión
dbDisconnect(cone)
dbUnloadDriver(drv)
```

## 12. Verificamos en “psql” que la información se cargo completa.

```
SELECT COUNT (*) FROM dirty.tabla_ufo;
```

En los siguientes puntos se crean las tablas que se incluyen en el esquema *clean*, en estas tablas se cargará la información que resulte del proceso de limpieza y transformación.

13. Creamos la “*tabla padre*” en nuestro esquema *clean*, la tabla se llamará `tabla_ufo`.

```
CREATE TABLE clean.tabla_ufo (  
    fecha date,  
    hora time,  
    estado varchar,  
    ciudad varchar,  
    forma varchar,  
    duracion integer,  
    anio varchar,  
    descripcion text  
);
```

14. Verificamos que se creo la tabla `tabla_ufo` en el esquema *clean*.

```
\dt
```

15. Creamos las “*tablas hijas*” que corresponden a las particiones por año.

```
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1400 (CHECK (anio = '1400')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1561 (CHECK (anio = '1561')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1715 (CHECK (anio = '1715')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1762 (CHECK (anio = '1762')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1790 (CHECK (anio = '1790')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1800 (CHECK (anio = '1800')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1830 (CHECK (anio = '1830')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1860 (CHECK (anio = '1860')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1861 (CHECK (anio = '1861')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1864 (CHECK (anio = '1864')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1865 (CHECK (anio = '1865')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1871 (CHECK (anio = '1871')) INHERITS (clean.tabla_ufo);  
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1880 (CHECK (anio = '1880')) INHERITS (clean.tabla_ufo);
```

```
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1886 (CHECK (anio = '1886')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1896 (CHECK (anio = '1896')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1897 (CHECK (anio = '1897')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1899 (CHECK (anio = '1899')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1900 (CHECK (anio = '1900')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1905 (CHECK (anio = '1905')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1906 (CHECK (anio = '1906')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1910 (CHECK (anio = '1910')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1911 (CHECK (anio = '1911')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1914 (CHECK (anio = '1914')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1916 (CHECK (anio = '1916')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1917 (CHECK (anio = '1917')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1920 (CHECK (anio = '1920')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1922 (CHECK (anio = '1922')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1925 (CHECK (anio = '1925')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1929 (CHECK (anio = '1929')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1930 (CHECK (anio = '1930')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1931 (CHECK (anio = '1931')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1933 (CHECK (anio = '1933')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1934 (CHECK (anio = '1934')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1935 (CHECK (anio = '1935')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1936 (CHECK (anio = '1936')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1937 (CHECK (anio = '1937')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1939 (CHECK (anio = '1939')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1941 (CHECK (anio = '1941')) INHERITS (clean.tabl
```

```
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1942 (CHECK (anio = '1942')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1943 (CHECK (anio = '1943')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1944 (CHECK (anio = '1944')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1945 (CHECK (anio = '1945')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1946 (CHECK (anio = '1946')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1947 (CHECK (anio = '1947')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1948 (CHECK (anio = '1948')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1949 (CHECK (anio = '1949')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1950 (CHECK (anio = '1950')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1951 (CHECK (anio = '1951')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1952 (CHECK (anio = '1952')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1953 (CHECK (anio = '1953')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1954 (CHECK (anio = '1954')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1955 (CHECK (anio = '1955')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1956 (CHECK (anio = '1956')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1957 (CHECK (anio = '1957')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1958 (CHECK (anio = '1958')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1959 (CHECK (anio = '1959')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1960 (CHECK (anio = '1960')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1961 (CHECK (anio = '1961')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1962 (CHECK (anio = '1962')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1963 (CHECK (anio = '1963')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1964 (CHECK (anio = '1964')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1965 (CHECK (anio = '1965')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1966 (CHECK (anio = '1966')) INHERITS (clean.tabl
```



```
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1967 (CHECK (anio = '1967')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1968 (CHECK (anio = '1968')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1969 (CHECK (anio = '1969')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1970 (CHECK (anio = '1970')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1971 (CHECK (anio = '1971')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1972 (CHECK (anio = '1972')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1973 (CHECK (anio = '1973')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1974 (CHECK (anio = '1974')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1975 (CHECK (anio = '1975')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1976 (CHECK (anio = '1976')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1977 (CHECK (anio = '1977')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1978 (CHECK (anio = '1978')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1979 (CHECK (anio = '1979')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1980 (CHECK (anio = '1980')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1981 (CHECK (anio = '1981')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1982 (CHECK (anio = '1982')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1983 (CHECK (anio = '1983')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1984 (CHECK (anio = '1984')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1985 (CHECK (anio = '1985')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1986 (CHECK (anio = '1986')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1987 (CHECK (anio = '1987')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1988 (CHECK (anio = '1988')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1989 (CHECK (anio = '1989')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1990 (CHECK (anio = '1990')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1991 (CHECK (anio = '1991')) INHERITS (clean.tabl
```

```
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1992 (CHECK (anio = '1992')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1993 (CHECK (anio = '1993')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1994 (CHECK (anio = '1994')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1995 (CHECK (anio = '1995')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1996 (CHECK (anio = '1996')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1997 (CHECK (anio = '1997')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1998 (CHECK (anio = '1998')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_1999 (CHECK (anio = '1999')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2000 (CHECK (anio = '2000')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2001 (CHECK (anio = '2001')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2002 (CHECK (anio = '2002')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2003 (CHECK (anio = '2003')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2004 (CHECK (anio = '2004')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2005 (CHECK (anio = '2005')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2006 (CHECK (anio = '2006')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2007 (CHECK (anio = '2007')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2008 (CHECK (anio = '2008')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2009 (CHECK (anio = '2009')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2010 (CHECK (anio = '2010')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2011 (CHECK (anio = '2011')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2012 (CHECK (anio = '2012')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2013 (CHECK (anio = '2013')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2014 (CHECK (anio = '2014')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
CREATE TABLE clean_particion.tabla_ufo_2015 (CHECK (anio = '2015')) INHERITS (clean.tabl
a_ufo);
```

16. Creamos la función para el particionamiento de la `tabla_ufo` del esquema `clean`.

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION clean_particion.ufo_anio_function()
RETURNS TRIGGER AS
$BODY$begin
  IF (NEW.anio = '1400') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1400 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1561') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1561 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1715') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1715 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1762') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1762 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1790') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1790 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1800') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1800 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1830') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1830 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1860') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1860 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1861') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1861 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1864') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1864 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1865') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1865 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1871') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1871 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1880') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1880 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1886') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1886 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1896') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1896 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1897') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1897 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1899') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1899 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1900') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1900 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1905') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1905 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1906') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1906 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1910') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1910 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1911') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1911 VALUES (NEW.*);
  ELSEIF (NEW.anio = '1914') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1914 VALUES (NEW.*);
end;
```

```
ELSEIF (NEW.anio = '1916') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1916 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1917') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1917 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1920') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1920 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1922') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1922 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1925') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1925 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1929') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1929 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1930') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1930 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1931') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1931 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1933') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1933 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1934') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1934 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1935') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1935 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1936') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1936 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1937') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1937 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1939') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1939 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1941') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1941 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1942') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1942 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1943') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1943 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1944') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1944 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1945') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1945 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1946') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1946 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1947') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1947 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1948') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1948 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1949') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1949 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1950') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1950 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1951') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1951 VALUES (NEW.*);
```

```
ELSEIF (NEW.anio = '1952') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1952 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1953') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1953 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1954') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1954 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1955') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1955 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1956') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1956 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1957') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1957 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1958') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1958 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1959') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1959 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1960') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1960 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1961') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1961 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1962') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1962 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1963') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1963 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1964') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1964 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1965') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1965 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1966') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1966 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1967') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1967 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1968') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1968 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1969') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1969 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1970') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1970 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1971') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1971 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1972') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1972 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1973') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1973 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1974') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1974 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1975') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1975 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1976') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1976 VALUES (NEW.*);
```

```
ELSEIF (NEW.anio = '1977') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1977 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1978') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1978 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1979') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1979 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1980') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1980 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1981') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1981 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1982') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1982 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1983') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1983 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1984') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1984 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1985') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1985 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1986') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1986 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1987') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1987 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1988') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1988 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1989') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1989 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1990') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1990 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1991') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1991 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1992') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1992 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1993') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1993 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1994') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1994 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1995') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1995 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1996') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1996 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1997') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1997 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1998') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1998 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '1999') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_1999 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2000') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2000 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2001') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2001 VALUES (NEW.*);
```

```

ELSEIF (NEW.anio = '2002') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2002 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2003') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2003 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2004') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2004 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2005') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2005 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2006') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2006 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2007') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2007 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2008') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2008 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2009') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2009 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2010') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2010 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2011') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2011 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2012') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2012 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2013') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2013 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2014') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2014 VALUES (NEW.*);
ELSEIF (NEW.anio = '2015') THEN INSERT INTO clean_particion.tabla_ufo_2015 VALUES (NEW.*);
END IF;
RETURN NULL;
END;$BODY$
LANGUAGE 'plpgsql';

ALTER FUNCTION clean_particion.ufo_anio_function() OWNER TO postgres;

```

17. Creamos el trigger para el particionamiento en el esquema *clean*.

```

CREATE TRIGGER clean_ufo_anio_trigger
BEFORE INSERT ON clean.tabla_ufo
FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE clean_particion.ufo_anio_function();

```

Con los pasos anteriores ya tenemos creada nuestra *base\_ufo*, con la tabla *tabla\_ufo* en el esquema *dirty* que ya tiene la información original y también ya se tiene lista la *tabla\_ufo* en el esquema *clean* donde se cargará la información que resulte del proceso de limpieza.