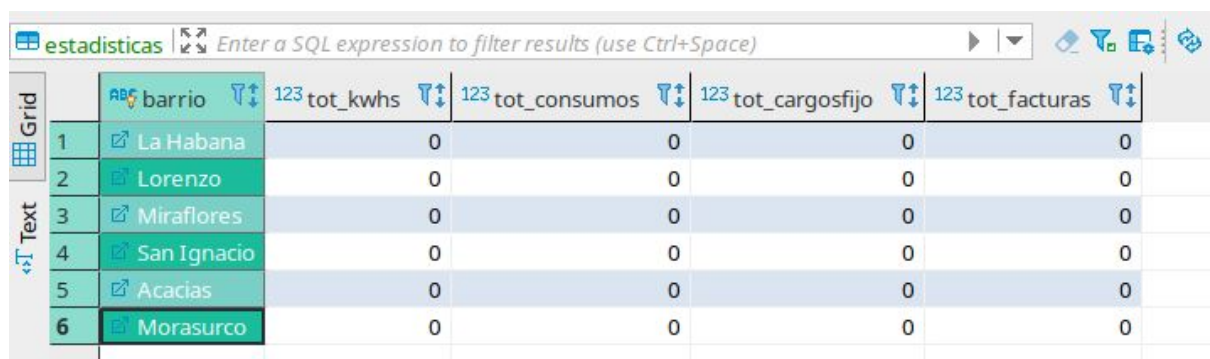


## Taller Reglas

### Base de datos: **energiadb**

```
-- 1. Crear una regla que al insertar un barrio en la tabla barrios
--     inserte el nombre del barrio en la tabla estadísticas.
create or replace rule inserta_barrios as on insert to barrios do (
    insert into estadísticas(barrio) values(new.nombre_ba);
);
-- datos barrios
insert into barrios values ('B10','La Habana','1');
insert into barrios values ('B11','Lorenzo','2');
insert into barrios values ('B12','Miraflores','3');
insert into barrios values ('B13','San Ignacio','4');
insert into barrios values ('B14','Acacias','5');
insert into barrios values ('B15','Morasurco','6');
```

Tabla Estadísticas



	barrio	123 tot_kwhs	123 tot_consumos	123 tot_cargosfijo	123 tot_facturas
1	La Habana	0	0	0	0
2	Lorenzo	0	0	0	0
3	Miraflores	0	0	0	0
4	San Ignacio	0	0	0	0
5	Acacias	0	0	0	0
6	Morasurco	0	0	0	0

```
-- 2. Crear una regla que al insertar un usuario en la tabla usuarios,
--     se inserte el nombre del usuario en la tabla facturas.
create or replace rule inserta_usuarios as on insert to usuarios do (
    insert into facturas(usuario) values(new.nombre_usu);
);
-- datos usuarios
insert into usuarios values ('1000','Pedro Ortiz','B15','M100');
insert into usuarios values ('2000','Julio Bucheli','B14','M200');
insert into usuarios values ('3000','Sofia Montenegro','B13','M300');
insert into usuarios values ('4000','Carmen Casas','B12','M400');
insert into usuarios values ('5000','Enrique Pianda','B11','M500');
insert into usuarios values ('6000','Camilo Perdomo','B10','M600');
```

Tabla Facturas

facturas						
Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)						
Grid	usuario	123 kwh	123 consumo	123 cargofijo	123 vrfactura	
1	Pedro Ortiz	0	0	0	[NULL]	
2	Julio Bucheli	0	0	0	[NULL]	
3	Sofia Montenegro	0	0	0	[NULL]	
4	Carmen Casas	0	0	0	[NULL]	
5	Enrique Pianda	0	0	0	[NULL]	
6	Camilo Perdomo	0	0	0	[NULL]	

```
--3. Crear una regla que al insertar lecturas en la tabla lecturas
-- actualice los datos en la tabla FACTURAS y en la tabla ESTADISTICAS,
create or replace rule insert_lecturas as on insert to lecturas do (
-- UPDATE FACTURAS
-- update kwh
update facturas set kwh = (
    case when new.lectura_act < new.lectura_ant then
        new.lectura_act+power(10,
            (select digitos_me from medidores
             where codigo_me=new.medidor_lec)) - new.lectura_ant
        else new.lectura_act - new.lectura_ant end)
where usuario in (
    select nombre_usu from usuarios
    where new.medidor_lec=medidor_usu);
-- update consumo
update facturas set consumo = (
    case when kwh <= 200 then kwh * (select valor_tar from tarifas where
codigo_tar='T1')
        when kwh > 200 and kwh <= 400 then kwh * (select valor_tar from tarifas
where codigo_tar='T2')
        when kwh > 400 and kwh <= 800 then kwh * (select valor_tar from tarifas
where codigo_tar='T3')
        when kwh > 800 and kwh <= 1600 then kwh * (select valor_tar from tarifas
where codigo_tar='T4')
        when kwh > 1600 then kwh * (select valor_tar from tarifas where
codigo_tar='T5')
    end
)
where usuario in (
    select nombre_usu from usuarios
```

```
        where new.medidor_lec=medidor_usu);
-- update cargofijo
update facturas set cargofijo=(
    select valor_car from usuarios
        join barrios on barrio_usu=codigo_ba
        join carfijos on estrato_ba=estrato_car
    where usuario=nombre_usu
)
where usuario in (
    select nombre_usu from usuarios
    where new.medidor_lec=medidor_usu
);
-- update vrfacturacion
update facturas set vrfactura=consumo+cargofijo
where usuario in (
    select nombre_usu from usuarios
    where new.medidor_lec=medidor_usu
);
-- UPDATE ESTADISTICAS
update estadisticas set tot_kwhs=tot_kwhs + (
    select kwh from facturas
        join usuarios on usuario=nombre_usu
        join barrios on barrio_usu=codigo_ba
    where nombre_ba=barrio);
--
update estadisticas set tot_consumos=tot_consumos + (
    select consumo from facturas
        join usuarios on usuario=nombre_usu
        join barrios on barrio_usu=codigo_ba
    where nombre_ba=barrio);
--
update estadisticas set tot_cargosfijo=tot_cargosfijo + (
    select cargofijo from facturas
        join usuarios on usuario=nombre_usu
        join barrios on barrio_usu=codigo_ba
    where nombre_ba=barrio);
--
update estadisticas set tot_facturas=tot_kwhs+tot_consumos+tot_cargosfijo;
);
-- datos lecturas
--
insert into lecturas values ('M100',700,100,'01/09/2016');
insert into lecturas values ('M200',300,100,'01/09/2016');
insert into lecturas values ('M300',150,9150,'01/09/2016');
```

insert into lecturas values ('M400',500,100,'01/09/2016');  
insert into lecturas values ('M500',1000,100,'01/09/2016');  
insert into lecturas values ('M600',100,9500,'01/09/2016');

Tabla Facturas

facturas					
Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)					
	usuario	kwh	consumo	cargofijo	vrfactura
1	Pedro Ortiz	600	180,000	20,000	200,000
2	Julio Bucheli	200	20,000	10,000	30,000
3	Sofia Montenegro	1,000	500,000	5,000	505,000
4	Carmen Casas	400	80,000	3,000	83,000
5	Enrique Pianda	900	450,000	2,000	452,000
6	Camilo Perdomo	600	180,000	1,000	181,000

Tabla Estadísticas

estadísticas					
Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)					
	ABC barrio	123 tot_kwhs	123 tot_consumos	123 tot_cargosfijo	123 tot_facturas
1	La Habana	600	180,000	1,000	181,600
2	Lorenzo	1,800	900,000	4,000	905,800
3	Miraflores	1,200	240,000	9,000	250,200
4	San Ignacio	4,000	2,000,000	20,000	2,024,000
5	Acacias	1,000	100,000	50,000	151,000
6	Morasurco	3,600	1,080,000	120,000	1,203,600