Ejercicio 1a

```
drop table alumnos cascade constraints;
drop type persona;
drop type direccion;
create or replace type direction as object(
calle varchar(25),
ciudad varchar(20),
codigo_post number(5));
create or replace type persona as object(
codigo number,
nombre varchar2(35),
direc direccion,
fecha_nac date);
create table alumnos of persona(codigo primary key);
```

```
Type dropped.

Type dropped.

Type dropped.

Type dropped.

Type created.

Type created.

Type created.

PL/SQL procedure successfully completed.
```

declare

```
dir direccion:= direccion(null,null,null);
p persona:= persona(null,null,null,null);
begin
dir.calle:= 'La Mina, 3';
dir.ciudad:= 'GUADALAJARA';
dir.codigo_post := 19001;
p.codigo:=3;
p.nombre:='Juana';
p.direc := dir;
p.fecha_nac:= '10/11/1998';
insert into alumnos values(p);
```

```
commit;
end;
/
```

insert into alumnos values(1, 'Juan Perez', direccion('c/Los manantiales,3',

'GUADALAJARA', 19005), '18/12/1991');

insert into alumnos values(2,'Julia Breña', direccion('c/Los espartales,25','GUADALAJARA',19004),'18/12/1987');

--FORMA 1 DE ACCEDER CON ALIAS A, A.DIREC.CIUDAD

SELECT * FROM ALUMNOS A WHERE A.DIREC.CIUDAD = 'GUADALAJARA';

--FORMA 2, EN EL SELECT

SELECT CODIGO, A. DIREC FROM ALUMNOS A;

```
DIREC(CALLE, CIUDAD, CODIGO_POST)

FECHA_NA

3 JUANA

DIRECCION('La Mina, 3', 'GUADALAJARA', 19001)

DIRECCION('Cylos manantiales,3', 'GUADALAJARA', 19005)

FECHA_NA

1 JUAN PETEZ

DIRECCION('Cylos manantiales,3', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos manantiales,3', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos manantiales,3', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19004)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19004)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19004)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19004)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos manantiales,3', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos manantiales,3', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos manantiales,3', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19005)

DIRECCION('Cylos espartales,25', 'GUADALAJARA', 19004)
```

UPDATE ALUMNOS A SET

```
A.DIREC.CIUDAD=LOWER(A.DIREC.CIUDAD)
WHERE A.DIREC.CIUDAD= 'GUADALAJARA';
3 rows updated.
set serveroutput on
declare
cursor c1 is select * from alumnos;
begin
for i in c1 loop
dbms_output.put_line(i.nombre || 'CALLE: '||i.direc.calle);
end loop;
end;
delete alumnos a where a.direc.ciudad='guadalajara';
Select * from alumnos;
Juana CALLE: La Mina, 3
Juan Perez CALLE: c/Los manantiales,3
Julia Breña CALLE: c/Los espartales,25
PL/SQL procedure successfully completed.
3 rows deleted.
```

no rows selected