

DROP TABLE empleados;

DROP TABLE departamentos;

DROP TABLE historia_laboral;

DROP TABLE universidades;

DROP TABLE historial_laboral;

DROP TABLE historial_salarial;

DROP TABLE estudios;

/*Los siguientes atributos son obligatorios: Nombre (en todas las tablas), Apellido1 de cada Empleado, Presupuesto en Departamentos,

Salario de un Empleado y Salario Mínimo y Máximo de cada tipo de trabajo*/=Se puso varias not null y unique como restricciones y ademas se crearon adicionales*/

CREATE TABLE empleados (

cedula NUMBER(8),

nombre VARCHAR(10) NOT NULL,

apellido1 VARCHAR(15) NOT NULL,

apellido2 VARCHAR(15),

direcc1 VARCHAR(25),

direcc2 VARCHAR(20),

ciudad VARCHAR(20),

municipio VARCHAR(20),

cod_postal VARCHAR(5),

sexo CHAR(1) ,

fecha_nac DATE,

CONSTRAINT PK_empleados PRIMARY KEY (cedula),

CONSTRAINT empleadosexo_ck CHECK (sexo='H' or sexo='M')/* Restriccion punto 2 */

);

CREATE TABLE departamentos (

```

depto_cod NUMBER (5),
nombre_dpto VARCHAR(30) UNIQUE,/*Dos departamentos no se llaman igual*/
jefe NUMBER(5),
presupuesto INTEGER NOT NULL,
pres_actual INTEGER,
CONSTRAINT Pk_departamento PRIMARY KEY(depto_cod)
);

```

```

CREATE TABLE historial_laboral (
    ced_empleado NUMBER (8),
    trab_cod NUMBER(5),
    fecha_inicio DATE,
    fecha_fin2 DATE,
    dpto_cod NUMBER(5),
    ced_supervisor NUMBER(8),
    CONSTRAINT Pk_historial_laboral PRIMARY KEY (ced_empleado,trab_cod),
    CONSTRAINT FK_historial_laboral1 FOREIGN KEY (ced_empleado) REFERENCES
empleados(cedula),
    CONSTRAINT FK_historial_laboraltrabcod FOREIGN KEY (trab_cod) REFERENCES
trabajos(trabajo_cod),
    CONSTRAINT FK_historial_laboral_supervisor FOREIGN KEY (ced_supervisor) REFERENCES
empleados (cedula),
    CONSTRAINT fecha CHECK (fecha_inicio<fecha_fin2)/*Las fechas de comienzo y de fin en los dos
historiales deben respetar el orden cronológico,*/
);

```

```

CREATE TABLE historial_salarial (
    ced_empleado NUMBER (8),
    salario INTEGER NOT NULL,

```

```

fecha_comienzo DATE,
fecha_fin DATE,
CONSTRAINT Pk_historial_salarial PRIMARY KEY(ced_empleado),
CONSTRAINT FK_historial_salarial FOREIGN KEY (ced_empleado) REFERENCES
empleados(cedula),
CONSTRAINT un UNIQUE (salario)/*Cada empleado tiene un solo salario en cada momento*/
);

```

```

CREATE TABLE estudios (
ced_empleado1 NUMBER (8),
universidad NUMBER (5),
año SMALLINT,
grado VARCHAR2(3),
especialidad VARCHAR2(20),
CONSTRAINT pkestudios PRIMARY KEY (ced_empleado1,especialidad),
CONSTRAINT fkestudios FOREIGN KEY (ced_empleado1) REFERENCES empleados(cedula),
CONSTRAINT fkuniversidad FOREIGN KEY (universidad) REFERENCES universidades(uni_cod)
);

```

```

CREATE TABLE universidades (
uni_cod NUMBER(5),
nombre_univ VARCHAR(25) NOT NULL,
ciudad VARCHAR(20),
municipio VARCHAR(2),
cod_postal VARCHAR(5),
CONSTRAINT Pk_estudios PRIMARY KEY (uni_cod)
);

```

```

CREATE TABLE trabajos(
    trabajo_cod NUMBER (5),
    nombre_trab VARCHAR2(20),
    salario_minimo NUMBER(2) NOT NULL,
    salario_maximo NUMBER(2) NOT NULL,
    CONSTRAINT Pk_trabajos PRIMARY KEY (trabajo_cod),
    CONSTRAINT unq UNIQUE (nombre_trab)/ *Dos trabajos tampoco.*/
);

```

/*Insercion de datos*/

```

INSERT INTO
empleados(cedula,nombre,apellido1,apellido2,direcc1,direcc2,ciudad,municipio,cod_postal,sexo,f
echa_nac)VALUES('1053','Juan','Henao','Osorio','calle
8a','calle31','manizales','villamaria','12345','H','10/10/1980');

```

```

INSERT INTO
empleados(cedula,nombre,apellido1,apellido2,direcc1,direcc2,ciudad,municipio,cod_postal,sexo,f
echa_nac)VALUES('10532','DAVID','Salazar','garcia','calle
8a','calle31','manizales','villamaria','54321','H','10/10/1981');

```

```

INSERT INTO universidades (uni_cod, nombre_univ, ciudad, municipio, cod_postal) VALUES
(12345, 'Universidad de caldas', 'Manizales', '41', '78945');

```

```

INSERT INTO universidades (uni_cod, nombre_univ, ciudad, municipio, cod_postal) VALUES
(12342, 'Universidad de valle', 'Cali', '35', '13424');

```

```

INSERT INTO estudios ( ced_empleado1, universidad, año, grado, especialidad) VALUES (111222,
12342, 1990, 'abc', 'telecomunicaciones');

```

```
INSERT INTO estudios ( ced_empleado1, universidad, año, grado, especialidad) VALUES (123451, 123432, 1990, 'abc', 'SISYEMAS');
```

```
INSERT INTO departamentos (depto_cod, nombre_dpto, jefe, presupuesto, pres_actual) VALUES (12346, 'DEPARTAMENTO NUMERO DOS', 56322, 170000, 65);
```

```
INSERT INTO departamentos (depto_cod, nombre_dpto, jefe, presupuesto, pres_actual) VALUES (12326, 'DEPARTAMENTO NUMERO UNO', 56332, 1700001, 64);
```

```
INSERT INTO trabajos (trabajo_cod, nombre_trab, salario_minimo, salario_maximo) VALUES (12345, 'administrador', 30, 99);
```

```
INSERT INTO trabajos (trabajo_cod, nombre_trab, salario_minimo, salario_maximo) VALUES (125, 'tesorero', 20, 50);
```

```
INSERT INTO historial_laboral(ced_empleado, trab_cod, fecha_inicio, fecha_fin2, depto_cod, ced_supervisor) VALUES (111222, 12345, 10/10/1990, null, 12345, 222333);
```

```
INSERT INTO historial_laboral (ced_empleado, trab_cod, fecha_inicio, fecha_fin2, depto_cod, ced_supervisor) VALUES (12345, 12343, 9/9/1990, null, 1234, 222333);
```

/*Inserte las siguientes tuplas (las columnas que no aparecen se considerarán nulas). Si no le dejase

insertar la tupla por violación de una restricción, desactívela temporalmente y vuelva a activarla.

¿Qué ocurre si modifica la tupla de Historial_Laboral asignándole al empleado 111222 un supervisor que no existe en la tabla de empleados? ¿Viola esto la segunda regla de integridad?

*/

```
ALTER TABLE empleados DISABLE CONSTRAINT empleadosexo_ck;
```

```
INSERT INTO  
empleados(cedula,nombre,apellido1,apellido2,direcc1,direcc2,ciudad,municipio,cod_postal,sexo,f  
echa_nac)VALUES(111222,'Sergio','Palma','Entrena',null,null,null,null,'null','p',null);
```

```
INSERT INTO  
empleados(cedula,nombre,apellido1,apellido2,direcc1,direcc2,ciudad,municipio,cod_postal,sexo,f  
echa_nac)VALUES('222333','Lucia','Ortega','Plus',null,null,null,null,null,null,null);
```

```
ALTER TABLE historial_laboral DISABLE CONSTRAINT FK_historial_laboraltrabcod;
```

```
ALTER TABLE historial_laboral DISABLE CONSTRAINT Pk_historial_laboral;
```

```
INSERT INTO  
historial_laboral(ced_empleado,trab_cod,fecha_inicio,fecha_fin2,dpto_cod,ced_supervisor)VALUE  
S(111222,null,'6/10/1996',null,null,'222333');
```

```
UPDATE historial_laboral  
SET ced_supervisor='32154'  
WHERE ced_empleado=111222; /* Si viola la segunda regla ya que el supervisor no esta creado */
```

/*Borre una universidad de la tabla de Universidades ¿Qué le sucede a la restricción de clave foránea (o externa) de la tabla Estudios?

¿Se sigue manteniendo? Altere

la definición de la tabla para que se mantenga la restricción aunque se borre una universidad. */

```
DELETE FROM universidades
```

```
WHERE uni_cod=12345; /* Se mantiene la restricción si la universidad ya está referenciada */
```

/* Añada una restricción que obligue a las personas de sexo masculino tener el campo Fecha de Nacimiento NOT NULL.

¿Qué ocurre con las tuplas ya introducidas? */

```
ALTER TABLE empleados MODIFY fecha_nac NOT NULL;
```

/* Añada un nuevo atributo Valoración en la tabla de Empleados que indica de 1 a 10 la valoración que obtuvo el empleado en su entrevista de trabajo al iniciar su proceso en la empresa.

Ponga el valor por defecto 5 para ese campo.

¿Qué ocurre con las tuplas que ahora existen en la tabla? I

inserte una nueva tupla en empleado sin señalar ningún valor para el atributo nuevo */

```
ALTER TABLE empleados ADD valoracion NUMBER(2) DEFAULT 5;
```

```
INSERT INTO
```

```
empleados(cedula,nombre,apellido1,apellido2,direcc1,direcc2,ciudad,municipio,cod_postal,sexo,fecha_nac,valoracion)VALUES('10353','Pedro','Henao','Osorio','calle 8a','calle31','manizales','villamaria','12345','H','10/10/1980',null);
```

/* Elimine la restricción que el atributo Nombre de la tabla empleado no puede ser nulo. */

```
ALTER TABLE empleados MODIFY nombre NULL ;
```

```
INSERT INTO
```

```
empleados(cedula,nombre,apellido1,apellido2,direcc1,direcc2,ciudad,municipio,cod_postal,sexo,fecha_nac,valoracion)VALUES('101341',null,'Henao','Osorio','calle 8a','calle31','manizales','villamaria','12345','H','10/10/1980',null);
```

/*Modificar el tipo de datos de Direcc1 de la tabla Empleados a cadena de caracteres de 40 como máximo. ¿Podría modificar el tipo de datos del atributo Código de empleado a VARCHAR(40)? ¿Y la fecha de nacimiento convertirla a tipo cadena? */

```
ALTER TABLE empleados MODIFY direcc1 VARCHAR(40);
```

```
ALTER TABLE empleadoS MODIFY fecha_nac VARCHAR(30);/* nO SE PUEDE CAMBIAR YA QUE LA TABLA TIENE DATOS*/
```

/*Cambiar la clave primaria de Empleados al nombre y los dos apellidos.*/

```
ALTER TABLE empleados DROP PRIMARY KEY CASCADE;
```

```
ALTER TABLE empleados ADD CONSTRAINT PK_empleados PRIMARY KEY (nombre,apellido1,apellido2);
```

/*Eliminar un empleado. ¿Qué ocurre con sus tuplas en Historial Salarial? ¿Y en Historial Laboral? */

```
DELETE FROM empleados
```

```
WHERE cedula=111222;
```

/*Crear una nueva tabla llamada Información Universitaria que tenga el nombre y apellidos (en un solo atributo) de todos los

empleados junto con la Universidad donde estudiaron. Cárguela con esos datos extraídos desde la tabla de empleados.

*/

```
CREATE TABLE informacionuniversitaria (
```

```
    nombreinfo VARCHAR(50),
```

```
    universidad VARCHAR(45)
```


);

INSERT INTO informacionuniverstaria(nombreinfo,universidad)VALUES('Juan','Ucaldas');

UPDATE informacionuniverstaria

set nombreinfo=(select nombre | | apellido1 | | apellido2 from empleados);

/*Borrar todas las tablas. ¿Hay que tener en cuenta las claves foráneas a la hora de borrar las tablas? */

DROP TABLE empleados;

DROP TABLE departamentos;

DROP TABLE historia_laboral;

DROP TABLE universidades;

DROP TABLE historial_laboral;

DROP TABLE historial_salarial;

DROP TABLE estudios;