**SOLUCION - Ejercicios ALTER TABLE**

1- Crear tabla EMPLEADOS de la siguiente forma:

CREATE TABLE EMPLEADOS (

APELLIDO VARCHAR2(20),

NOMBRE VARCHAR2(20) NOT NULL,

DOMICILIO VARCHAR2(30));

**Se crea sin problemas la tabla.**

2. Añadir el campo fechaIngreso de tipo DATE y que acepte valores nulos.

**ALTER TABLE** EMPLEADOS **ADD** FechaIngreso DATE;

3. Comprobar que la tabla ha cambiado con la orden DESCRIBE.

**DESCRIBE** EMPLEADOS;

4. Agregar un campo “sección” de tipo carácter que no permita valores nulos.

**ALTER TABLE** EMPLEADOS **ADD** SECCION CHAR NOT NULL;

5. Agregar el campo “sueldo” no nulo y con valor 0 por defecto

**ALTER TABLE** EMPLEADOS **ADD** SUELDO NUMBER(7) **DEFAULT** 0 **NOT NULL**;

6. Crear las siguientes tablas:

create table secciones(

codigo number(2),

nombre varchar(20),

**primary key** (**codigo**)

);

create table empleados1(

apellido varchar2(20) not null,

nombre varchar2(20),

domicilio varchar2(30),

seccion number(2),

fechaingreso date,

telefono number(7),

constraint emp\_sec\_fk foreign key (seccion) references secciones (codigo) on delete set null

);

**Se crea sin problemas las tablas: secciones y empleado1.**

7. **Modificar** el campo teléfono a varchar2(11).

Cambiar el tamaño de una columna en una tabla

ALTER TABLE **EMPLEADOS1** MODIFY **TELEFONO VARCHAR2(11);**

8. **Modificar** el campo nombre de empleados para que permita cadenas variables de 10 caracteres.

ALTER TABLE **EMPLEADOS1** MODIFY **NOMBRE VARCHAR2(10);**

9. **Intentar** **cambiar** el tipo de dato del campo “código” de “secciones” a char(2).

ALTER TABLE **SECCIONES** MODIFY **CODIGO CHAR(2);**

Al **intentar** cambiar el tipo de dato surge un error dado que estamos tratando de cambiar una clave primaria.

Una posible solución es eliminar el campo CODIGO y luego crearlo y modificarlo

10. Crear la siguiente tabla de empleados:

create table empleados2(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(10),

domicilio varchar2(30),

ciudad varchar2(20) default 'Buenos Aires'

);

11. **Añadir** el campo “hijos” de tipo number(2) y en la misma sentencia una restricción “check” que no permita valores superiores a 30.

ALTER TABLE **EMPLEADOS2** ADD **HIJOS NUMBER(2)** CONSTRAINT **EMPLEADOS2\_HIJOS\_CK** CHECK(**HIJOS<=30**);

DESCRIBE EMPLEADOS2;

12. **Intentar** agregar el campo “sueldo” de tipo number(6,2) no nulo y una restricción “check” que no permita valores negativos para dicho campo.

ALTER TABLE **EMPLEADOS2** ADD **SUELDO NUMBER(6,2)** NOT NULL **CONSTRAINT EMP2\_SUELDO\_CK** **CHECK**(**SUELDO>=0**);

**DESCRIBE** EMPLEADOS2;

13. **Agregar** el campo “sueldo” de tipo number(6,2) no nulo, con un valor por defecto 0 y una restricción “check” que no permita valores negativos para dicho campo.

ALTER TABLE **EMPLEADOS2** MODIFY **SUELDO** **NUMBER(6,2)** DEFAULT **0** NOT NULL **CONSTRAINT** **EMP2\_SUELDO\_CK** CHECK(**SUELDO>=0**);

SALE UN **ERROR** PORQUE LA **COLUMNA A MODIFICAR** YA **ES NOT NULL**

NOTAS sobre alter table:

* ALTER table en [una web](https://codeday.me/es/qa/20190508/661592.html)
* Sobre CONSTRAINT en [una web](https://gestionbasesdatos.readthedocs.io/es/latest/Tema3/Teoria.html)
* TABLA y dos primary key en [una web](https://diego.com.es/sql-principios-basicos)