

## 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](#)
- Sobre CONSTRAINT en [una web](#)
- TABLA y dos primary key en [una web](#)