

ACTIVIDAD 5 de Bases de Datos

Sentencias SQL avanzadas y Vistas

Tatiana Villa Ema

1. Escribir las sentencias SQL correspondientes para crear las tablas en MYSQL u ORACLE, teniendo en cuenta las siguientes restricciones que se dan para el tipo de datos de Oracle. Si se quiere hacer la actividad en MYSQL busquen el tipo de dato equivalente:

CENTROS

Campo	Nulo	Tipo de datos	Observaciones
NUMCE	NOT NULL	NUMBER(4)	Número de centro
NOMCE		VARCHAR2(25)	Nombre de centro
DIRCE		VARCHAR2(25)	Dirección del centro

```
CREATE TABLE `CENTROS` (
  `NUMCE` INT(4) NOT NULL,
  `NOMCE` VARCHAR(25),
  `DIRCE` VARCHAR(25)
);
```

DEPARTAMENTOS

Campo	Nulo	Tipo de datos	Observaciones
NUMDE	NOT NULL	NUMBER(3)	Número de departamento
NUMCE		NUMBER(4)	Número de centro
DIREC		NUMBER(3)	Director
TIDIR		CHAR(1)	Tipo de director (en Propiedad, en Funciones)
PRESU		NUMBER(3,1)	Presupuesto en miles de €
DEPDE		NUMBER(3)	Departamento del que depende
NOMDE		VARCHAR2(20)	Nombre de departamento

```
CREATE TABLE `DEPARTAMENTOS` (
  `NUMDE` INT(3) NOT NULL,
  `NUMCE` INT(4),
  `DIREC` INT(3),
  `TIDIR` VARCHAR(1),
  `PRESU` FLOAT(3,2),
  `DEPDE` INT(3),
```

```
`NOMDE` VARCHAR(20)
);
```

EMPLEADOS

Campo	Nulo	Tipo de datos	Observaciones
NUMEM	NOT NULL	NUMBER(3)	Número de empleado
EXTEL		NUMBER(3)	Extensión telefónica
FECNA		DATE	Fecha de nacimiento
FECIN		DATE	Fecha de incorporación
SALAR		NUMBER(5)	Salario
COMIS		NUMBER(3)	Comisión
NUMHI		NUMBER(1)	Número de hijos
NOMEM		VARCHAR2(10)	Nombre de empleado
NUMDE		NUMBER(3)	Número de departamento

```
CREATE TABLE `EMPLEADOS` (
  `NUMEM` INT(3) NOT NULL,
  `EXTEL` INT(3),
  `FECNA` DATETIME,
  `FECIN` DATETIME,
  `SALAR` INT(5),
  `COMIS` INT(3),
  `NUMHI` INT(1),
  `NOMEM` VARCHAR(10),
  `NUMDE` INT(3)
);
```

2. Inserta los siguientes datos en la tabla DEPARTAMENTOS.

NUMDE	NUMCE	DIREC	TIDIR	PRESU	DEPDE	NOMDE
100	10	260	P	72	NULL	DIRECCIÓN GENERAL
110	20	180	P	90	100	DIRECC.COMERCIAL
111	20	180	F	66	110	SECTOR INDUSTRIAL
112	20	270	P	54	110	SECTOR SERVICIOS

NUMDE	NUMCE	DIREC	TIDIR	PRESU	DEPDE	NOMDE
120	10	150	F	18	100	ORGANIZACIÓN
121	10	150	P	12	120	PERSONAL
122	10	350	P	36	120	PROCESO DE DATOS
130	10	310	P	12	100	FINANZAS

```
INSERT INTO DEPARTAMENTOS (NUMDE,NUMCE,DIREC,TIDIR,PRESU,DEPDE,NOMDE)
VALUES
```

```
(100,10,260,'P',72,NULL,'DIRECCIÓN GENERAL'),
(110,20,180,'P',90,100,'DIRECC.COMERCIAL'),
(111,20,180,'F',66,110,'SECTOR INDUSTRIAL'),
(112,20,270,'P',54,110,'SECTOR SERVICIOS'),
(120,10,150,'F',18,100,'ORGANIZACIÓN'),
(121,10,150,'P',12,120,'PERSONAL'),
(122,10,350,'P',36,120,'PROCESO DE DATOS'),
(130,10,310,'P',12,100,'FINANZAS');
```

¿Qué ocurre al insertar el primer registro? ¿Por qué? Plantea la solución.

Aparece el siguiente error:

```
8 row(s) affected, 8 warning(s):
1264 Out of range value for column 'PRESU' at row 1
1264 Out of range value for column 'PRESU' at row 2
1264 Out of range value for column 'PRESU' at row 3
1264 Out of range value for column 'PRESU' at row 4
1264 Out of range value for column 'PRESU' at row 5
1264 Out of range value for column 'PRESU' at row 6
1264 Out of range value for column 'PRESU' at row 7
1264 Out of range value for column 'PRESU' at row 8
Records: 8 Duplicates: 0 Warnings: 8 0.016 sec
```

En todas las filas insertadas da un 'warning' en la columna PRESU porque esta 'out of range', y el valor que añade es 9.99 en todas las columnas.

Definimosa el dato en la tabla como entero (int) con el comando, para que admita miles de euros:

```
ALTER TABLE departamentos MODIFY PRESU int(5);
```

1. Inserta los siguientes datos en la tabla CENTROS

NUMCE	NOMCE	DIRCE
10	SEDE CENTRAL	C/ ATOCHA, 820, MADRID
20	RELACIÓN CON CLIENTES	C/ ATOCHA, 405, MADRID

INSERT INTO CENTROS (NUMCE,NOMCE,DIRCE)

VALUES

(10,'SEDE CENTRAL','C/ ATOCHA, 820, MADRID'),
(20,'RELACIÓN CON CLIENTES','C/ ATOCHA, 405, MADRID');

2. Inserta los siguientes datos en la tabla EMPLEADOS con un bulk insert:

NUMEM	EXTEL	FECNA	FECIN	SALAR	COMIS	NUMHI	NOMEM	NUMDE
110	350	10/11/1970	15/02/1985	1800	NULL	3	CESAR	121
120	840	09/06/1968	01/10/1988	1900	110	1	MARIO	112
130	810	09/09/1965	01/02/1981	1500	110	2	LUCIANO	112
150	340	10/08/1972	15/01/1997	2600	NULL	0	JULIO	121
160	740	09/07/1980	11/11/2005	1800	110	2	AUREO	111
180	508	18/10/1974	18/03/1996	2800	50	2	MARCOS	110
190	350	12/05/1972	11/02/1992	1750	NULL	4	JULIANA	121
210	200	28/09/1970	22/01/1999	1910	NULL	2	PILAR	100
240	760	26/02/1967	24/02/1989	1700	100	3	LAVINIA	111
250	250	27/10/1976	01/03/1997	2700	NULL	0	ADRIANA	100
260	220	03/12/1973	12/07/2001	720	NULL	6	ANTONIO	100
270	800	21/05/1975	10/09/2003	1910	80	3	OCTAVIO	112
280	410	10/01/1978	08/10/2010	1500	NULL	5	DOROTEA	130
285	620	25/10/1979	15/02/2011	1910	NULL	0	OTILIA	122
290	910	30/11/1967	14/02/1988	1790	NULL	3	GLORIA	120
310	480	21/11/1976	15/01/2001	1950	NULL	0	AUGUSTO	130
320	620	25/12/1977	05/02/2003	2400	NULL	2	CORNELIO	122
330	850	19/08/1958	01/03/1980	1700	90	0	AMELIA	112

NUMEM	EXTEL	FECNA	FECIN	SALAR	COMIS	NUMHI	NOMEM	NUMDE
350	610	13/04/1979	10/09/1999	2700	NULL	1	AURELIO	122
360	750	29/10/1978	10/10/1998	1800	100	2	DORINDA	111
370	360	22/06/1977	20/01/2000	1860	NULL	1	FABIOLA	121
380	880	30/03/1978	01/01/1999	1100	NULL	0	MICAELA	112
390	500	19/02/1976	08/10/2010	1290	NULL	1	CARMEN	110
400	780	18/08/1979	01/11/2011	1150	NULL	0	LUCRECIA	111
410	660	14/07/1968	13/10/1989	1010	NULL	0	AZUCENA	122
420	450	22/10/1966	19/11/1988	2400	NULL	0	CLAUDIA	130
430	650	26/10/1967	19/11/1988	1260	NULL	1	VALERIANA	122
440	760	26/09/1966	28/02/1986	1260	100	0	LIVIA	111
450	880	21/10/1966	28/02/1986	1260	100	0	SABINA	112
480	760	04/04/1965	28/02/1986	1260	100	1	DIANA	111
490	880	06/06/1964	01/01/1988	1090	100	0	HORACIO	112
500	750	08/10/1965	01/01/1987	1200	100	0	HONORIA	111
510	550	04/05/1966	01/11/1986	1200	NULL	1	ROMULO	110
550	780	10/01/1970	21/01/1998	600	120	0	SANCHO	111

```

INSERT INTO empleados (NUMEM,EXTEL,FECNA,FECIN,SALAR,COMIS,NUMHI,NOMEM,NUMDE)
VALUES
(110,350,'1970/11/10','1985/02/15',1800,NULL,3,'CESAR',121),
(120,840,'1968/06/09','1988/10/01',1900,110,1,'MARIO',112),
(130,810,'1965/09/09','1981/02/01',1500,110,2,'LUCIANO',112),
(15,340,'1972/08/10','1997/01/15',2600,NULL,0,'JULIO',121),
(160,740,'1980/07/09','2005/11/11',1800,110,2,'AUREO',111),
(180,508,'1974/10/18','1996/03/18',2800,50,2,'MARCOS',110),
(190,350,'1972/05/12','1992/02/11',1750,NULL,4,'JULIANA',121),
(210,200,'1970/09/28','1999/01/22',1910,NULL,2,'PILAR',100),
(240,760,'1967/02/26','1989/02/24',1700,100,3,'LAVINIA',111),
(250,250,'1976/10/27','1997/03/01',2700,NULL,0,'ADRIANA',100),
(260,220,'1973/12/03','2001/07/12',720,NULL,6,'ANTONIO',100),
(270,800,'1975/05/21','2003/09/10',1910,80,3,'OCTAVIO',112),
(280,410,'1978/01/10','2010/10/08',1500,NULL,5,'DOROTEA',130),
(285,620,'1979/10/25','2011/02/15',1910,NULL,0,'OTILIA',122),
(290,910,'1967/11/30','1988/02/14',1790,NULL,3,'GLORIA',120),
(310,480,'1976/11/21','2001/01/15',1950,NULL,0,'AUGUSTO',130),
(320,620,'1977/12/25','2003/02/05',2400,NULL,2,'CORNELIO',122),
(330,850,'1958/08/19','1980/03/01',1700,90,0,'AMELIA',112),
(350,610,'1979/04/13','1999/09/10',2700,NULL,1,'AURELIO',122),
(360,750,'1978/10/29','1998/10/10',1800,100,2,'DORINDA',111),
(370,360,'1977/06/22','2000/01/20',1860,NULL,1,'FABIOLA',121),
(380,880,'1978/03/30','1999/01/01',1100,NULL,0,'MICAELA',112),

```

```
(390,500,'1976/02/19','2010/10/08',1290,NULL,1,'CARMEN',110),
(400,780,'1979/08/18','2011/11/01',1150,NULL,0,'LUCRECIA',111),
(410,660,'1968/07/14','1989/10/13',1010,NULL,0,'AZUCENA',122),
(420,450,'1966/10/22','1988/11/19',2400,NULL,0,'CLAUDIA',130),
(430,650,'1967/10/26','1988/11/19',1260,NULL,1,'VALERIANA',122),
(440,760,'1966/09/26','1986/02/28',1260,100,0,'LIVIA',111),
(450,880,'1966/10/21','1986/02/28',1260,100,0,'SABINA',112),
(480,760,'1965/04/04','1986/02/28',1260,100,1,'DIANA',111),
(490,880,'1964/06/06','1988/01/01',1090,100,0,'HORACIO',112),
(500,750,'1965/10/08','1987/01/01',1200,100,0,'HONORIA',111),
(510,550,'1966/05/04','1986/11/01',1200,NULL,1,'ROMULO',110),
(550,780,'1970/01/10','1998/01/21',600,120,0,'SANCHO',111);
```

CONSULTAS

1. Para cada departamento con presupuesto inferior a 35.000 €, hallar le nombre del Centro donde está ubicado y el máximo salario de sus empleados (si dicho máximo excede de 1.500 €). Clasificar alfabéticamente por nombre de departamento.

```
SELECT d.nomde as 'Departamento', c.nomce as 'Nombre Centro', max(e.salar) as 'Salario Máximo'
FROM CENTROS c, EMPLEADOS e, DEPARTAMENTOS d
WHERE (d.numce = c.numce) AND (d.numde = e.numde) AND (d.presu < 35) AND (e.salar > 1500)
GROUP BY d.numde
ORDER BY d.nomde asc;
```

	Departamento	Nombre Centro	Salario Máximo
►	FINANZAS	SEDE CENTRAL	2400
	ORGANIZACION	SEDE CENTRAL	1790
	PERSONAL	SEDE CENTRAL	2600

2. Hallar por orden alfabético los nombres de los departamentos que dependen de los que tienen un presupuesto inferior a 30.000 €. También queremos conocer el nombre del departamento del que dependen y su presupuesto.

```
SELECT d.nomde as 'Departamento', j.nomde as 'Depende de', j.presu as 'Presupuesto del que dependen'
FROM DEPARTAMENTOS d, DEPARTAMENTOS j
WHERE (d.depde = j.numde) AND (j.presu < 30)
ORDER BY d.nomde ASC;
```

	Departamento	Depende de	Presupuesto del que dependen
►	PERSONAL	ORGANIZACION	18.0
	PROCESO DE DATOS	ORGANIZACION	18.0

3. Obtener los nombres y los salarios medios de los departamentos cuyo salario medio supera al salario medio de la empresa.

```
SELECT departamentos.nomde, format(avg(empleados.salar),2) as media_salarios
FROM departamentos, empleados
WHERE departamentos.numde = empleados.numde
GROUP BY departamentos.nomde
HAVING avg(empleados.salar) > (select avg(salar) from empleados);
```

	nomde	media_salarios
►	DIRECC. COMERCIAL	1,763.33
	DIRECCION GENERAL	1,776.67
	FINANZAS	1,950.00
	ORGANIZACION	1,790.00
	PERSONAL	2,002.50
	PROCESO DE DATOS	1,856.00

4. Para los departamentos cuyo director lo sea en funciones, hallar el número de empleados y la suma de sus salarios, comisiones y número de hijos.

```
SELECT departamentos.nomde, count(empleados.numem) as numero_empleados, sum(empleados.salar) as suma_salarios,
sum(empleados.comis) as suma_comisiones, sum(empleados.numhi) as suma_hijos
FROM departamentos, empleados
WHERE departamentos.numde = empleados.numde and departamentos.tidir like 'F'
GROUP BY departamentos.nomde;
```

nomde	numero_empleados	suma_salarios	suma_comisiones	suma_hijos
ORGANIZACION	1	1790	NULL	3
SECTOR INDUSTRIAL	SECTOR INDUSTRIAL	10770	730	8

5. Para los departamentos cuyo presupuesto anual supera los 35.000 €, hallar cuantos empleados hay por cada extensión telefónica.

```
SELECT departamentos.nomde, departamentos.presu, count(empleados.numem) as numero_empleados, empleados.extel
FROM departamentos, empleados
WHERE departamentos.numde = empleados.numde AND departamentos.presu > 35000
GROUP BY empleados.extel;
```

nomde	presu	numero_empleados	extel
-------	-------	------------------	-------

6. Hallar por orden alfabético los nombres de los empleados y su número de hijos para aquellos que son directores en funciones.


```
SELECT departamentos.nomde, count(empleados.numem) as numero_empleados, departamentos.tidir
FROM departamentos, empleados
WHERE departamentos.numde = empleados.numde and departamentos.tidir like 'F'
GROUP BY empleados.numem
HAVING count(empleados.numem) = 0;
```

	Nombre_Empleados	nº_Hijos
►	AUREO	2
	DIANA	1
	DORINDA	2
	GLORIA	3
	HONORIA	0
	LAVINIA	3
	LIVIA	0
	LUCRECIA	0
	SANCHO	0

7. Hallar si hay algún departamento (suponemos que sería de reciente creación) que aún no tenga empleados asignados ni director en propiedad.

```
SELECT departamentos.nomde, count(empleados.numem) as numero_empleados, departamentos.tidir
FROM departamentos, empleados
WHERE departamentos.numde = empleados.numde and departamentos.tidir like 'F'
GROUP BY empleados.numem
HAVING count(empleados.numem) = 0;
```

	nomde	numero_empleados	tidir
--	-------	------------------	-------

8. Añadir un nuevo departamento de nombre NUEVO y con director en funciones.

```
INSERT INTO `DEPARTAMENTOS` (`NUMDE`, `NUMCE`, `DIREC`, `TIDIR`, `PRESU`, `DEPDE`, `NOMDE`)
VALUES
('550', NULL, NULL, 'F', NULL, NULL, 'NUEVO');
```

9. Añadir un nuevo empleado de nombre NORBERTO y sin departamento asignado. Inventar el resto de datos.

```
INSERT INTO `EMPLEADOS` (`NUMEM`, `EXTEL`, `FECNA`, `FECIN`, `SALAR`, `COMIS`, `NUMHI`, `NOMEM`, `NUMDE`)
VALUES
('598', '350', '1958-10-12', '1990-02-11', '3800', NULL, '3', 'NORBERTO', null);
```

10. Muestra los departamentos que no tienen empleados.

```
SELECT empleados.numde as Empleados, departamentos.nomde as Nombre_dpto
FROM empleados, departamentos
WHERE departamentos.numde = '550' AND empleados.numde is null;
```

Empleados	Nombre_dpto

11. Muestra los nombres de departamentos que no tienen empleados haciendo uso la combinación externa LEFT JOIN. Muestra una segunda columna con los nombres de empleados para asegurarnos que realmente está a NULL.

```
SELECT DISTINCT departamentos.nomde as Nombre_Dpto, empleados.nomem as Nombre_empleados
FROM departamentos
LEFT JOIN empleados ON departamentos.numde = empleados.numde
WHERE empleados.numde is null;
```

Nombre_Dpto	Nombre_empleados
NUEVO	NULL

12. Muestra los nombres de departamentos que no tienen empleados haciendo uso la combinación externa RIGH JOIN. Muestra una segunda columna con los nombres de empleados para asegurarnos que realmente está a NULL.

```
SELECT DISTINCT departamentos.nomde as Nombre_dpto, empleados.nomem as Nombre_empleados
FROM empleados
RIGHT JOIN departamentos ON departamentos.numde = empleados.numde -- cambiamos las tablas de posicion
WHERE empleados.numde is null;
```

```
SELECT DISTINCT departamentos.nomde as Nombre_dpto, empleados.nomem as Nombre_empleados
FROM empleados
RIGHT JOIN departamentos ON departamentos.numde = empleados.numde -- cambiamos las tablas de posicion
WHERE empleados.numde is null;
```

13. Muestra los nombres de empleados que no tienen departamento haciendo uso la combinación externa LEFT JOIN. Muestra una segunda columna con los nombres de departamentos para asegurarnos que realmente esta a NULL.

```
SELECT empleados.nomem as nombre_empelados, departamentos.nomde as nombre_departamento
FROM empleados
LEFT JOIN departamentos ON empleados.numde = departamentos.numde
WHERE empleados.nomem is not null and departamentos.nomde is null;
```

nombre_empelados	nombre_departamento
------------------	---------------------

14. Muestra los nombres de empleados que no tienen departamento haciendo uso la combinación externa RIGHT JOIN. Muestra una segunda columna con los nombres de empleados para asegurarnos que realmente esta a NULL.

```
SELECT empleados.nomem as nombre_empelados, departamentos.nomde as nombre_departamento
FROM empleados
LEFT JOIN departamentos ON empleados.numde = departamentos.numde
WHERE empleados.nomem is not null and departamentos.nomde is null;
```

Nombre_Empleados	nomde
------------------	-------

15. Muestra los departamentos que no tienen empleados y los empleados que no tiene departamento haciendo uso la combinación externa FULL JOIN.

```
select departamentos.nomde as departamentos
from departamentos
left join empleados on (departamentos.numde = empleados.numde)
where departamentos.numde is not null
union
select empleados.nomem as empleados
from empleados
right join departamentos on (departamentos.numde = empleados.numde)
where empleados.numde is null;
```

	departamentos
►	DIRECCION GENERAL
	DIRECC. COMERCIAL
	SECTOR INDUSTRIAL
	SECTOR SERVICIOS
	ORGANIZACION
	PERSONAL
	PROCESO DE DATOS
	FINANZAS
	NUEVO
	NULL

16. Muestra los empleados y sus respectivos departamentos haciendo uso de la combinación interna INNER JOIN. ¿Aparecen el departamento NUEVO y el empleado NORBERTO? ¿Por qué?

```
select empleados.nomem as Nombre_Empleados, departamentos.nomde
from empleados
inner join departamentos on empleados.numde = departamentos.numde;
```

El departamento nuevo no aparece y norberto tampoco. el inner join devuelve las filas de varias tablas donde se cumple la condición de union. por tanto, norberto no pertenece a ningún departamento o no tiene ningún departamento por tanto no cumple la condición y con departamento nuevo ocurre lo mismo. No tiene ningún empleado asignado por lo tanto no sale en la consulta.alter

17. Realiza la misma consulta anterior donde se cumpla la condición que NUMDE está a NULL. ¿Aparece algún resultado?¿Por qué?

```
select empleados.nomem as Nombre_Empleados, departamentos.nomde
from empleados
inner join departamentos on empleados.numde = departamentos.numde
where empleados.numde is null;
```

Nombre_Empleados	nomde
------------------	-------

No aparece ningún resultado, porque en los datos que están relacionados entre ambas tablas comparten no existe ningún registro cuyo número de departamento sea null ya que Norberto, como no tiene asociado numde, no está relacionado con la tabla departamentos y no se incluye en el inner join.

18. Muestra los empleados y sus respectivos departamentos haciendo uso de la combinación interna NATURAL JOIN.

```

select empleados.nomem, empleados.numde, departamentos.nomde from empleados
left join departamentos on empleados.numde = departamentos.numde
union
select empleados.nomem, empleados.numde, departamentos.nomde from empleados
right join departamentos on empleados.numde = departamentos.numde;

```

nomem	numde	nomde
AUREO	111	SECTOR INDUSTRIAL
CESAR	121	PERSONAL
MARIO	112	SECTOR SERVICIOS
LUCIANO	112	SECTOR SERVICIOS
JULIO	121	PERSONAL
MARCOS	110	DIRECC. COMERCIAL
JULIANA	121	PERSONAL
PILAR	100	DIRECCION GENERAL
LAVINIA	111	SECTOR INDUSTRIAL
ADRIANA	100	DIRECCION GENERAL
ANTONIO	100	DIRECCION GENERAL
OCTAVIO	112	SECTOR SERVICIOS
DOROTEA	130	FINANZAS
OTILIA	122	PROCESO DE DATOS
GLORIA	120	ORGANIZACION
AUGUSTO	130	FINANZAS
CORNELIO	122	PROCESO DE DATOS
AMELIA	112	SECTOR SERVICIOS
AURELIO	122	PROCESO DE DATOS
DORINDA	111	SECTOR INDUSTRIAL
FABIOLA	121	PERSONAL
MICAELA	112	SECTOR SERVICIOS
CARMEN	110	DIRECC. COMERCIAL
LUCRECIA	111	SECTOR INDUSTRIAL
AZUCENA	122	PROCESO DE DATOS
CLAUDIA	130	FINANZAS
VALERIANA	122	PROCESO DE DATOS
LIVIA	111	SECTOR INDUSTRIAL
SABINA	112	SECTOR SERVICIOS
DIANA	111	SECTOR INDUSTRIAL
HORACIO	112	SECTOR SERVICIOS
HONORIA	111	SECTOR INDUSTRIAL
ROMULO	110	DIRECC. COMERCIAL
SANCHO	111	SECTOR INDUSTRIAL
NULL	NULL	NUEVO

19. Muestra la combinación de las 3 tablas CENTROS, DEPARTAMENTOS y EMPLEADOS haciendo uso de NATURAL JOIN.


```

select *
from centros
join departamentos on centros.numce = departamentos.numce
join empleados on empleados.numde = departamentos.numde;

```

NUMCE	NOMCE	DIREC FECNA	NUMDE	NUMCE SALAR	DIREC COMIS	TIDIR NUMHI	PRESU NOMEM	DEPDE NUMDE	NOMDE	NUMEM
10	SEDE CENTRAL PERSONAL		C/ATOCHA, 820, MADRID 110	350	121 1970-11-10	10 1985-02-15	150 1800	P NULL	12.0 3	120 CESAR
10	SEDE CENTRAL PERSONAL		C/ATOCHA, 820, MADRID 150	340	121 1972-08-10	10 1997-01-15	150 2600	P NULL	12.0 0	120 JULIO
10	SEDE CENTRAL PERSONAL		C/ATOCHA, 820, MADRID 121	350	121 1972-05-12	10 1992-02-11	150 1750	P NULL	12.0 4	120 JULIANA
10	SEDE CENTRAL DIRECCION GENERAL		C/ATOCHA, 820, MADRID 210	200	100 1970-09-28	10 1999-01-22	260 1910	P NULL	72.0 2	NULL PILAR
10	SEDE CENTRAL DIRECCION GENERAL		C/ATOCHA, 820, MADRID 250	250	100 1997-10-27	10 1997-03-01	260 2700	P NULL	72.0 0	NULL ADRIANA
10	SEDE CENTRAL DIRECCION GENERAL		C/ATOCHA, 820, MADRID 260	220	100 1973-12-03	10 2001-07-12	260 720	P NULL	72.0 6	NULL ANTONIO
10	SEDE CENTRAL FINANZAS		C/ATOCHA, 820, MADRID 280	410	130 1978-01-10	10 2010-10-08	310 1500	P NULL	12.0 5	100 DOROTEA
10	SEDE CENTRAL PROCESO DE DATOS		C/ATOCHA, 820, MADRID 285	620	122 1979-10-25	10 2011-02-15	350 1910	P NULL	36.0 0	120 OTILIA
10	SEDE CENTRAL ORGANIZACION		C/ATOCHA, 820, MADRID 290	910	120 1967-11-30	10 1988-02-14	150 1790	F NULL	18.0 3	100 GLORIA
10	SEDE CENTRAL FINANZAS		C/ATOCHA, 820, MADRID 310	480	130 1976-11-21	10 2001-01-15	310 1950	P NULL	12.0 0	100 AGUSTO
10	SEDE CENTRAL PROCESO DE DATOS		C/ATOCHA, 820, MADRID 320	620	122 1977-12-25	10 2003-02-05	350 2400	P NULL	36.0 2	120 CORNELIO
10	SEDE CENTRAL PROCESO DE DATOS		C/ATOCHA, 820, MADRID 350	610	122 1979-04-13	10 1999-09-10	350 2700	P NULL	36.0 1	120 AURELIO
10	SEDE CENTRAL PERSONAL		C/ATOCHA, 820, MADRID 370	360	121 1976-06-22	10 2000-01-20	150 1860	P NULL	12.0 1	120 FABIOLA
10	SEDE CENTRAL PROCESO DE DATOS		C/ATOCHA, 820, MADRID 410	660	122 1968-07-14	10 1989-10-13	350 1010	P NULL	36.0 0	120 AZUCENA
10	SEDE CENTRAL FINANZAS		C/ATOCHA, 820, MADRID 420	450	130 1966-10-22	10 1988-11-19	310 2400	P NULL	12.0 0	100 CLAUDIA
10	SEDE CENTRAL PROCESO DE DATOS		C/ATOCHA, 820, MADRID 430	650	122 1967-10-26	10 1988-11-19	350 1260	P NULL	36.0 1	120 VALERIANA
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR INDUSTRIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 16	740	111 1980-07-09	20 2005-11-11	180 1800	F 110	66.0 2	110 AUREO
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR SERVICIOS		C/ATOCHA, 405, MADRID 120	840	112 1968-06-09	20 1988-10-01	270 1900	P 110	54.0 1	110 MARIO
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR SERVICIOS		C/ATOCHA, 405, MADRID 130	810	112 1965-09-09	20 1981-02-01	270 1500	P 110	54.0 2	110 LUCIANO
20	RELACION CON CLIENTES DIRECC. COMERCIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 180	508	110 1974-10-18	20 1996-03-18	180 2800	P 50	90.0 2	100 MARCOS
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR INDUSTRIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 240	760	111 1967-02-26	20 1989-02-24	180 1700	F 100	66.0 3	110 LAVINIA
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR SERVICIOS		C/ATOCHA, 405, MADRID 270	800	112 1975-05-21	20 2003-09-10	270 1910	P 80	54.0 3	110 OCTAVIO
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR SERVICIOS		C/ATOCHA, 405, MADRID 330	850	112 1958-08-19	20 1980-03-01	270 1700	P 90	54.0 0	110 AMELIA
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR INDUSTRIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 360	750	111 1978-10-29	20 1998-10-10	180 1800	F 100	66.0 2	110 DORINDA
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR SERVICIOS		C/ATOCHA, 405, MADRID 380	880	112 1978-03-30	20 1999-01-01	270 1100	P NULL	54.0 0	110 MICAELA
20	RELACION CON CLIENTES DIRECC. COMERCIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 390	500	110 1976-02-19	20 2010-10-08	180 1290	P NULL	90.0 1	100 CARMEN
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR INDUSTRIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 400	780	111 1979-08-18	20 2011-11-01	180 1150	F NULL	66.0 0	110 LUCRECIA
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR INDUSTRIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 440	760	111 1966-09-26	20 1986-02-28	180 1260	F 100	66.0 0	110 LIVIA
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR SERVICIOS		C/ATOCHA, 405, MADRID 450	880	112 1966-10-21	20 1986-02-28	270 1260	P 100	54.0 0	110 SABINA
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR INDUSTRIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 480	760	111 1965-04-04	20 1986-02-28	180 1260	F 100	66.0 1	110 DIANA
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR SERVICIOS		C/ATOCHA, 405, MADRID 490	880	112 1964-06-06	20 1988-01-01	270 1090	P 100	54.0 0	110 HORACIO
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR INDUSTRIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 500	750	111 1965-10-08	20 1987-01-01	180 1200	F 100	66.0 0	110 HONORIA
20	RELACION CON CLIENTES DIRECC. COMERCIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 510	550	110 1966-05-04	20 1986-11-01	180 1200	P NULL	90.0 1	100 ROMULO
20	RELACION CON CLIENTES SECTOR INDUSTRIAL		C/ATOCHA, 405, MADRID 550	780	111 1970-01-10	20 1998-01-21	180 600	F 120	66.0 0	110 SANCHO

20. Borra los registros dados de alta para el departamento NUEVO y el empleado introducido en el apartado anterior.

```
DELETE FROM empleados WHERE nomem = 'NORBERTO';
```

```
DELETE FROM departamentos WHERE nomde = 'NUEVO';
```