ACTIVIDAD 9:

-Consulta 1:

**Para cada departamento con presupuesto inferior a 35.000 C, hallar el 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 NOMCE,NOMDE,MAX(SALAR)

FROM CENTROS T1 JOIN DEPARTAMENTOS T2

ON T1.NUMCE=T2.NUMCE

JOIN EMPLEADOS T3 ON T2.NUMDE=T3.NUMDE

WHERE PRESU<35

GROUP BY NOMDE, NOMCE

HAVING MAX (SALAR)>1500;

-Consulta 2:

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

SELECT D1.NOMDE AS "Nombre", D2.NOMDE AS"Nombre del que depende", PRESU

FROM DEPARTAMENTOS D1 JOIN DEPARTAMENTOS D2 ON D1.NUMDE=D2.DEPDE

WHERE D2.DEPDE IN(SELECT NUMDE FROM DEPARTAMENTOS WHERE PRESU<30)

ORDER BY 1;

-Consulta 3:

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

SELECT NOMDE, AVG(SALAR) AS "Salario Medio"

FROM EMPLEADOS T1 NATURAL JOIN DEPARTAMENTOS T2

GROUP BY NOMDE

HAVING AVG(SALAR)>(SELECT AVG(SALAR) FROM EMPLEADOS);

-Consulta 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 NOMDE,COUNT(NUMEM),SUM(SALAR),SUM(COMIS),SUM(NUMHI)

FROM EMPLEADOS T1 NATURAL JOIN DEPARTAMENTOS T2

WHERE T2.TIDIR='F'

GROUP BY NOMDE;

-Consulta 5:

**Para los departamentos cuyo presupuesto anual supera los 35.000 €, hallar cuántos empleados hay por cada extensión telefónica**

SELECT NOMDE, EXTEL, COUNT(EXTEL)

FROM DEPARTAMENTOS T1 NATURAL JOIN EMPLEADOS T2

WHERE PRESU>35

GROUP BY NOMDE, EXTEL;

-Consulta 6:

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

SELECT NOMEM,NUMHI

FROM EMPLEADOS T1 NATURAL JOIN DEPARTAMENTOS T2

WHERE NUMEM IN(SELECT DIREC FROM DEPARTAMENTOS WHERE TIDIR='F');

-Consulta 7:

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

SELECT T1.NOMDE,T2.NOMEM

FROM DEPARTAMENTOS T1 LEFT JOIN EMPLEADOS T2 ON T1.NUMDE=T2.NUMDE

WHERE NOMEM IS NULL;

-Consulta 8:

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

SELECT T1.NOMDE,T2.NOMEM

FROM DEPARTAMENTOS T1 RIGHT JOIN EMPLEADOS T2 ON T1.NUMDE=T2.NUMDE

WHERE NOMEM IS NULL;

-Consulta 9:

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

SELECT T2.NOMEM,T1.NOMDE

FROM DEPARTAMENTOS T1 LEFT JOIN EMPLEADOS T2 ON T1.NUMDE=T2.NUMDE

WHERE NOMDE IS NULL;

-Consulta 10:

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

SELECT T2.NOMEM,T1.NOMDE

FROM DEPARTAMENTOS T1 RIGHT JOIN EMPLEADOS T2 ON T1.NUMDE=T2.NUMDE

WHERE NOMDE IS NULL;

-Consulta 11:

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

SELECT T2.NOMEM,T1.NOMDE

FROM DEPARTAMENTOS T1 FULL JOIN EMPLEADOS T2 ON T1.NUMDE=T2.NUMDE

WHERE NOMDE IS NULL OR NOMEM IS NULL;

-Consulta 12:

**Muestra a 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 T2.NOMEM,T1.NOMDE

FROM DEPARTAMENTOS T1 INNER JOIN EMPLEADOS T2 ON T1.NUMDE=T2.NUMDE

No aparece, ya que el INNER JOIN muestra las columnas que tienen valores y esos valores están en NULL

-Consulta 13:

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

SELECT T2.NOMEM,T1.NOMDE

FROM DEPARTAMENTOS T1 INNER JOIN EMPLEADOS T2 ON T1.NUMDE=T2.NUMDE

WHERE NUMDE IS NULL;

-Consulta 14:

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

SELECT \*

FROM DEPARTAMENTOS NATURAL JOIN EMPLEADOS T2

NATURAL JOIN CENTROS T3;

No aparece, ya que la columna está definida de forma ambigua