CICLO: DESARROLLO APLICACIONES WEB-DISTANCIA

**MÓDULO: BASE DE DATOS** 

**TAREA: BD06** 

**ALUMNO: DAVID MEDINA GARCIA** 

**ACTIVIDAD 1: FUNCIÓN SUMACOMPLEMENTOS** 

**SENTENCIA SQL:** 

# **FUNCION**

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION SUMACOMPLEMENTOS (P_DNI N_EMPLEADOS.DNI%TYPE)
RETURN NUMBER

AS

P_EUROS_COMPL N_COMPLEMENTOS.EUROS_COMPL%TYPE;

BEGIN

SELECT NVL(SUM(EUROS_COMPL),0) INTO P_EUROS_COMPL

FROM N_EMPLEADOS_COMPL EC

JOIN N_COMPLEMENTOS C ON EC.COD_COMPL=C.COD_COMPL

WHERE EC.DNI=P_DNI;

RETURN P_EUROS_COMPL;

END SUMACOMPLEMENTOS;
```

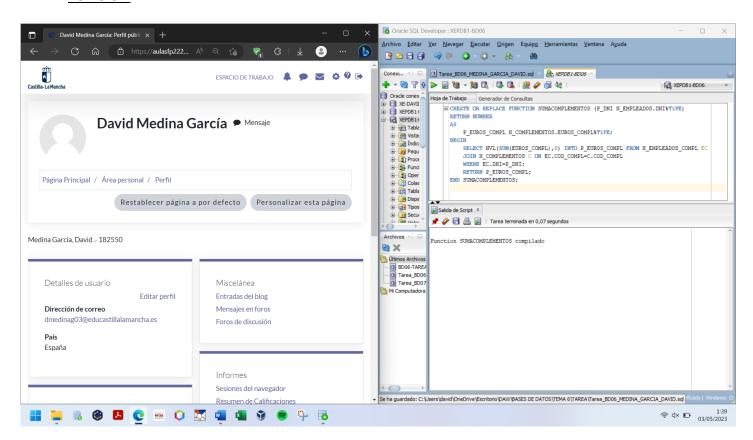
```
DECLARE
```

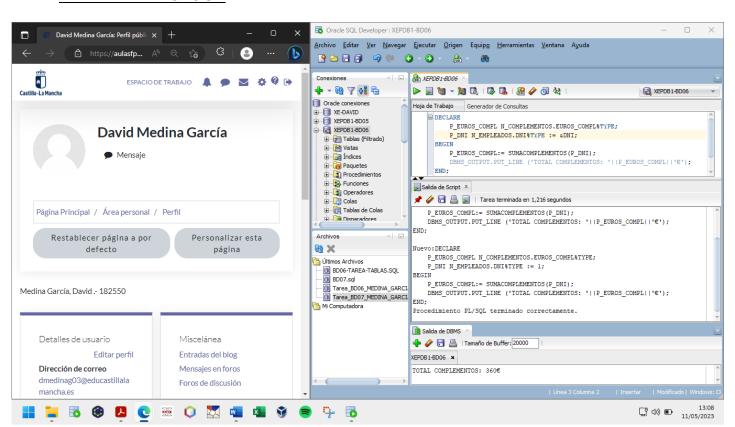
```
P_EUROS_COMPL N_COMPLEMENTOS.EUROS_COMPL%TYPE;
P_DNI N_EMPLEADOS.DNI%TYPE := &DNI;

BEGIN
P_EUROS_COMPL:= SUMACOMPLEMENTOS(P_DNI);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE ('TOTAL COMPLEMENTOS: '||P_EUROS_COMPL||'€');
END;
```

#### **CAPTURA:**

## **FUNCION**





## **ACTIVIDAD 2: FUNCIÓN CALCULARIRPF**

# **SENTENCIA SQL:**

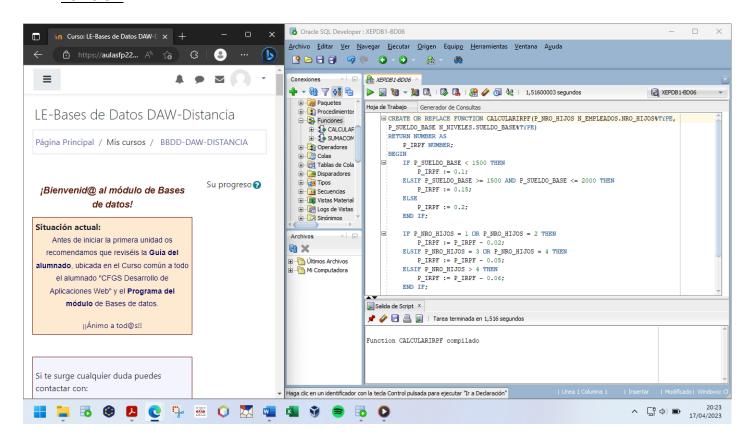
### **FUNCION**

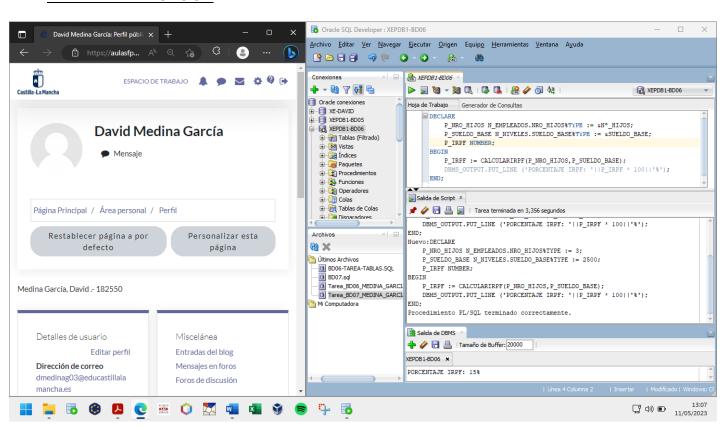
```
CREATE OR REPLACE FUNCTION CALCULARIRPF (
P NRO HIJOS N EMPLEADOS.NRO HIJOS%TYPE,
P SUELDO BASE N NIVELES.SUELDO BASE%TYPE)
RETURN NUMBER AS
 P IRPF NUMBER;
BEGIN
 IF P SUELDO BASE < 1500 THEN
   P IRPF := 0.1;
 ELSIF P SUELDO BASE >= 1500 AND P SUELDO BASE <= 2000 THEN
   P IRPF := 0.15;
 ELSE
   P IRPF := 0.2;
 END IF;
 IF P NRO HIJOS = 1 OR P NRO HIJOS = 2 THEN
   P IRPF := P IRPF - 0.02;
 ELSIF P_NRO_HIJOS = 3 OR P_NRO_HIJOS = 4 THEN
   P IRPF := P IRPF - 0.05;
 ELSIF P NRO HIJOS > 4 THEN
   P IRPF := P IRPF - 0.06;
 END IF:
 RETURN P_IRPF;
END;
```

```
DECLARE
  P_NRO_HIJOS N_EMPLEADOS.NRO_HIJOS%TYPE := &Nº_HIJOS;
  P_SUELDO_BASE N_NIVELES.SUELDO_BASE%TYPE := &SUELDO_BASE;
  P_IRPF NUMBER;
BEGIN
  P_IRPF := CALCULARIRPF(P_NRO_HIJOS,P_SUELDO_BASE);
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE ('PORCENTAJE IRPF: '||P_IRPF * 100||'%');
END;
```

#### **CAPTURA:**

### **FUNCION**





## **ACTIVIDAD 3: PROCEDIMIENTO CALCULARSUELDODEPT**

**SENTENCIA SQL:** 

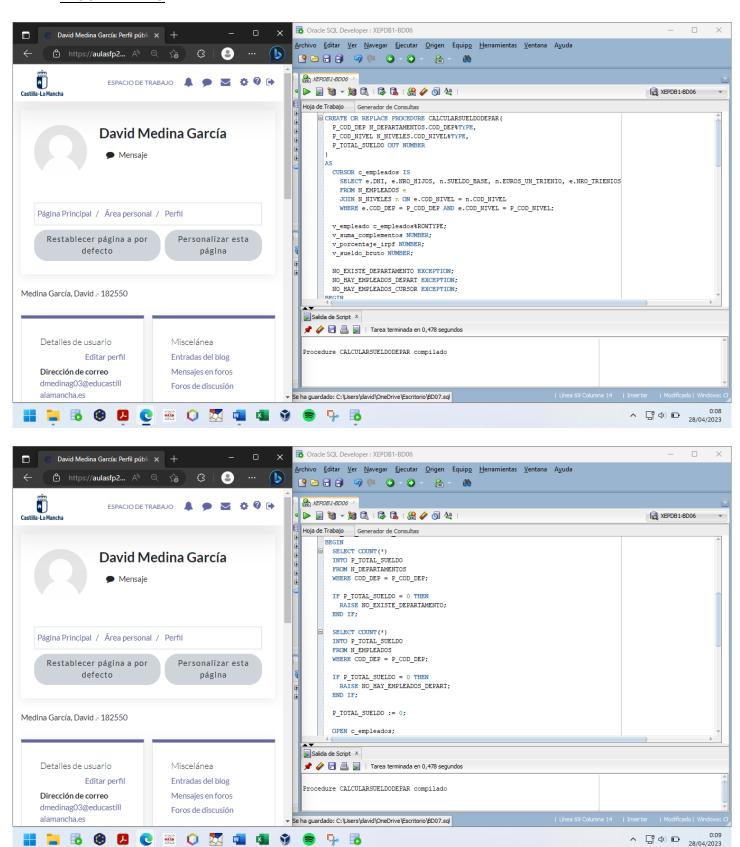
### **PROCEDIMIENTO**

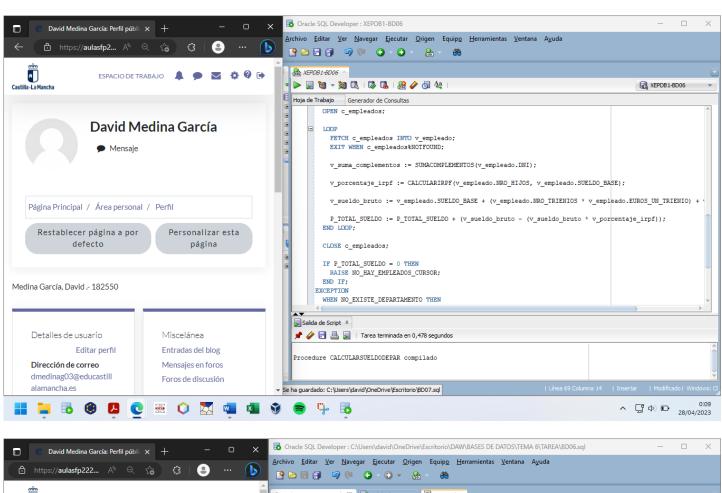
```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE CALCULARSUELDODEPAR(
P COD DEP N DEPARTAMENTOS.COD DEP%TYPE,
P COD NIVEL N NIVELES.COD NIVEL%TYPE,
P_TOTAL_SUELDO OUT NUMBER)
AS
CURSOR C EMPLEADOS IS
 SELECT E.DNI, E.NRO_HIJOS, N.SUELDO_BASE, N.EUROS_UN_TRIENIO, E.NRO_TRIENIOS
 FROM N EMPLEADOS E
 JOIN N_NIVELES N ON E.COD_NIVEL = N.COD_NIVEL
 WHERE E.COD DEP = P COD DEP AND E.COD NIVEL = P COD NIVEL;
V EMPLEADO C EMPLEADOS%ROWTYPE;
V SUMA COMPLEMENTOS NUMBER;
V PORCENTAJE IRPF NUMBER;
V SUELDO BRUTO NUMBER;
NO EXISTE DEPARTAMENTO EXCEPTION;
NO_HAY_EMPLEADOS_DEPART EXCEPTION;
NO HAY EMPLEADOS CURSOR EXCEPTION;
BEGIN
SELECT COUNT(*)
INTO P_TOTAL_SUELDO
FROM N DEPARTAMENTOS
WHERE COD_DEP = P_COD_DEP;
IF P TOTAL SUELDO = 0 THEN
 RAISE NO EXISTE DEPARTAMENTO;
END IF:
SELECT COUNT(*)
INTO P_TOTAL_SUELDO
FROM N EMPLEADOS
WHERE COD_DEP = P_COD_DEP;
IF P TOTAL SUELDO = 0 THEN
 RAISE NO_HAY_EMPLEADOS_DEPART;
END IF:
P_TOTAL_SUELDO := 0;
OPEN C EMPLEADOS;
LOOP
 FETCH C EMPLEADOS INTO V EMPLEADO;
 EXIT WHEN C EMPLEADOS%NOTFOUND;
```

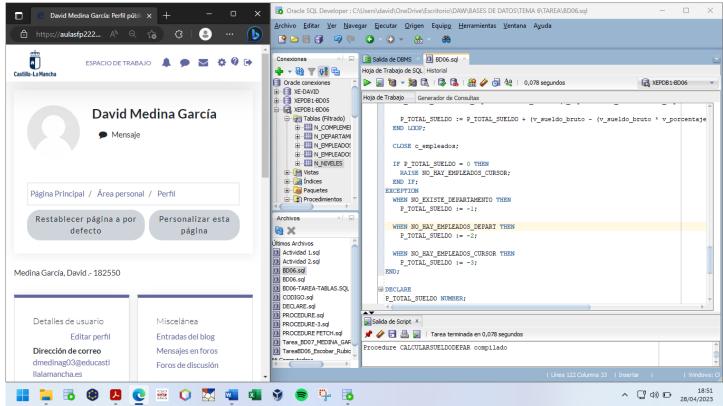
```
V SUMA COMPLEMENTOS := SUMACOMPLEMENTOS(V EMPLEADO.DNI);
  V PORCENTAJE IRPF := CALCULARIRPF(V EMPLEADO.NRO HIJOS, V EMPLEADO.SUELDO BASE);
  V SUELDO BRUTO := V EMPLEADO.SUELDO BASE + (V EMPLEADO.NRO TRIENIOS *
  V EMPLEADO.EUROS UN TRIENIO) + V SUMA COMPLEMENTOS;
  P TOTAL SUELDO := P TOTAL SUELDO + (V SUELDO BRUTO - (V SUELDO BRUTO *
  V PORCENTAJE IRPF));
 END LOOP;
CLOSE C EMPLEADOS;
IF P TOTAL SUELDO = 0 THEN
 RAISE NO HAY EMPLEADOS CURSOR;
END IF:
EXCEPTION
WHEN NO_EXISTE_DEPARTAMENTO THEN
 P TOTAL SUELDO := -1;
 WHEN NO HAY EMPLEADOS DEPART THEN
 P TOTAL SUELDO := -2;
WHEN NO HAY EMPLEADOS CURSOR THEN
 P TOTAL SUELDO := -3;
END:
LLAMADA AL PROCEDIMIENTO
DECLARE
P TOTAL SUELDO NUMBER;
P COD DEP N DEPARTAMENTOS.COD DEP%TYPE :=&CODIGO;
P COD NIVEL N NIVELES.COD NIVEL%TYPE :=&NIVEL;
BEGIN
CALCULARSUELDODEPAR(P_COD_DEP,P_COD_NIVEL,P_TOTAL_SUELDO);
 IF P TOTAL SUELDO = -1 THEN
 DBMS OUTPUT.PUT LINE('NO EXISTE ESE DEPARTAMENTO');
 ELSIF P TOTAL SUELDO = -2 THEN
 DBMS OUTPUT.PUT LINE('EL DEPARTAMENTO NO TIENE EMPLEADOS');
 ELSIF P TOTAL SUELDO = -3 THEN
 DBMS OUTPUT.PUT LINE('NO HAY EMPLEADOS QUE CUMPLAN LAS CONDICIONES');
 ELSE
  DBMS OUTPUT.PUT LINE('EL TOTAL DE LOS SUELDOS NETOS DE LOS EMPLEADOS DEL DEPARTAMENTO
  Y NIVEL ESPECIFICADOS ES '||P TOTAL SUELDO ||'€');
  END IF:
END;
```

### **CAPTURA:**

## **PROCEDIMIENTO**







## **LLAMADA AL PROCEDIMIENTO**

