**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;

**LLAMADA A LA FUNCION**

**DECLARE**

P\_EUROS\_COMPL N\_COMPLEMENTOS.EUROS\_COMPL**%TYPE**;

P\_DNI N\_EMPLEADOS.DNI**%TYPE** := &DNI;

**BEGIN**

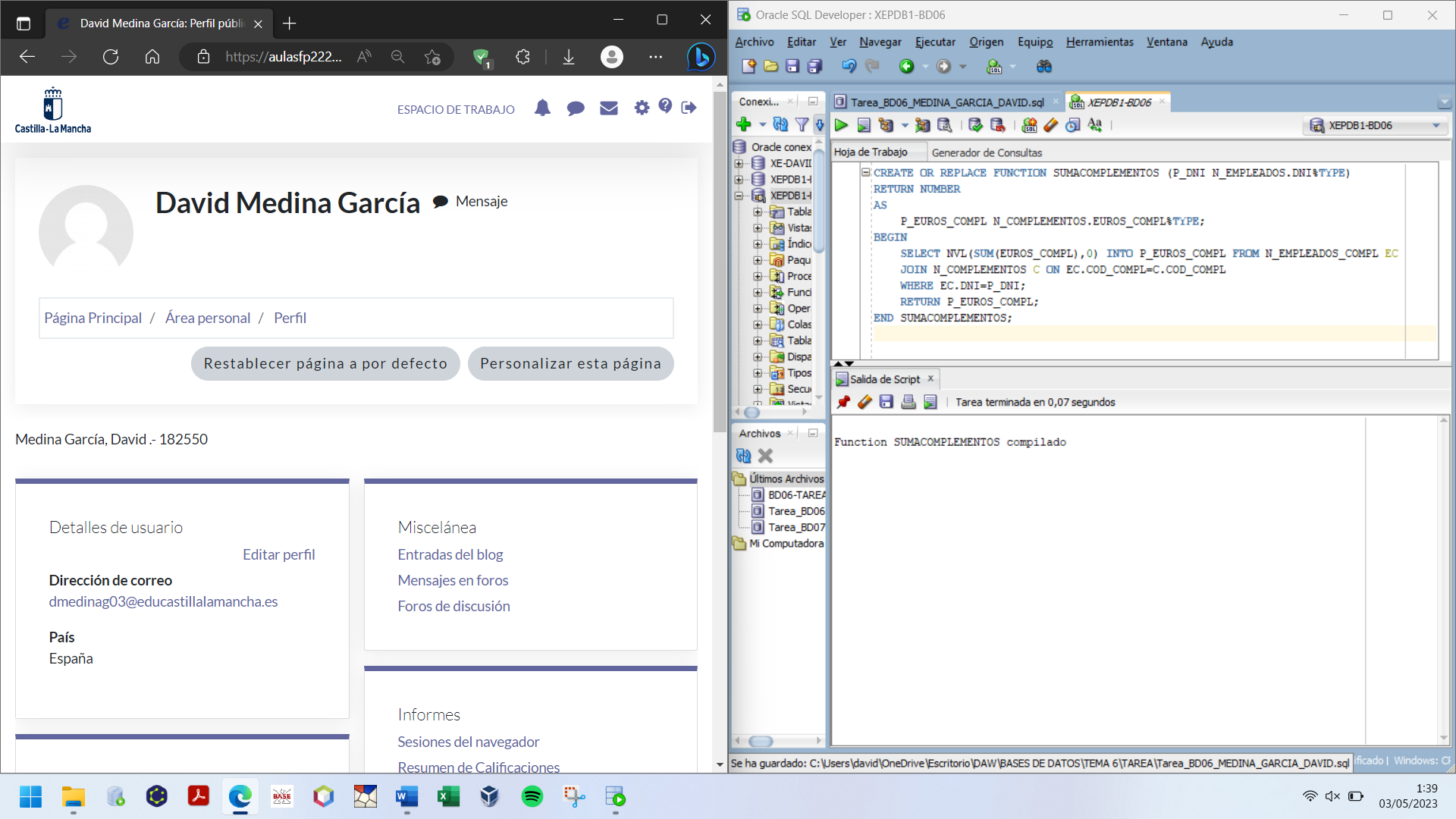
P\_EUROS\_COMPL:= SUMACOMPLEMENTOS(P\_DNI);

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE ('TOTAL COMPLEMENTOS: '||P\_EUROS\_COMPL||'€');

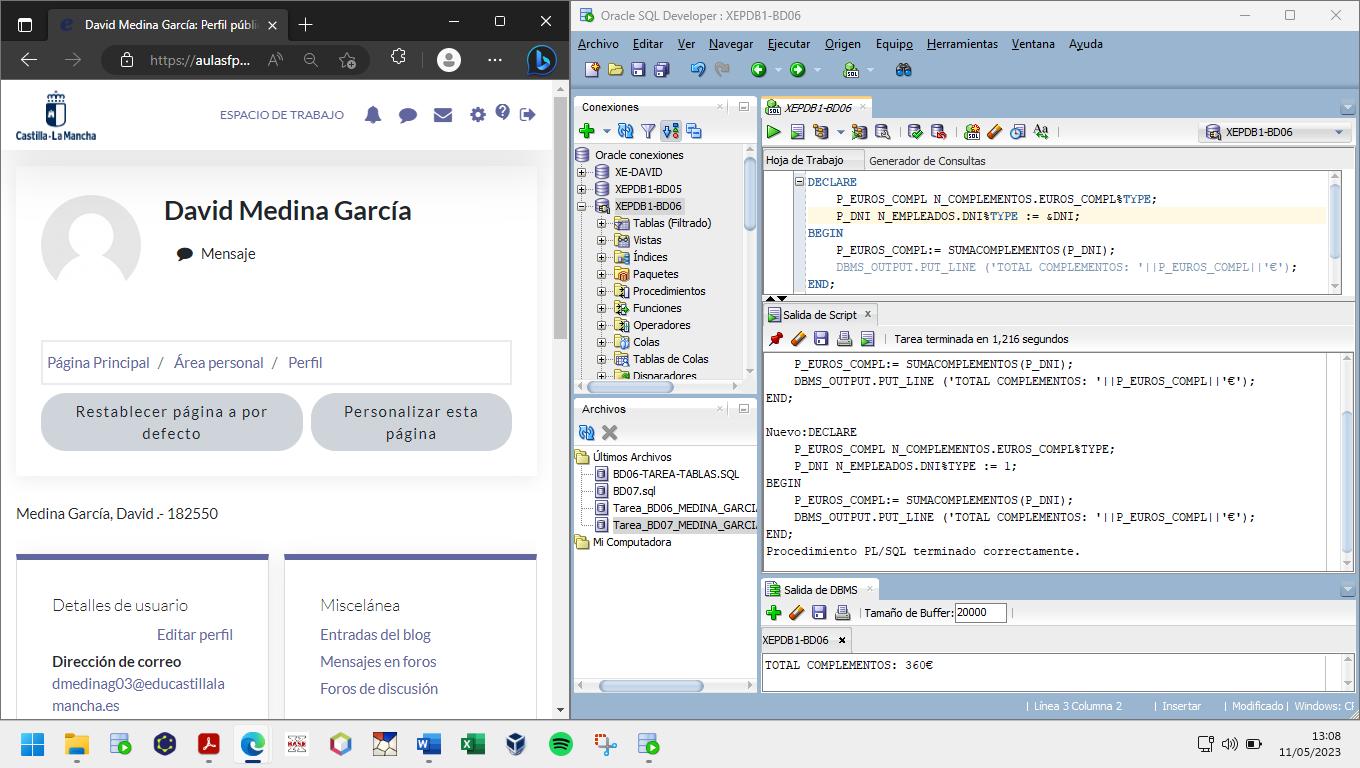
**END**;

**CAPTURA:**

**FUNCION**



**LLAMADA A LA 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**;

**LLAMADA A LA FUNCION**

**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**

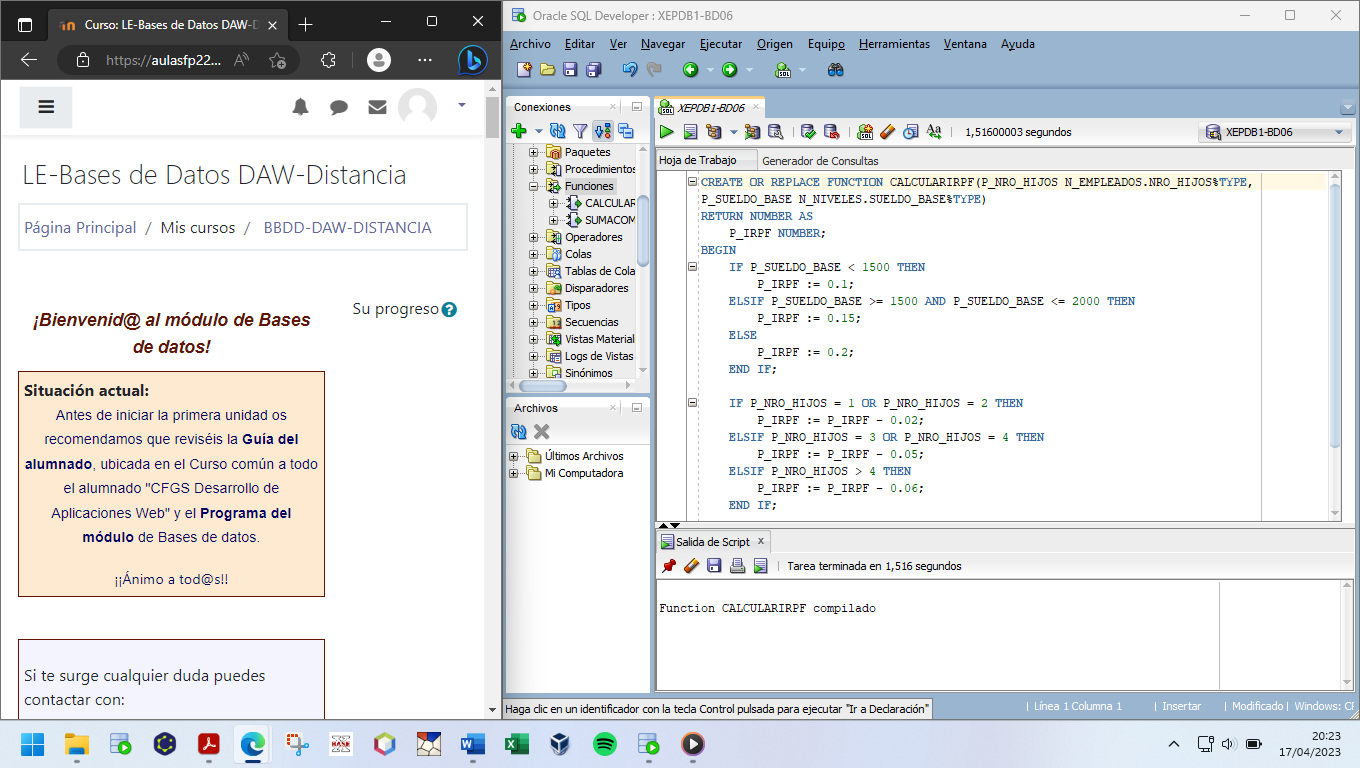
P\_IRPF := CALCULARIRPF(P\_NRO\_HIJOS,P\_SUELDO\_BASE);

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE ('PORCENTAJE IRPF: '||P\_IRPF \* 100||'%');

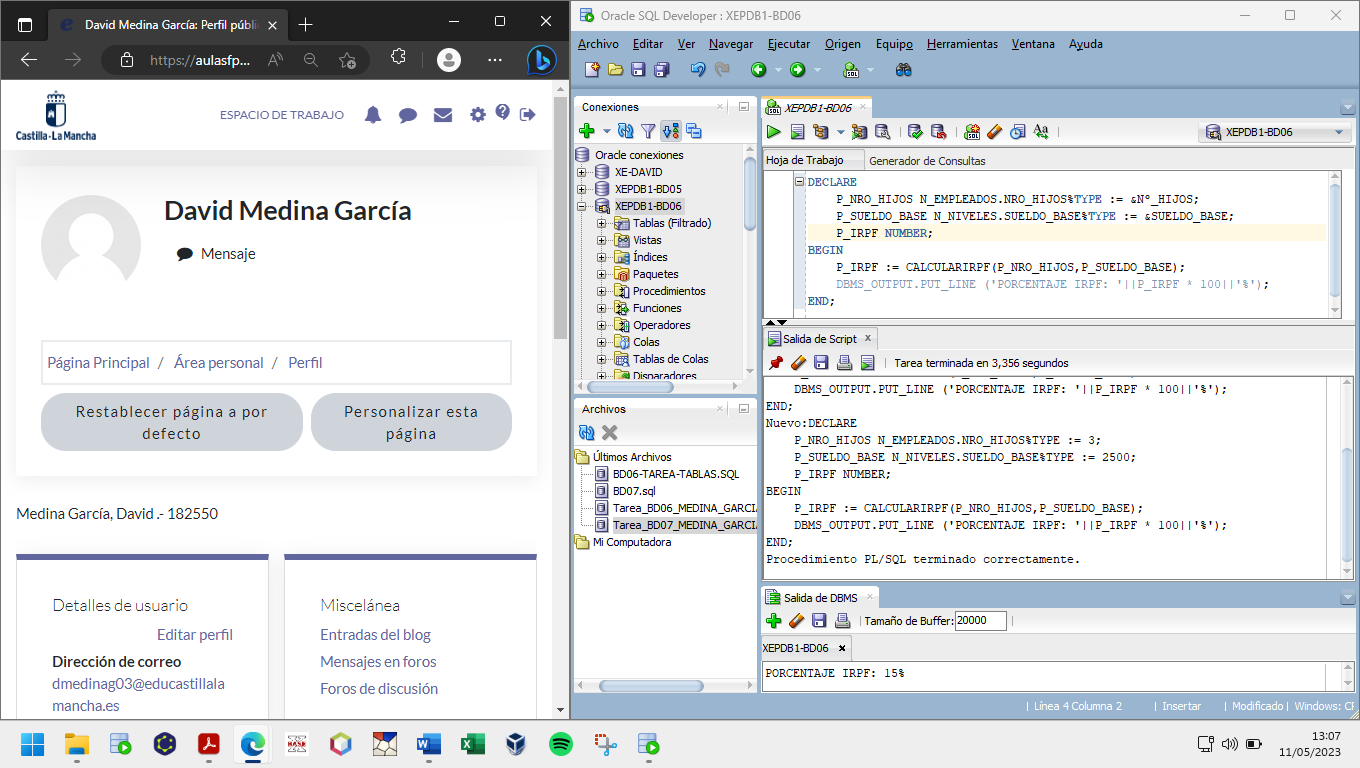
**END**;

**CAPTURA:**

**FUNCION**



**LLAMADA A LA 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**

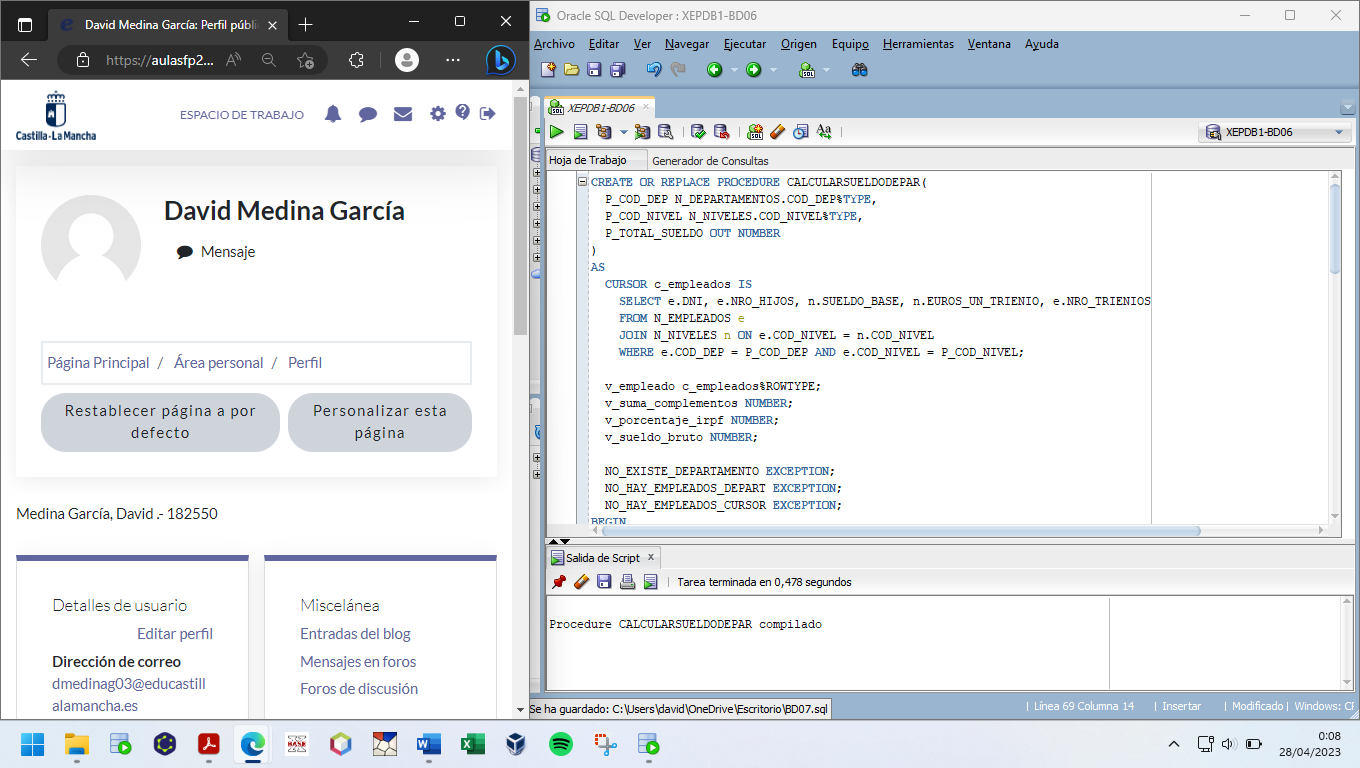
DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('EL TOTAL DE LOS SUELDOS NETOS DE LOS EMPLEADOS DEL DEPARTAMENTO Y NIVEL ESPECIFICADOS ES '||P\_TOTAL\_SUELDO ||'€');

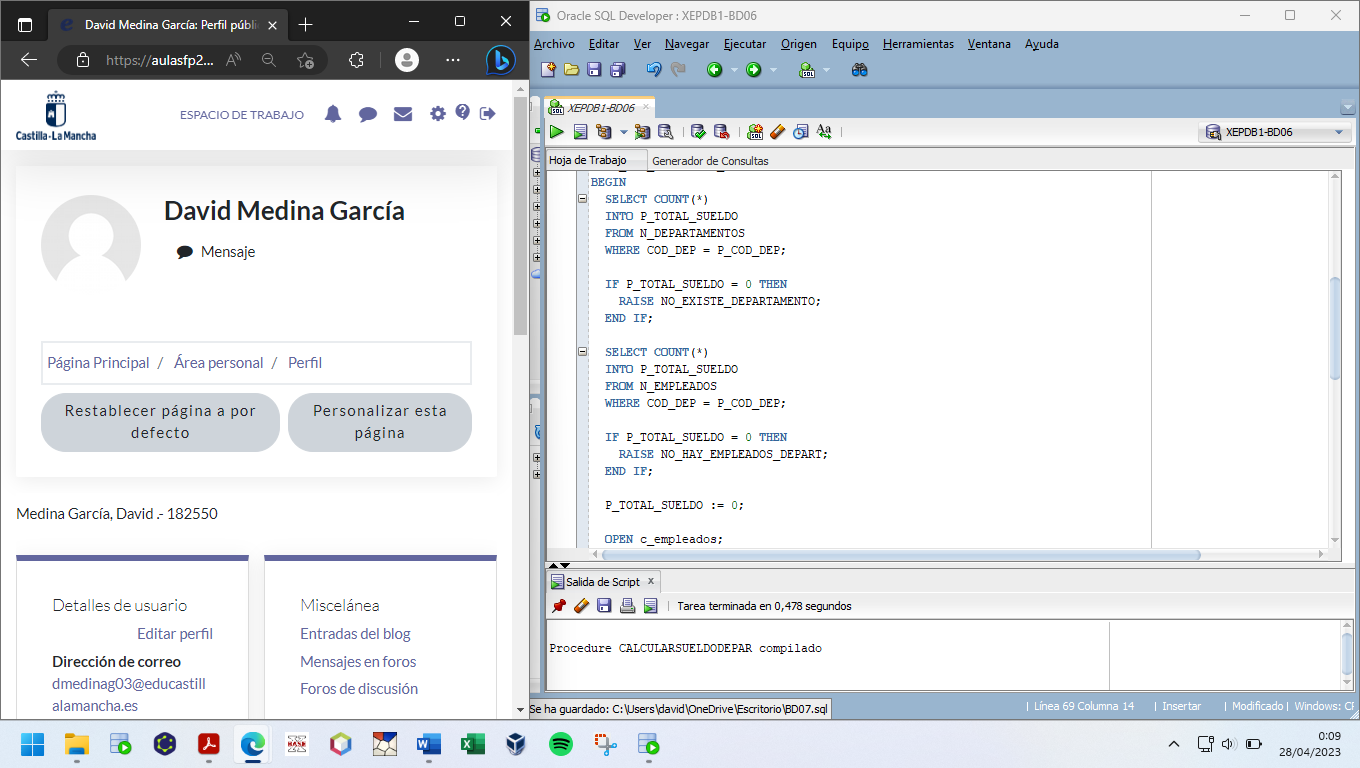
**END** **IF**;

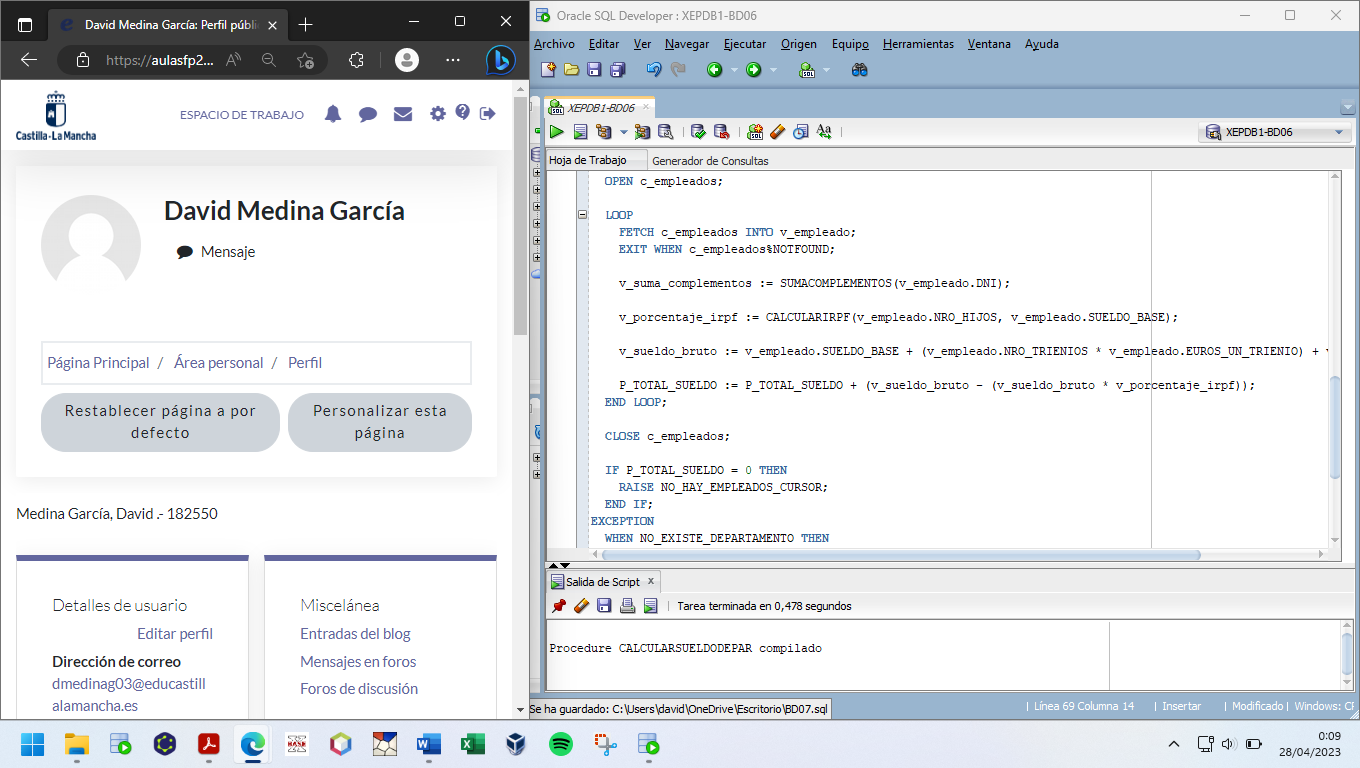
**END**;

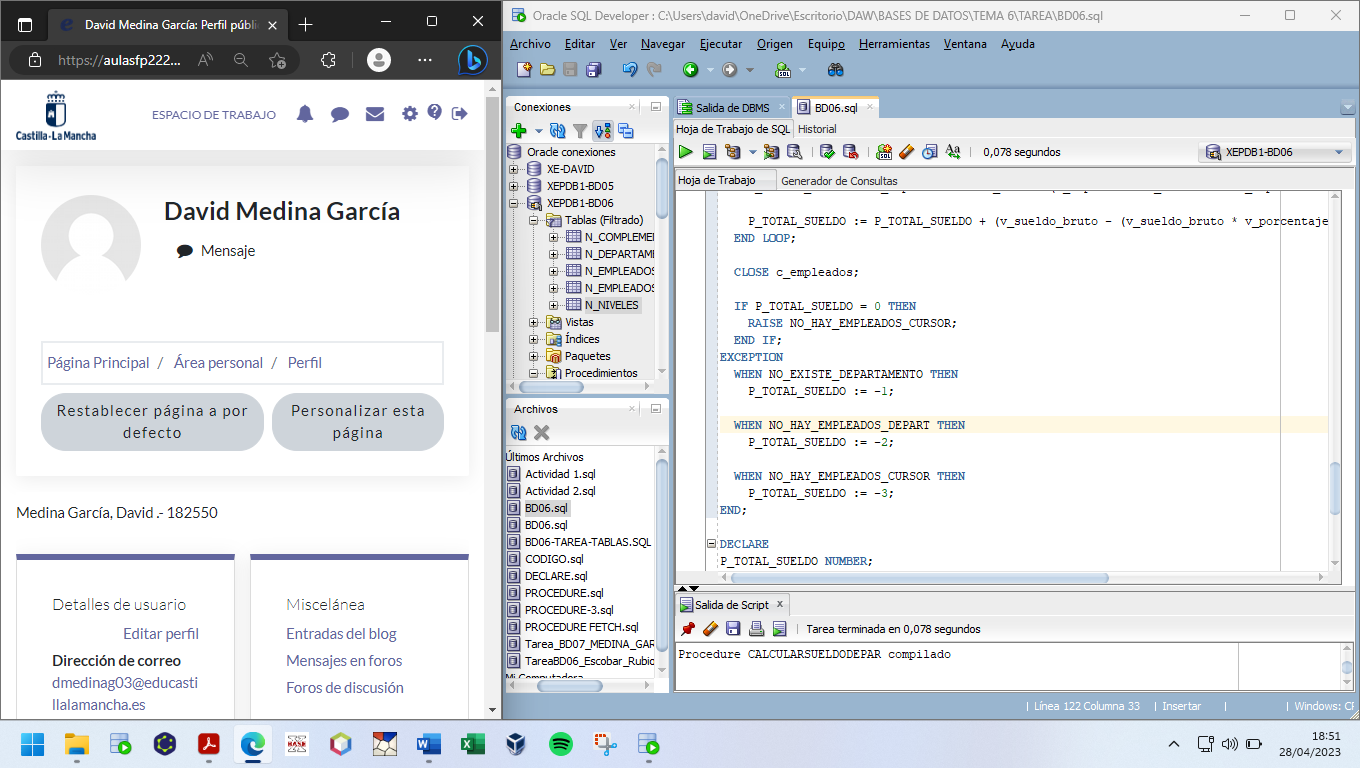
**CAPTURA:**

**PROCEDIMIENTO**









**LLAMADA AL PROCEDIMIENTO**

