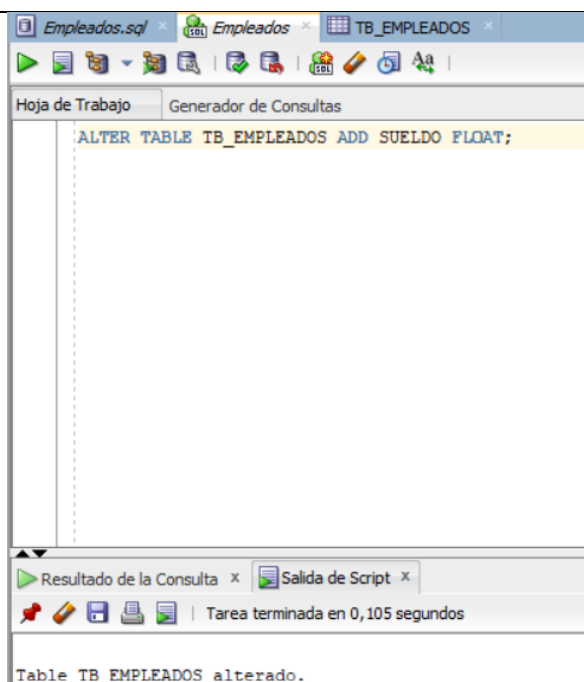


|   |  |                  |                 |            |     |
|---|--|------------------|-----------------|------------|-----|
| DEPARTAMENTO:   | DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN | CARRERA:         | SOFTWARE        |            |     |
| ASIGNATURA:   | SISTEMAS AVANZADOS DE BASE DE DATOS        | PERIODO LECTIVO: | MAY 24 – AGO 24 | NIVEL:     | 5to |
| DOCENTE:  | ING. ELEANA JEREZ, MSc.                    | NRC:             | 14574           | TALLER N°: | 3   |
| TEMA DEL TALLER:  | PROCEDMIENTOS ALMACENADOS                  |                  |                 |            |     |
| OBJETIVOS:  |  |                  |                 |            |     |
| <b>Objetivo general:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollar un procedimiento almacenado para la actualización de salarios en la base de datos "Empleados" creada anteriormente, con el fin de practicar y familiarizarse con la base de datos Oracle y el IDE SQL Developer.</li></ul>   |  |                  |                 |            |     |
| <b>Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Diseñar un procedimiento almacenado que permita actualizar los salarios de los empleados.</li><li>Implementar y probar el procedimiento almacenado garantizando su correcto funcionamiento y su capacidad para manejar actualizaciones de los sueldos de manera segura y eficiente.</li></ul>   |  |                  |                 |            |     |
| MATERIALES:   |  |                  |                 |            |     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Laptop personal del estudiante.</li><li>Internet Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE”.</li><li>Celular Personal.</li></ul>   |  |                  |                 |            |     |
| INSTRUCCIONES:  |  |                  |                 |            |     |
| <p>Programa un procedimiento almacenado para actualizar el salario de los empleados (utilice cualquier criterio para la actualización, por ejemplo, empleados que ganan más de xxxx, empleados mayores a xxx, empleados que trabajan en un determinado departamento, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Realice la actividad en clase 3 de acuerdo a los siguientes lineamientos:</li><li>Elabore un informe con todo el proceso que siguió para crear el procedimiento almacenado.</li><li>Incluya capturas de pantallas y descripción de los pasos.</li><li>Suba a esta tarea el archivo del informe en formato pdf.</li><li>La tarea es individual.</li></ul> |  |                  |                 |            |     |
| DESARROLLO:   |  |                  |                 |            |     |
| <p>1. Para poder desarrollar la práctica, se decidió agregar una tabla de sueldos, para poder después actualizarlo, entonces se agrega la columna “Sueldo” en la tabla de empleados:</p>  |  |                  |                 |            |     |

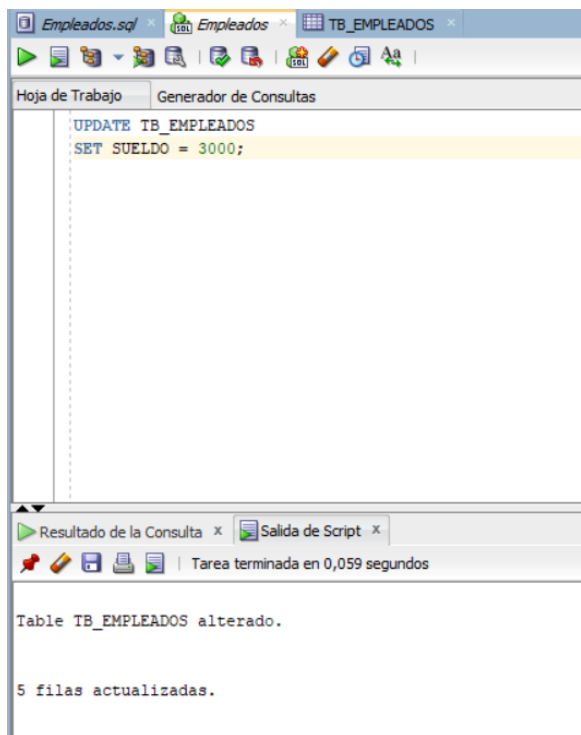


The screenshot shows the SQL Developer interface. The top toolbar includes icons for running queries, saving, and other database functions. The main window is titled 'Hoja de Trabajo' and 'Generador de Consultas'. The SQL editor contains the following code:

```
ALTER TABLE TB_EMPLEADOS ADD SUELDO FLOAT;
```

Below the editor, the 'Resultado de la Consulta' and 'Salida de Script' tabs are visible. The status bar at the bottom indicates 'Tarea terminada en 0,105 segundos' and 'Table TB EMPLEADOS alterado.'

2. Para el desarrollo del ejercicio se coloca por defecto el sueldo de todos los empleados en \$3000



The screenshot shows the SQL Developer interface. The top toolbar includes icons for running queries, saving, and other database functions. The main window is titled 'Hoja de Trabajo' and 'Generador de Consultas'. The SQL editor contains the following code:

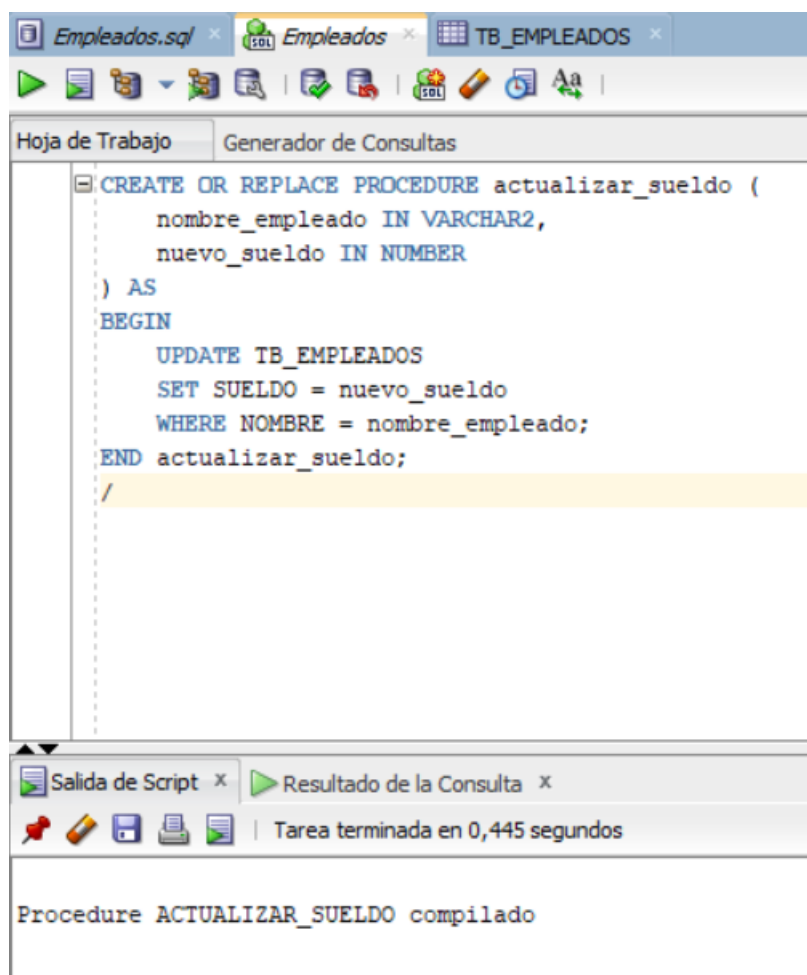
```
UPDATE TB_EMPLEADOS  
SET SUELDO = 3000;
```

Below the editor, the 'Resultado de la Consulta' and 'Salida de Script' tabs are visible. The status bar at the bottom indicates 'Tarea terminada en 0,059 segundos' and 'Table TB\_EMPLEADOS alterado. 5 filas actualizadas.'

3. Se muestra la tabla de empleados, con los sueldos, y se comprueba que las anteriores instrucciones se realizaron con éxito:

| ID_EMPLEADO | NOMBRE     | APELLIDO | SUELDO |
|-------------|------------|----------|--------|
| 1           | 5 FERNANDO | MOLINA   | 3000   |
| 2           | 1 JOSUE    | MERINO   | 3000   |
| 3           | 2 MIKAELA  | ZURITA   | 3000   |
| 4           | 3 JUAN     | JACOME   | 3000   |
| 5           | 4 MATEO    | VINUEZA  | 3000   |

4. Se realiza la programación del Procedimiento Almacenado con la sintaxis correcta, se llamó al procedimiento como “actualizar\_sueldo” y está orientado a cambiarlo de acuerdo con el nombre de cada empleado.



```

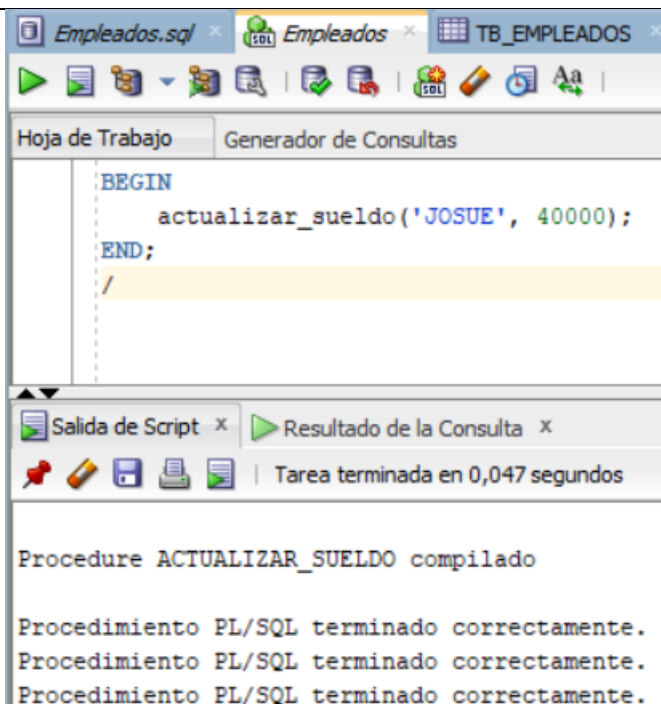
CREATE OR REPLACE PROCEDURE actualizar_sueldo (
    nombre_empleado IN VARCHAR2,
    nuevo_sueldo IN NUMBER
) AS
BEGIN
    UPDATE TB_EMPLEADOS
    SET SUELDO = nuevo_sueldo
    WHERE NOMBRE = nombre_empleado;
END actualizar_sueldo;
/
  
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

Tarea terminada en 0,445 segundos

Procedure ACTUALIZAR\_SUELDO compilado

5. Con el procedimiento creado se empieza a utilizarlo, en este caso se cambiará de nombre al empleado “JOSUE” y su nuevo sueldo será de 40000.



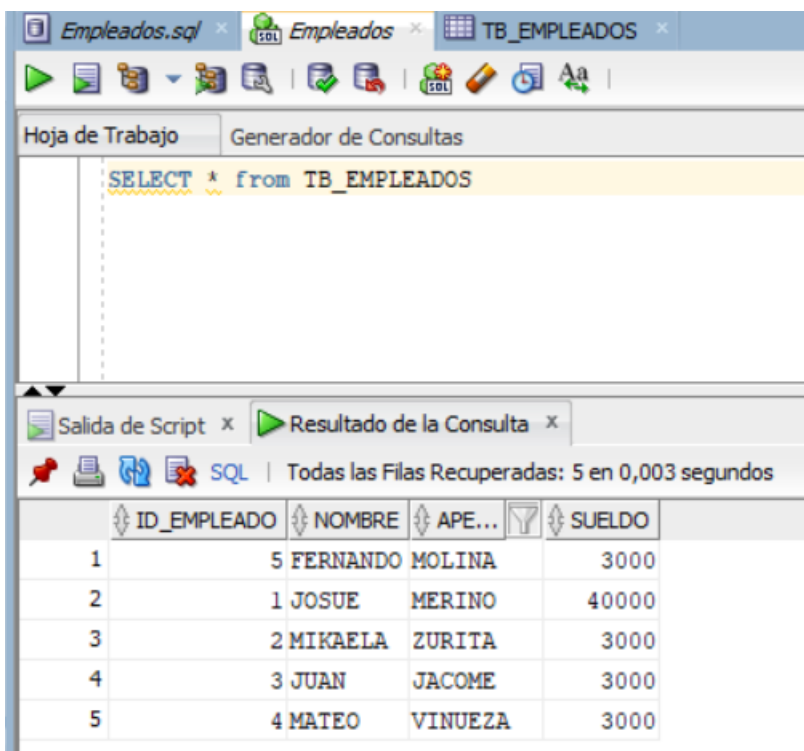
The screenshot shows the SQL Developer interface. The 'Hoja de Trabajo' (Worksheet) tab is active, displaying a PL/SQL procedure named 'ACTUALIZAR\_SUELDO'. The procedure code is as follows:

```
BEGIN
    actualizar_sueldo('JOSUE', 40000);
END;
```

The 'Resultado de la Consulta' (Query Result) tab is also visible, showing the execution output:

```
Procedure ACTUALIZAR_SUELDO compilado
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
```

6. Se comprueba con la tabla de empleados que se realizó la actualización del sueldo de manera correcta.



The screenshot shows the SQL Developer interface with a query executed: `SELECT * from TB_EMPLEADOS`. The 'Resultado de la Consulta' (Query Result) tab displays the following data:

| ID_EMPLEADO | NOMBRE     | APE...  | SUELDO |
|-------------|------------|---------|--------|
| 1           | 5 FERNANDO | MOLINA  | 3000   |
| 2           | 1 JOSUE    | MERINO  | 40000  |
| 3           | 2 MIKAELA  | ZURITA  | 3000   |
| 4           | 3 JUAN     | JACOME  | 3000   |
| 5           | 4 MATEO    | VINUEZA | 3000   |

7. El procedimiento almacenado se desarrolló de manera adecuada.

#### CONCLUSIONES:

- El desarrollo y la implementación del procedimiento almacenado para la actualización de sueldos de empleados han demostrado ser una herramienta efectiva.

- Se ha podido comprender en profundidad el funcionamiento de SQL y su aplicación en proyectos reales: el impacto directo en una gestión de recursos humanos, como el ejercicio realizado

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- Moisset, D. (s. f.). Descripción: Procedimientos Almacenados (información) (Oracle).  
<https://www.tutorialesprogramacionya.com/oracleya/temarios/descripcion.php?inicio=75&cod=254&punto=96#:~:text=Los%20procedimientos%20almacenados%20son%20objetos,datos%20seleccionada%2C%20incluidos%20los%20procedimientos>.
- SQL Developer. (s. f.). Oracle. <https://www.oracle.com/database/sqldeveloper/>

**ELABORADO POR:**

**MERINO CALDERÓN EDNAN JOSUÉ**  
ESTUDIANTE