# Ejercicio 1. Crear tabla

**Paso 1: Crear la tabla para trabajar**

Una empresa de tecnología necesita gestionar la información de sus empleados en una base de datos Oracle. Para ello, debes crear una tabla llamada **empleados** que almacene los siguientes datos:

1. **ID del empleado (id)**: Número entero de hasta 5 dígitos que actúa como **clave primaria**.
2. **Nombre del empleado (nombre)**: Cadena de caracteres de hasta 50 caracteres. Este campo **no puede estar vacío**.
3. **Edad del empleado (edad)**: Número entero de hasta 3 dígitos para almacenar la edad del empleado.
4. **Salario del empleado (salario)**: Número con hasta 10 dígitos en total y 2 decimales. **No puede ser un valor negativo ni cero**.
5. **ID del departamento (departamento\_id)**: Número entero de hasta 3 dígitos que indica el departamento al que pertenece el empleado.
6. **Fecha de contratación (fecha\_contratacion)**: Tipo de dato DATE que almacena la fecha en la que el empleado fue contratado. **Si no se especifica una fecha, se asignará automáticamente la fecha del sistema** en el momento de la inserción.

Crea la tabla en Oracle usando la estructura adecuada y aplicando las restricciones necesarias para garantizar la integridad de los datos.

# Ejercicio 2. Operaciones DML

**Apartados del ejercicio**

**1. Insertar un solo empleado**

Agrega un empleado con los siguientes datos:

* id: 1
* nombre: "Juan Pérez"
* edad: 30
* salario: 3000.00
* departamento\_id: 1

**2. Insertar múltiples empleados en una sola ejecución**

Agrega tres empleados más con los siguientes datos:

* id: 2, nombre: "Ana García", edad: 28, salario: 3200.00, departamento\_id: 1
* id: 3, nombre: "Carlos Gómez", edad: 40, salario: 5000.00, departamento\_id: 2
* id: 4, nombre: "Laura Torres", edad: 25, salario: 2800.00, departamento\_id: 3

**3. Actualizar el salario de un empleado**

Incrementa el salario de "Juan Pérez" en un **10%**.

**4. Actualizar la edad y el salario de múltiples empleados**

* Incrementar la edad de todos los empleados en 1 año.
* Incrementar el salario de los empleados del departamento 1 en un **5%**.

**5. Eliminar un empleado específico**

Elimina al empleado con id = 4 (Laura Torres).

**6. Eliminar empleados con salario menor a 3000**

**7. Consultar todos los empleados con SELECT**

Muestra todos los empleados con todos sus datos.

**8. Consultar empleados con salario superior a 4000**

Lista los empleados que tienen un salario superior a 4000.00, mostrando solo nombre, salario y departamento\_id.

**9. Obtener los empleados con el salario más alto en cada departamento**

Se necesita una consulta que muestre el **nombre del empleado, su salario y el departamento al que pertenece**, pero **solo para los empleados que tienen el salario más alto en su departamento**.

**10. Listar los departamentos con al menos 2 empleados y calcular el salario total y promedio**

Se requiere obtener los departamentos que tienen **al menos 2 empleados** y mostrar:

* El **número total de empleados** en ese departamento.
* La **suma total de los salarios** de los empleados de cada departamento.
* El **salario promedio** en cada departamento.

# Ejercicio 3. Uso de funciones

1. Muestra el nombre de los empleados en **mayúsculas**.
2. Muestra el id, el nombre y la cantidad de caracteres en el nombre del empleado.
3. Muestra el id, el nombre y los primeros 3 caracteres del nombre.
4. Muestra el id, el nombre, el salario y su versión **redondeada y truncada** a 2 decimales.
5. Muestra el nombre, la fecha\_contratacion y el número de **meses trabajados** hasta la fecha actual.
6. Muestra el nombre, la fecha\_contratacion y la fecha del **próximo lunes** después de su contratación.
7. Muestra el **salario total, salario mínimo, salario máximo y salario promedio** de todos los empleados.
8. Lista los empleados que han trabajado más de **3 años** desde su fecha de contratación.
9. Muestra el nombre, salario y una columna llamada nivel\_salarial con las siguientes clasificaciones:

"Bajo" si el salario es menor a 3000.

"Medio" si el salario está entre 3000 y 4500.

"Alto" si el salario es mayor a 4500.

1. Muestra el **número de empleados** por cada departamento\_id y el **salario promedio en cada departamento**, pero **solo si hay al menos 2 empleados en ese departamento**.