

Semana 8

Modelamiento de Bases de Datos (PRY2204)

Formato de respuesta

| **Nombre estudiante:** | Nataly Chacón Borquez |
| --- | --- |
| **Asignatura:** | **Carrera:** |
| **Profesor:** | **Fecha: 2024-09-30** |

**Descripción de la actividad**

En esta octava semana, realizarás de forma individual una actividad sumativa llamada "Realizando el Poblamiento y Consultas en la base de datos con sentencias SQL" donde tendrás que insertar y seleccionar datos desde la base de datos, así como también generar los scripts de inserción de datos y construir consultas simples para mostrar los datos almacenados.

## Instrucciones específicas

Para poder realizar la actividad de la semana, primero lee el caso planteado:

“El Instituto Nacional del Deporte (IND) de Chile está en proceso de fortalecer la infraestructura deportiva y la participación en actividades físicas a nivel nacional. Con el fin de promover un estilo de vida saludable y después de la pandemia del Covid-19, el IND se ha dado cuenta de la necesidad de un sistema integral que maneje eficientemente la información de todas las escuelas deportivas del país.

Este sistema permitirá al IND gestionar y ofrecer apoyo financiero a las escuelas deportivas que fomentan la práctica del deporte entre los jóvenes. Para lograr este fin, el sistema debe ser capaz de almacenar datos sobre el personal contratado, los costos operacionales, y las instalaciones deportivas, así como facilitar el proceso de solicitud de fondos”.

Tu tarea como especialista en tecnologías de la información es diseñar e implementar una base de datos relacional que sirva como el esqueleto de este sistema. Deberás asegurarte de que la base de datos sea capaz de:

* Almacenar la información detallada de cada escuela deportiva, incluyendo el tipo de escuela (fútbol, baloncesto, etc.), la información de contacto, y los detalles de la ubicación.
* Registrar los datos del personal a cargo de cada escuela, incluyendo su profesión, nacionalidad y otros datos personales relevantes.
* Gestionar los costos asociados al funcionamiento de cada escuela, tales como el pago a entrenadores y la compra de equipos e insumos.

Antes de comenzar con la creación de tu base de datos, es útil observar un ejemplo de lo que podrías aspirar a diseñar. A continuación se presenta una figura que muestra un modelo de datos relacional. Este es un ejemplo de cómo se pueden organizar las tablas, las relaciones entre ellas y las diversas claves primarias y foráneas.

**Figura 1**

*Modelo de datos relacional*

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamenteNota. Ejemplo de un modelo de datos relacional. Oracle. (s.f.). Oracle Data Modeler [Software]. Oracle. <https://www.oracle.com/cl/database/sqldeveloper/technologies/sql-data-modeler/>

**Nota:** este diagrama es solo un ejemplo y no refleja las entidades específicas ni las relaciones que encontrarás en el caso del Instituto Nacional del Deporte (IND) de Chile. Tu tarea será desarrollar un modelo que esté alineado con los requisitos del caso presentado, siguiendo las estructuras de datos y relaciones que apoyen las funciones operacionales del IND.

Ahora, veamos los pasos a seguir para poder realizar la actividad:

**Paso 1: Elaboración del Script de creación de las tablas del modelo**

* Examina el modelo de base de datos proporcionado y crea un script SQL para la creación de las tablas.
* Define las restricciones (constraints) de Clave Primaria (PK), Clave Foránea (FK) y Clave Única (UN) para todas las tablas, asegurándote de que cada restricción tenga un nombre representativo.
* Asigna los tipos de datos y tamaños adecuados a las columnas de acuerdo con el modelo y las necesidades del caso ficticio.
* Identifica si faltan tablas que sean necesarias para normalizar completamente el modelo y créalas según sea necesario.

**Paso 2: Implementación de autoincremento**

Modifica al menos dos claves primarias en el modelo para que sean autoincrementables, facilitando así la inserción de registros.

**Paso 3: Poblado de las tablas**

* Inserta al menos 4 registros en cada tabla utilizando el script de creación, aplicando la secuencia autoincrementable en al menos dos tablas.
* Considera la relevancia y coherencia de los datos.

**Paso 4: Consultas simples para demostrar poblado**

* Crea y ejecuta consultas SQL para demostrar que las tablas han sido pobladas adecuadamente.
* Las consultas deben ser capaces de mostrar todos los registros, filtrar según condiciones específicas y realizar cálculos simples si es necesario.

**Modelos**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza baja**

**Paso 1 – Scripts**

CREATE TABLE comuna (

    id\_comuna     NUMBER(10) NOT NULL,

    nombre\_comuna VARCHAR2(100) NOT NULL,

    estado        NUMBER NOT NULL,

    id\_region     NUMBER(10) NOT NULL

);

ALTER TABLE comuna ADD CONSTRAINT comuna\_pk PRIMARY KEY ( id\_comuna );

CREATE TABLE deporte (

    id\_deporte     NUMBER NOT NULL,

    nombre\_deporte VARCHAR2(100) NOT NULL,

    estado         NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE deporte ADD CONSTRAINT deporte\_pk PRIMARY KEY ( id\_deporte );

CREATE TABLE deportes\_escuela (

    id\_escuela NUMBER NOT NULL,

    id\_deporte           NUMBER NOT NULL,

    estado                       NUMBER

);

ALTER TABLE deportes\_escuela ADD CONSTRAINT deportes\_escuela\_pk PRIMARY KEY ( id\_escuela,

                                                                              id\_deporte );

CREATE TABLE direccion (

    id\_direccion NUMBER(10) NOT NULL,

    calle        VARCHAR2(100) NOT NULL,

    numero       VARCHAR2(20) NOT NULL,

    referencia   VARCHAR2(50),

    estado       NUMBER NOT NULL,

    id\_comuna    NUMBER(10) NOT NULL

);

ALTER TABLE direccion ADD CONSTRAINT direccion\_pk PRIMARY KEY ( id\_direccion );

CREATE TABLE equipamiento (

    id\_equipamiento      NUMBER(10) NOT NULL,

    marca                VARCHAR2(100) NOT NULL,

    modelo               VARCHAR2(100) NOT NULL,

    fecha\_adquisicion    TIMESTAMP WITH TIME ZONE NOT NULL,

    fecha\_eliminacion    TIMESTAMP WITH LOCAL TIME ZONE,

    estado               NUMBER NOT NULL,

    costo\_adquision      NUMBER(10, 2) NOT NULL,

    id\_tipo\_equipamiento NUMBER(10) NOT NULL,

    id\_escuela           NUMBER NOT NULL,

    numero\_serie         VARCHAR2(100)

);

ALTER TABLE equipamiento ADD CONSTRAINT equipamiento\_pk PRIMARY KEY ( id\_equipamiento );

CREATE TABLE escuela\_deportiva (

    id\_escuela     NUMBER NOT NULL,

    nombre\_escuela VARCHAR2(100) NOT NULL,

    estado         NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE escuela\_deportiva ADD CONSTRAINT escuela\_deportiva\_pk PRIMARY KEY ( id\_escuela );

CREATE TABLE insumo (

    id\_insumo       NUMBER(10) NOT NULL,

    marca           VARCHAR2(100),

    modelo          VARCHAR2(100),

    fecha\_adquision DATE NOT NULL,

    costo\_adquision NUMBER(10, 2),

    estado          NUMBER NOT NULL,

    id\_equipamiento NUMBER(10) NOT NULL,

    id\_tipo\_insumo  NUMBER(10) NOT NULL,

    numero\_serie    VARCHAR2(100)

);

ALTER TABLE insumo ADD CONSTRAINT insumo\_pk PRIMARY KEY ( id\_insumo );

CREATE TABLE insumo\_tipo\_equipamiento (

    id\_tipo\_equipamiento NUMBER(10) NOT NULL,

    id\_tipo\_insumo             NUMBER(10) NOT NULL,

    estado                                 NUMBER(1) NOT NULL

);

ALTER TABLE insumo\_tipo\_equipamiento ADD CONSTRAINT insumo\_tipo\_equipamiento\_pk PRIMARY KEY ( id\_tipo\_equipamiento,

                                                                                              id\_tipo\_insumo );

CREATE TABLE pais (

    id\_pais     NUMBER(10) NOT NULL,

    nombre\_pais VARCHAR2(100) NOT NULL,

    estado      NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE pais ADD CONSTRAINT pais\_pk PRIMARY KEY ( id\_pais );

CREATE TABLE persona (

    id\_persona             NUMBER NOT NULL,

    identificador\_nacional VARCHAR2(10) NOT NULL,

    nombres                VARCHAR2(100) NOT NULL,

    apellidos              VARCHAR2(100),

    telefono               VARCHAR2(20),

    email                  VARCHAR2(100),

    estado                 NUMBER NOT NULL,

    id\_pais                NUMBER(10) NOT NULL

);

ALTER TABLE persona ADD CONSTRAINT persona\_pk PRIMARY KEY ( id\_persona );

CREATE TABLE personal (

    fecha\_contratacion   DATE NOT NULL,

    fecha\_desvinculacion DATE,

    estado               NUMBER NOT NULL,

    id\_escuela           NUMBER NOT NULL,

    id\_persona           NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE personal ADD CONSTRAINT personal\_pk PRIMARY KEY ( id\_escuela,

                                                              id\_persona );

CREATE TABLE profesion (

    id\_profesion     NUMBER(10) NOT NULL,

    nombre\_profesion VARCHAR2(100) NOT NULL,

    estado           NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE profesion ADD CONSTRAINT profesion\_pk PRIMARY KEY ( id\_profesion );

CREATE TABLE profesion\_persona (

    id\_persona     NUMBER NOT NULL,

    id\_profesion NUMBER(10) NOT NULL,

    estado                 NUMBER NOT NULL,

    fecha\_titulacion       DATE NOT NULL

);

ALTER TABLE profesion\_persona ADD CONSTRAINT profesion\_persona\_pk PRIMARY KEY ( id\_persona,

                                                                                id\_profesion );

CREATE TABLE region (

    id\_region     NUMBER(10) NOT NULL,

    nombre\_region VARCHAR2(100) NOT NULL,

    estado        NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE region ADD CONSTRAINT region\_pk PRIMARY KEY ( id\_region );

CREATE TABLE remuneraciones (

    agno          NUMBER(4) NOT NULL,

    mes           NUMBER(2) NOT NULL,

    sueldo\_pagado NUMBER(10, 2) NOT NULL,

    id\_escuela    NUMBER NOT NULL,

    id\_persona    NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE remuneraciones

    ADD CONSTRAINT remuneraciones\_pk PRIMARY KEY ( mes,

                                                   agno,

                                                   id\_escuela,

                                                   id\_persona );

CREATE TABLE sede (

    id\_escuela NUMBER NOT NULL,

    id\_direccion       NUMBER(10) NOT NULL,

    es\_principal                 NUMBER NOT NULL,

    propio\_arriendo              NUMBER NOT NULL,

    costo\_adquision              NUMBER(10, 2),

    costo\_arriendo\_mensual       NUMBER(10, 2)

);

ALTER TABLE sede ADD CONSTRAINT sede\_pk PRIMARY KEY ( id\_escuela,

                                                      id\_direccion );

CREATE TABLE tipo\_equipamiento (

    id\_tipo\_equipamiento     NUMBER(10) NOT NULL,

    nombre\_tipo\_equipamiento VARCHAR2(100) NOT NULL,

    estado                   NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE tipo\_equipamiento ADD CONSTRAINT tipo\_equipamiento\_pk PRIMARY KEY ( id\_tipo\_equipamiento );

CREATE TABLE tipo\_insumo (

    id\_tipo\_insumo     NUMBER(10) NOT NULL,

    nombre\_tipo\_insumo VARCHAR2(100) NOT NULL,

    estado             NUMBER NOT NULL

);

ALTER TABLE tipo\_insumo ADD CONSTRAINT tipo\_insumo\_pk PRIMARY KEY ( id\_tipo\_insumo );

ALTER TABLE comuna

    ADD CONSTRAINT comuna\_region\_fk FOREIGN KEY ( id\_region )

        REFERENCES region ( id\_region );

ALTER TABLE deportes\_escuela

    ADD CONSTRAINT deportes\_escuela\_deporte\_fk FOREIGN KEY ( id\_deporte )

        REFERENCES deporte ( id\_deporte );

ALTER TABLE deportes\_escuela

    ADD CONSTRAINT deportes\_escuela\_deportiva\_fk FOREIGN KEY ( id\_escuela )

        REFERENCES escuela\_deportiva ( id\_escuela );

ALTER TABLE direccion

    ADD CONSTRAINT direccion\_comuna\_fk FOREIGN KEY ( id\_comuna )

        REFERENCES comuna ( id\_comuna );

ALTER TABLE equipamiento

    ADD CONSTRAINT equip\_escuela\_deportiva\_fk FOREIGN KEY ( id\_escuela )

        REFERENCES escuela\_deportiva ( id\_escuela );

ALTER TABLE equipamiento

    ADD CONSTRAINT equip\_tipo\_equipamiento\_fk FOREIGN KEY ( id\_tipo\_equipamiento )

        REFERENCES tipo\_equipamiento ( id\_tipo\_equipamiento );

ALTER TABLE insumo

    ADD CONSTRAINT insumo\_equipamiento\_fk FOREIGN KEY ( id\_equipamiento )

        REFERENCES equipamiento ( id\_equipamiento );

ALTER TABLE insumo\_tipo\_equipamiento

    ADD CONSTRAINT insumo\_tipo\_equi\_fk FOREIGN KEY ( id\_tipo\_equipamiento )

        REFERENCES tipo\_equipamiento ( id\_tipo\_equipamiento );

ALTER TABLE insumo\_tipo\_equipamiento

    ADD CONSTRAINT ins\_tip\_equi\_tipo\_insumo\_fk FOREIGN KEY ( id\_tipo\_insumo )

        REFERENCES tipo\_insumo ( id\_tipo\_insumo );

ALTER TABLE insumo

    ADD CONSTRAINT insumo\_tipo\_insumo\_fk FOREIGN KEY ( id\_tipo\_insumo )

        REFERENCES tipo\_insumo ( id\_tipo\_insumo );

ALTER TABLE persona

    ADD CONSTRAINT persona\_pais\_fk FOREIGN KEY ( id\_pais )

        REFERENCES pais ( id\_pais );

ALTER TABLE personal

    ADD CONSTRAINT personal\_escuela\_deportiva\_fk FOREIGN KEY ( id\_escuela )

        REFERENCES escuela\_deportiva ( id\_escuela );

ALTER TABLE personal

    ADD CONSTRAINT personal\_persona\_fk FOREIGN KEY ( id\_persona )

        REFERENCES persona ( id\_persona );

ALTER TABLE profesion\_persona

    ADD CONSTRAINT profesion\_persona\_persona\_fk FOREIGN KEY ( id\_persona )

        REFERENCES persona ( id\_persona );

ALTER TABLE profesion\_persona

    ADD CONSTRAINT profesion\_persona\_profesion\_fk FOREIGN KEY ( id\_profesion )

        REFERENCES profesion ( id\_profesion );

ALTER TABLE remuneraciones

    ADD CONSTRAINT remuneraciones\_personal\_fk FOREIGN KEY ( id\_escuela,

                                                            id\_persona )

        REFERENCES personal ( id\_escuela,

                              id\_persona );

ALTER TABLE sede

    ADD CONSTRAINT sede\_direccion\_fk FOREIGN KEY ( direccion\_id\_direccion )

        REFERENCES direccion ( id\_direccion );

ALTER TABLE sede

    ADD CONSTRAINT sede\_escuela\_deportiva\_fk FOREIGN KEY ( id\_escuela )

        REFERENCES escuela\_deportiva ( id\_escuela );

**(Este espacio es aproximado; ajústalo según tus necesidades)**

**Paso 2 - AUTO\_INCREMENTABLE**

CREATE SEQUENCE equipamiento\_id\_equipamiento START WITH 1 NOCACHE ORDER;

CREATE OR REPLACE TRIGGER equipamiento\_id\_equipamiento BEFORE

    INSERT ON equipamiento

    FOR EACH ROW

    WHEN ( new.id\_equipamiento IS NULL )

BEGIN

    :new.id\_equipamiento := equipamiento\_id\_equipamiento.nextval;

END;

/

CREATE SEQUENCE escuela\_deportiva\_id\_escuela START WITH 1 NOCACHE ORDER;

CREATE OR REPLACE TRIGGER escuela\_deportiva\_id\_escuela BEFORE

    INSERT ON escuela\_deportiva

    FOR EACH ROW

    WHEN ( new.id\_escuela IS NULL )

BEGIN

    :new.id\_escuela := escuela\_deportiva\_id\_escuela.nextval;

END;

/

CREATE SEQUENCE insumo\_id\_insumo\_seq START WITH 1 NOCACHE ORDER;

CREATE OR REPLACE TRIGGER insumo\_id\_insumo\_trg BEFORE

    INSERT ON insumo

    FOR EACH ROW

    WHEN ( new.id\_insumo IS NULL )

BEGIN

    :new.id\_insumo := insumo\_id\_insumo\_seq.nextval;

END;

/

CREATE SEQUENCE persona\_id\_persona\_seq START WITH 1 NOCACHE ORDER;

CREATE OR REPLACE TRIGGER persona\_id\_persona\_trg BEFORE

    INSERT ON persona

    FOR EACH ROW

    WHEN ( new.id\_persona IS NULL )

BEGIN

    :new.id\_persona := persona\_id\_persona\_seq.nextval;

END;

/

**Paso 3 - Poblado de tablas**

INSERT INTO DEPORTE(ID\_DEPORTE, NOMBRE\_DEPORTE, ESTADO) VALUES (1, 'FUTBOL', 1);

INSERT INTO DEPORTE(ID\_DEPORTE, NOMBRE\_DEPORTE, ESTADO) VALUES (2, 'NATACION', 1);

INSERT INTO REGION(ID\_REGION, NOMBRE\_REGION, ESTADO) VALUES (1, 'REGION METROPOLITANA', 1);

INSERT INTO COMUNA(ID\_COMUNA, NOMBRE\_COMUNA, ESTADO, ID\_REGION) VALUES (1, 'RECOLETA', 1, 1);

INSERT INTO DIRECCION(ID\_DIRECCION, CALLE, NUMERO, REFERENCIA, ESTADO, ID\_COMUNA) VALUES (1, 'AVDA EL SALTO','5421','',1,1);

INSERT INTO ESCUELA\_DEPORTIVA(ID\_ESCUELA, NOMBRE\_ESCUELA, ESTADO) VALUES(escuela\_deportiva\_id\_escuela.nextval,'FUTBOL EL SALTO', 1);

INSERT INTO SEDE(ID\_ESCUELA, ID\_DIRECCION, ES\_PRINCIPAL, PROPIO\_ARRIENDO, COSTO\_ADQUISICION, COSTO\_ARRIENDO\_MENSUAL) VALUES (1, 1, 'S', 'A', 0, 300000);

INSERT INTO DEPORTES\_ESCUELA(ID\_ESCUELA, ID\_DEPORTE, ESTADO) VALUES (1, 1, 1);

INSERT INTO DEPORTES\_ESCUELA(ID\_ESCUELA, ID\_DEPORTE, ESTADO) VALUES (1, 2, 1);

INSERT INTO PROFESION(ID\_PROFESION, NOMBRE\_PROFESION, ESTADO) VALUES (1, 'EDUCACION FISICA', 1);

INSERT INTO PAIS(ID\_PAIS, NOMBRE\_PAIS, ESTADO) VALUES (1, 'CHILE', 1);

INSERT INTO PERSONA(ID\_PERSONA, IDENTIFICADOR\_NACIONAL, NOMBRES, APELLIDOS, TELEFONO, EMAIL, ESTADO, ID\_PAIS) VALUES (persona\_id\_persona\_seq.nextval, '16802144-5','NATALY DEL PILAR','CHACON BORQUEZ','555666','NATALY@MAIL.COM',1,1);

INSERT INTO PERSONAL(ID\_ESCUELA, ID\_PERSONA, FECHA\_CONTRATACION, FECHA\_DESVINCULACION, ESTADO) VALUES (1, 1, TO\_DATE('2024-01-01'), NULL, 1);

INSERT INTO REMUNERACIONES(ID\_ESCUELA, ID\_PERSONA, AGNO, MES, SUELDO\_PAGADO) VALUES (1, 1, 2024, 9, 1200000);

INSERT INTO REMUNERACIONES(ID\_ESCUELA, ID\_PERSONA, AGNO, MES, SUELDO\_PAGADO) VALUES (1, 1, 2024, 8, 1000000);

INSERT INTO REMUNERACIONES(ID\_ESCUELA, ID\_PERSONA, AGNO, MES, SUELDO\_PAGADO) VALUES (1, 1, 2024, 7, 1000000);

INSERT INTO TIPO\_EQUIPAMIENTO(ID\_TIPO\_EQUIPAMIENTO, NOMBRE\_TIPO\_EQUIPAMIENTO, ESTADO) VALUES (1, 'CANCHA FUTBOL', 1);

INSERT INTO TIPO\_EQUIPAMIENTO(ID\_TIPO\_EQUIPAMIENTO, NOMBRE\_TIPO\_EQUIPAMIENTO, ESTADO) VALUES (2, 'PISCINA', 1);

INSERT INTO TIPO\_INSUMO(ID\_TIPO\_INSUMO, NOMBRE\_TIPO\_INSUMO, ESTADO) VALUES (1, 'ILUMINACION CANCHA', 1);

INSERT INTO TIPO\_INSUMO(ID\_TIPO\_INSUMO, NOMBRE\_TIPO\_INSUMO, ESTADO) VALUES (2, 'CLORO PISCINA', 1);

INSERT INTO INSUMO\_TIPO\_EQUIPAMIENTO(ID\_TIPO\_EQUIPAMIENTO, ID\_TIPO\_INSUMO, ESTADO) VALUES (1, 1, 1);

INSERT INTO INSUMO\_TIPO\_EQUIPAMIENTO(ID\_TIPO\_EQUIPAMIENTO, ID\_TIPO\_INSUMO, ESTADO) VALUES (2, 2, 1);

INSERT INTO EQUIPAMIENTO(ID\_EQUIPAMIENTO, MARCA, MODELO, FECHA\_ADQUISICION, FECHA\_ELIMINACION, ESTADO, COSTO\_ADQUISICION, ID\_TIPO\_EQUIPAMIENTO, ID\_ESCUELA, NUMERO\_SERIE) VALUES (equipamiento\_id\_equipamiento.nextval, 'PROFESIONAL','JUVENIL', TO\_DATE('2024-01-01'), NULL, 1, 50000000, 1, 1, 'N/A');

INSERT INTO EQUIPAMIENTO(ID\_EQUIPAMIENTO, MARCA, MODELO, FECHA\_ADQUISICION, FECHA\_ELIMINACION, ESTADO, COSTO\_ADQUISICION, ID\_TIPO\_EQUIPAMIENTO, ID\_ESCUELA, NUMERO\_SERIE) VALUES (equipamiento\_id\_equipamiento.nextval, 'PISCINA','OLIMPICA', TO\_DATE('2024-01-01'), NULL, 1, 50000000, 2, 1, 'N/A');

INSERT INTO INSUMO(ID\_INSUMO, MARCA, MODELO, FECHA\_ADQUISICION, COSTO\_ADQUISICION, ESTADO, ID\_EQUIPAMIENTO, ID\_TIPO\_INSUMO, NUMERO\_SERIE) VALUES (insumo\_id\_insumo\_seq.nextval, 'SUPER LUZ','BLANCA',TO\_DATE('2024-05-01'),1000000, 1, 1, 1, 'N/A');

INSERT INTO INSUMO(ID\_INSUMO, MARCA, MODELO, FECHA\_ADQUISICION, COSTO\_ADQUISICION, ESTADO, ID\_EQUIPAMIENTO, ID\_TIPO\_INSUMO, NUMERO\_SERIE) VALUES (insumo\_id\_insumo\_seq.nextval, 'CLORO','CLORINDA',TO\_DATE('2024-06-01'),20000, 1, 2, 2, 'N/A');

**(Este espacio es aproximado; ajústalo según tus necesidades)**

**Paso 4: Consultas simples para demostrar poblado**

//direccion con su calle, numero, nombre de region y comuna

SELECT D.CALLE, D.NUMERO, D.REFERENCIA, C.NOMBRE\_COMUNA, R.NOMBRE\_REGION

FROM DIRECCION D

INNER JOIN COMUNA C ON C.ID\_COMUNA = D.ID\_COMUNA

INNER JOIN REGION R ON R.ID\_REGION = C.ID\_REGION

WHERE D.ID\_DIRECCION = 1

//remuneraciones del año 2024 agrupadas por persona

SELECT P.IDENTIFICADOR\_NACIONAL, SUM(R.SUELDO\_PAGADO) AS REMUNERACIONES\_2024 FROM PERSONAL PE

INNER JOIN PERSONA P ON P.ID\_PERSONA = PE.ID\_PERSONA

INNER JOIN REMUNERACIONES R ON R.ID\_PERSONA = P.ID\_PERSONA

WHERE R.ID\_ESCUELA = 1 AND R.AGNO = 2024

GROUP BY P.IDENTIFICADOR\_NACIONAL

//costo en equipamiento de escuela id 1

SELECT SUM(E.COSTO\_ADQUISICION) AS COSTO\_EQUIPAMIENTO

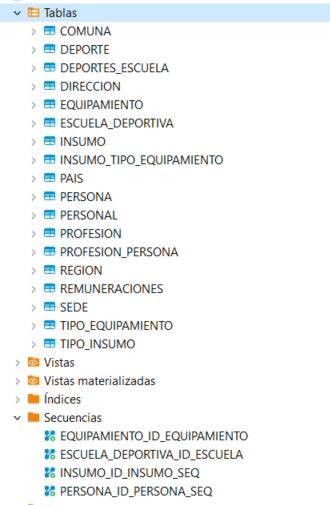
FROM EQUIPAMIENTO E

INNER JOIN TIPO\_EQUIPAMIENTO TE ON TE.ID\_TIPO\_EQUIPAMIENTO = E.ID\_TIPO\_EQUIPAMIENTO

WHERE E.ID\_ESCUELA = 1 AND E.ESTADO = 1 AND TE.ESTADO = 1

**(Este espacio es aproximado; ajústalo según tus necesidades)**

**Evidencia correcta creación de BD y secuencias:**



**Paso 5:** para realizar el ejercicio, tendrás que utilizar la herramienta Oracle SQL Developer, disponible de descarga a través del siguiente enlace:

<https://www.oracle.com/database/sqldeveloper/technologies/download/>

Además, tendrás que descargar el resultado. Para ello, deberás hacer clic en la opción Guardar como... del menú Archivo, esto despliega el submenú que se ilustra en la siguiente figura:

**Figura 2**

*Cómo guardar un archivo en SQL*

   
Nota. Ejemplo de guardado de archivo SQL. Oracle. (s.f.). *SQL Developer* [Software]. Oracle. <https://www.oracle.com/cl/database/sqldeveloper/technologies/sql-data-modeler/>

**Paso 6:** el archivo descargado desde SQL deberás subirlo al repositorio GitHub. Si no has creado tu cuenta aún, puedes hacerlo a través del siguiente enlace:

[https://github.com/](https://github.com/ )

Una vez subido el archivo a GitHub, deberás descargar el archivo comprimido .raw desde tu repositorio, tal como se muestra en la imagen:

**Figura 3**

*Archivo .raw en GitHub*

Nota. Descarga de archivo desde repositorio GitHub. GitHub (s.f.). *GitHub.* <https://github.com/>

Posteriormente, desde el repositorio, deberás generar un enlace de tu proyecto:

**Figura 4**

*Enlace de proyecto GitHub*

Nota. Ejemplo de dónde se extrae un enlace en GitHub. GitHub (s.f.). *GitHub.* <https://github.com/>

Deja en este apartado el enlace de tu repositorio GitHub:

https://github.com/natchacon/Exp1\_Semana8\_BD\_NatalyChacon.git

**Paso 7:** una vez adjunta tu respuesta y enlace, no olvides comprimir este documento y el archivo SQL en un archivo .ZIP o .RAR, el cual deberás subir al AVA.



Reservados todos los derechos Fundación Instituto Profesional Duoc UC. No se permite copiar, reproducir, reeditar, descargar, publicar, emitir, difundir, de forma total o parcial la presente obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de Fundación Instituto Profesional Duoc UC La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.