

A top-down view of a person's hands typing on a laptop keyboard. The image is darkened with a semi-transparent black overlay. The text 'ACTIVIDAD PROCESUAL HITO 4' is written in large, white, serif capital letters across the center of the keyboard. The person is wearing a black watch on their left wrist and a dark sweater with a white cuff. To the right of the keyboard is a black mouse, and below it is a notebook with black and white stripes and a pen.

ACTIVIDAD PROCESUAL HITO 4

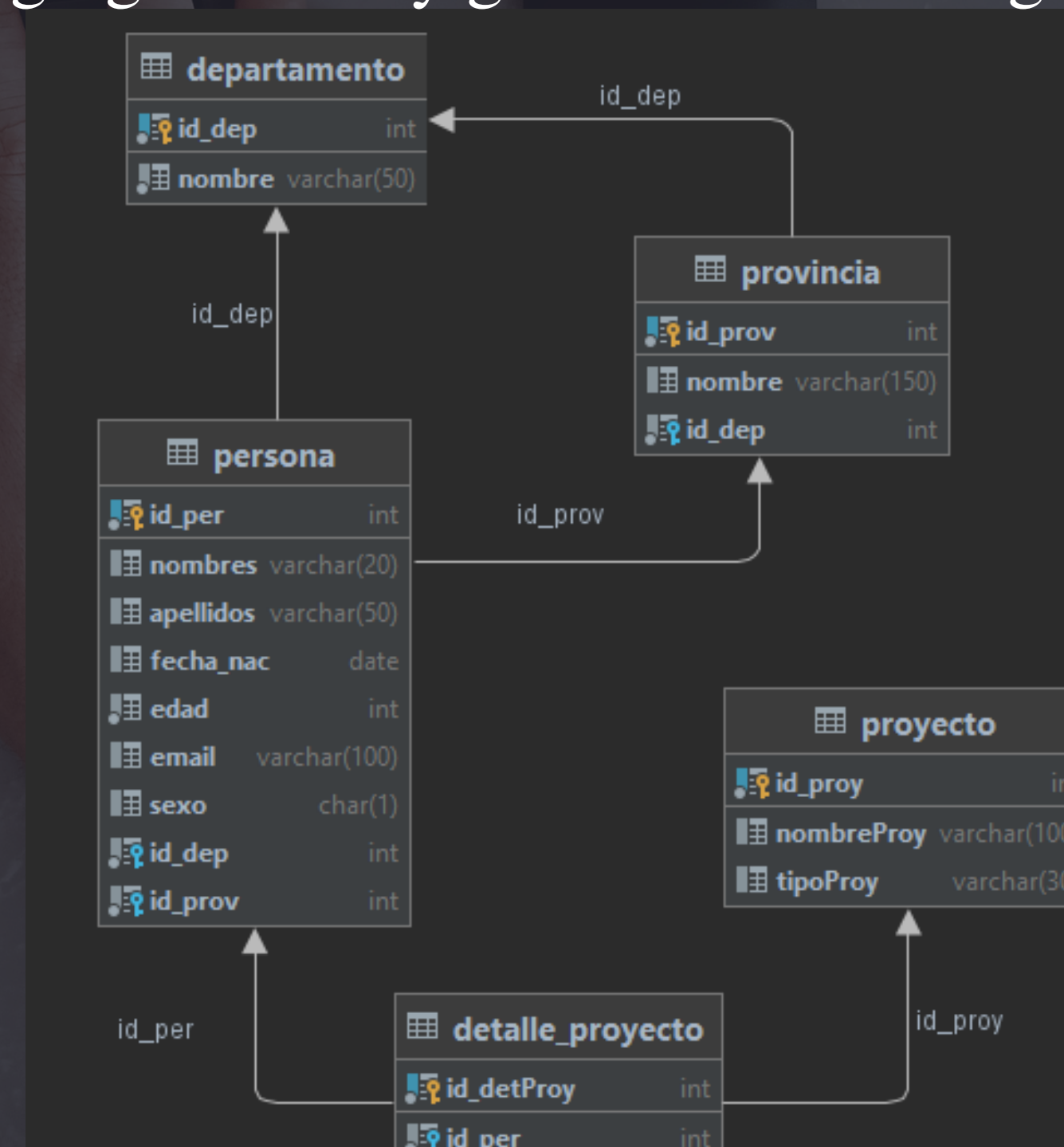
Estudiante: Ever Ticona Huallpa

Diseño de base de datos

Creamos la base de datos

```
CREATE DATABASE ONG_H4;  
GO  
USE ONG_H4;
```

Agregar tablas y generar modelo logico





Manejo de Vistas

Mostrar a todas las personas que viven en el departamento de Cochabamba

```
CREATE OR ALTER VIEW people_department1 AS
SELECT per.nombres , dep.nombre
FROM departamento AS dep
INNER JOIN persona AS per ON dep.id_dep = per.id_dep
WHERE dep.nombre = 'Cochabamba';

SELECT pd.*
FROM people_department1 AS pd
```

Resultado

	📄 nombres	÷	📄 nombre
1	nombre1		Cochabamba
2	nombre2		Cochabamba
3	nombre3		Cochabamba

Mostrar la persona (nombres y apellidos) y el nombre del proyecto en donde trabajan

```
CREATE VIEW nombres_apellidos_nom_proyecto AS
  SELECT per.nombres, per.apellidos, pro.nombreProy
  FROM persona AS per
  INNER JOIN detalle_proyecto AS dep ON per.id_per = dep.id_per
  INNER JOIN proyecto AS pro ON dep.id_proy = pro.id_proy

SELECT *
FROM nombres_apellidos_nom_proyecto AS nanp
```

	■ nombres	÷	■ apellidos	÷	■ nombreProy	÷
5	nombre4		apellidos4		Alfabetizacion	
6	nombre4		apellidos4		Creacion de Escuelas	
7	nombre5		apellidos5		Apoyo al dibujo	
8	nombre6		apellidos6		Apoyo al dibujo	

Asumir que tiene 3 tipos de proyectos (TIPO_A, TIPO_B, TIPO_C)
El objetivo es crear una Vista con los mismos datos de la tabla proyectos
Sin embargo generar una nueva columna en la vista de nombre departamento aplicarse
Si el tipo de proyecto es de TIPO_A asignar CBB
Si el tipo de proyecto es de TIPO_B asignar LPZ
Si el tipo de proyecto es de TIPO_C asignar SCZ
Si el tipo de proyecto es otro tipo asignar 'En proceso de análisis'

```
CREATE OR ALTER VIEW ver_tipo_de_proyecto AS
    SELECT proy.id_proy, proy.nombreProy, proy.tipoProy, departamento_aplicarse =
        CASE
            WHEN proy.tipoProy = 'TIPO_A' THEN 'COCHABAMBA'
            WHEN proy.tipoProy = 'TIPO_B' THEN 'LA PAZ'
            WHEN proy.tipoProy = 'TIPO_C' THEN 'SANTACRUZ'
            ELSE 'En proceso de análisis'
        END
    FROM proyecto AS proy;

SELECT vpt.*
FROM ver_tipo_de_proyecto AS vpt;
```

put ×				dbo.los_primeros_N_n...pares (9):varchar(80) ×				ONG_H4.dbo.ver_tipo_de_proyecto ×			
5 rows ▾				Tx: Auto ▾				DDL			
id_proy ▾				nombreProy ▾				tipoProy ▾			
1				Sembrado de Arboles				TIPO_A			
2				Estudio de Semillas				TIPO_A			
3				Alfabetizacion				TIPO_B			
4				Creacion de Escuelas				TIPO_B			
5				Apoyo al dibujo				TIPO_C			

Crear una vista cualquiera que muestre 5 columnas

```
116 CREATE OR ALTER VIEW vista_de_5_columnas AS
117 SELECT per.nombres, per.apellidos, per.edad, per.sexo, per.email
118 FROM persona AS per;
119
120 ✓ SELECT v5c.*
121 FROM vista_de_5_columnas AS v5c;
```

Output × dbo.los_primeros_N_n...pares (9):varchar(80) × ONG_H4.dbo.vista_de_5_columnas ×

	■ nombres	÷	■ apellidos	÷	■ edad	÷	■ sexo	÷	■ email	÷
1	nombre1		apellidos1		28		m		nombre1@gmail.com	
2	nombre2		apellidos2		28		m		nombre2@gmail.com	
3	nombre3		apellidos3		26		m		nombre3@gmail.com	
4	nombre4		apellidos4		24		m		nombre4@gmail.com	
5	nombre5		apellidos5		28		m		nombre5@gmail.com	
6	nombre6		apellidos6		19		f		nombre6@gmail.com	

Manejo de Funciones

Crear una función que permita saber cuántos proyectos distintos del TIPO_A, TIPO_B y TIPO_C existen

```
CREATE OR ALTER FUNCTION tipo_proyectos ()
RETURNS VARCHAR (100)
AS
BEGIN DECLARE @tipo_a INTEGER = 0
    SET @tipo_a = (
        SELECT COUNT(pro.tipoProy)
        FROM proyecto AS pro
        WHERE pro.tipoProy = 'TIPO_A'
    )
    DECLARE @tipo_b INTEGER = 0
    SET @tipo_b = (
        SELECT COUNT(pro.tipoProy)
        FROM proyecto AS pro
        WHERE pro.tipoProy = 'TIPO_B'
    )
    DECLARE @tipo_c INTEGER = 0
    SET @tipo_c = (
        SELECT COUNT(pro.tipoProy)
        FROM proyecto AS pro
        WHERE pro.tipoProy = 'TIPO_C'
    )
    RETURN CONCAT('Del TIPO_A tiene: ',@tipo_a, ' del TIPO_B tiene: ',@tipo_b, ' y del TIPO_C tiene: ',@tipo_c);
END
```



```
SELECT dbo.tipo_proyectos () AS tipo_proyectos
```

tipo_proyectos

```
1 Del TIPO_A tiene: 2 del TIPO_B tiene: 2 y del TIPO_C tiene: 1
```


Crear una función que genere los primeros N números impares

```
CREATE OR ALTER FUNCTION N_numeros_impares (@valorN INTEGER)
RETURNS VARCHAR(100)
BEGIN
    DECLARE @contador INTEGER = 1
    DECLARE @contador2 INTEGER = 1
    DECLARE @concatenar VARCHAR (100) = ''
    WHILE @contador <= @valorN
    BEGIN
        SET @concatenar = concat (@concatenar, @contador2, ', ')
        SET @contador2 = @contador2 + 2
        SET @contador = @contador + 1
    END
    RETURN @concatenar
END
SELECT dbo.N_numeros_impares(4) AS numeros_impares
```

numeros_impares

Output x numeros_impares:varchar(100) x

1 row x

numeros_impares

1 1, 3, 5, 7,

Crear una función cualquiera

```
CREATE FUNCTION suma_factorial (@numero1 INTEGER, @numero2 INTEGER)
RETURNS INTEGER AS
BEGIN
    DECLARE @num INTEGER = 1
    DECLARE @contador INTEGER = 2
    DECLARE @num2 INTEGER = 1
    DECLARE @res INTEGER = 0
    WHILE @contador <= @numero1
    BEGIN
        SET @num = @num * @contador
        SET @contador = @contador + 1
    END
    SET @contador = 2
    WHILE @contador <= @numero2
    BEGIN
        SET @num2 = @num2 * @contador
        SET @contador = @contador + 1
    END
    SET @res = @num + @num2
    RETURN @res
END
```

✓ `SELECT dbo.suma_factorial(2,3) AS La_suma_de_dos_factores`

	La_suma_de_dos_factores
1	8

The background of the image features two hands rendered in a blue wireframe mesh, positioned as if holding a glowing, translucent sphere. The sphere is the focal point, emitting a bright light that creates a lens flare effect. The entire scene is set against a solid blue background with some subtle light patterns.

Gracias!!!