

ACTIVIDAD PROCESUAL H3



# BASE DE DATOS



ingeniería de sistemas - unifrnaz

CRISTIAN MACHICADO  
FLORES

```
= CREATE DATABASE defensa_hito3_unifranzitos;  
USE defensa_hito3_unifranzitos;  
= CREATE TABLE campeonato(  
  id_campeonato Varchar (25) PRIMARY KEY,  
  nombre_campeonato VARCHAR(100),  
  sede varchar (30)  
);  
= CREATE TABLE equipo(  
  id_equipo Varchar (25) PRIMARY KEY,  
  nombre_equipo VARCHAR(100),  
  categoria varchar (30),  
  id_campeonato varchar(30)  
);  
= CREATE TABLE jugador(  
  id_jugador Varchar (25) PRIMARY KEY,  
  nombres VARCHAR(100),  
  apellidos VARCHAR(100),  
  ci VARCHAR(50),  
  edad INTEGER,  
  id_equipo varchar(50)  
);
```

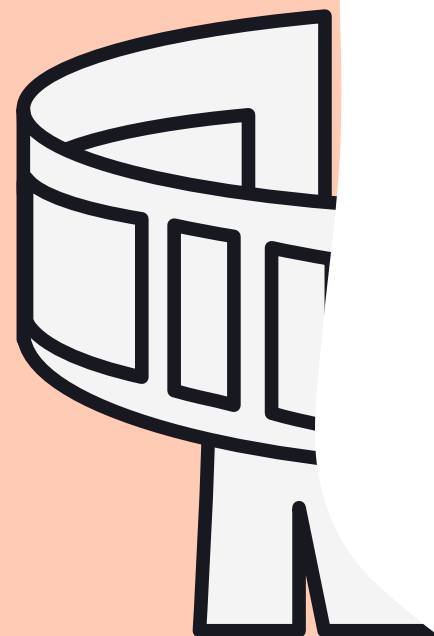
## diseño de base de datos

## 1.2 REGISTROS

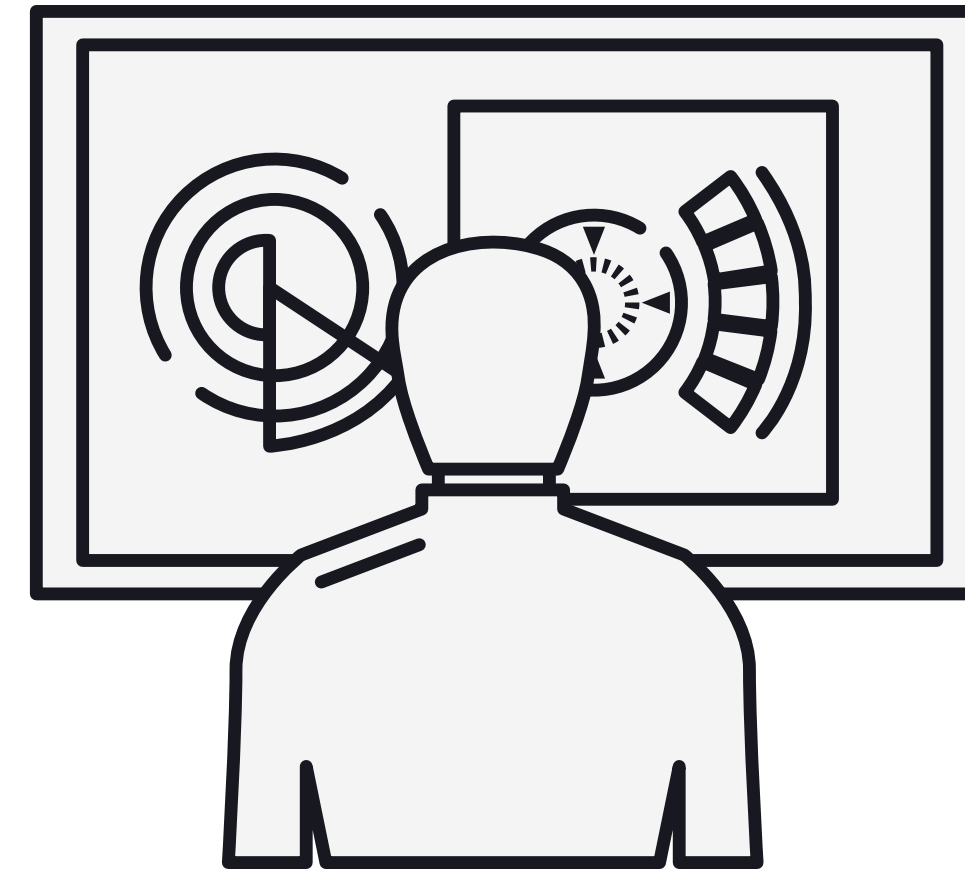
	id_juga...	nombres	apellid...	ci	ed...	id_equi...
1	jug-111	CARLOS	VILLA	8997811LP	19	equ-222
2	jug-222	PEDRO	SALAS	8997822LP	20	equ-222
3	jug-333	SAUL	ARAJ	8997833LP	21	equ-222
4	jug-444	SANDRA	SOLIS	8997844LP	20	equ-333
5	jug-555	ANA	MICA	8997855LP	23	equ-333

	id_equi...	nombre_equi...	categoria	id_campeon...
1	equ-111	Google	VARONES	camp-111
2	equ-222	484 Not Found	VARONES	camp-111
3	equ-333	Girls unifranz	MUJERES	camp-111

	id_campeon...	nombre_campeonato	sede
1	camp-111	campeonato unifranz	El alto
2	camp-222	campeonato unifranz	Cochabamba



## 2.1 DIAGRAMA



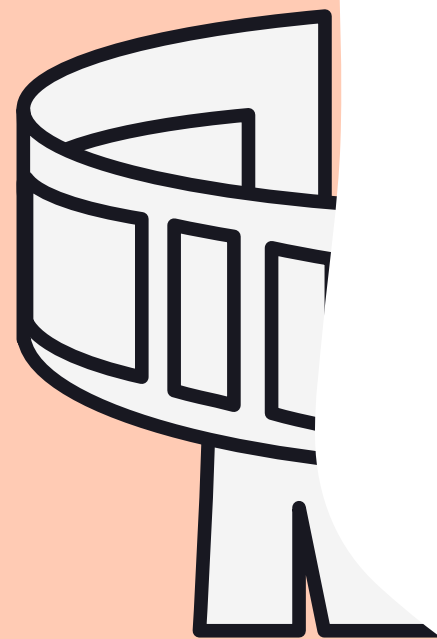
## 2.2 QUE ES DDL Y DML

las sentencias DDL son aquellas utilizadas para la creación de una base de datos y todos sus componentes: tablas, índices, relaciones, disparadores (triggers), procedimientos almacenados, etc.

```
SELECT * from jugador
```

las sentencias DDL son aquellas utilizadas para la creación de una base de datos y todos sus componentes: tablas, índices, relaciones, disparadores (triggers), procedimientos almacenados, etc.

```
truncate table equipo
```

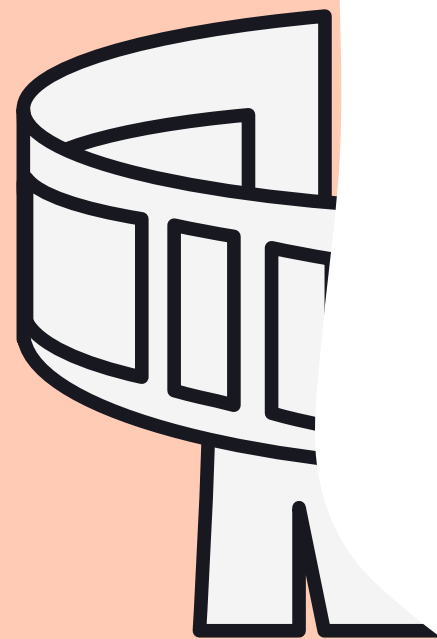


## 2.3. PRIMARY KEY Y FOREIGN KEY

**Primary Key** son los que identifican de manera unica cada fila o registro de una tabla.

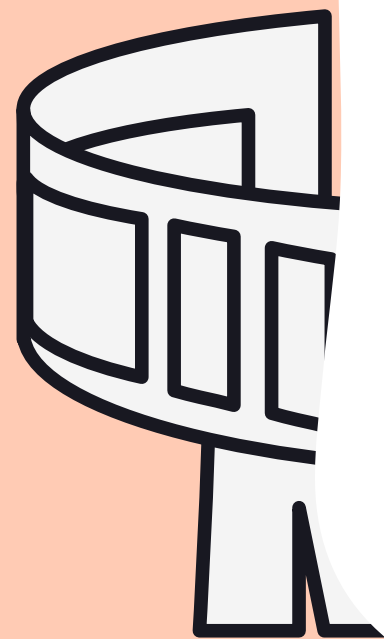
ID\_EJEMPLO INT PRIMARY KEY,

**Foreign Key** es un campo de una tabla "X" que sirve para enlazar o relacionar entre sí con otra tabla "Y" en la cual el campo de esta tabla es una llave primaria



**Las tablas son objetos de base de datos que contienen todos sus datos. En las tablas, los datos se organizan con arreglo a un formato de filas y columnas.**

**Los valores de un campo identity genera valores secuenciales que se inician en 1 y se incrementan en 1 automáticamente.**

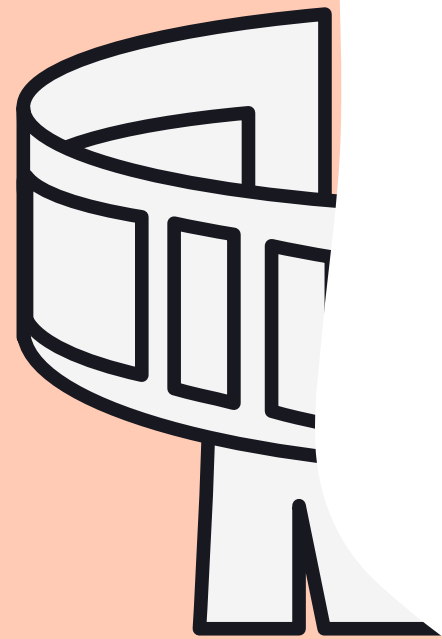


## 2.5 CLÁUSULA WHERE

En una instrucción SQL, la cláusula WHERE especifica criterios que tienen que cumplir los valores de campo para que los registros que contienen los valores se incluyan en los resultados de la consulta.



```
SELECT j1.nombres, j1.apellidos from jugador as j1 where nombres like 'S%'
```





## 2.6 INSTRUCCIÓN INNER JOIN

En una instrucción SQL, inner join Combina los registros de dos tablas si hay valores coincidentes en un campo común.



```
SELECT j1.nombres, j1.apellidos, j1.edad, j1.id_equipo, eq.nombre_equipo, ca.sede from jugador as j1
INNER JOIN equipo as eq on eq.id_equipo=j1.id_equipo
INNER JOIN campeonato as ca on ca.id_campeonato=eq.id_campeonato
where j1.id_equipo = 'equ-333' and j1.edad>20 and ca.sede='El alto';
```

	nombr...	apellid...	ed...	id_equi...	nombre_equ...	sede
1	ANA	MICA	23	equ-333	Girls unifranz	El alto

## 2.8 LEFT JOIN

La cláusula Left Join en SQL te permite consultar datos de varias tablas. Devuelve todas las filas de la tabla de la izquierda y las filas coincidentes de la tabla de la derecha.



```
SELECT j1.nombres, j1.apellidos, j1.edad, j1.id_equipo, eq.nombre_equipo, ca.sede from jugador as j1  
LEFT JOIN equipo as eq on eq.id_equipo=j1.id_equipo  
LEFT JOIN campeonato as ca on ca.id_campeonato=eq.id_campeonato  
where j1.id_equipo = 'equ-333' and j1.edad>20 and ca.sede='El alto';
```

100 %

Results Messages

	nombr...	apellid...	ed...	id_equi...	nombre_equ...	sede
1	ANA	MICA	23	equ-333	Girls unifranz	El alto

## 2.9 RIGHT JOIN

Right Join combina datos de dos o más tablas. La cláusula Right Join comienza a seleccionar datos de la tabla de la derecha y a coincidir con las filas de la tabla de la izquierda.



```
SELECT j1.nombres, j1.apellidos, j1.edad, j1.id_equipo, eq.nombre_equipo, ca.sede from jugador as j1  
RIGHT JOIN equipo as eq on eq.id_equipo=j1.id_equipo  
RIGHT JOIN campeonato as ca on ca.id_campeonato=eq.id_campeonato  
where j1.id_equipo = 'equ-333';
```

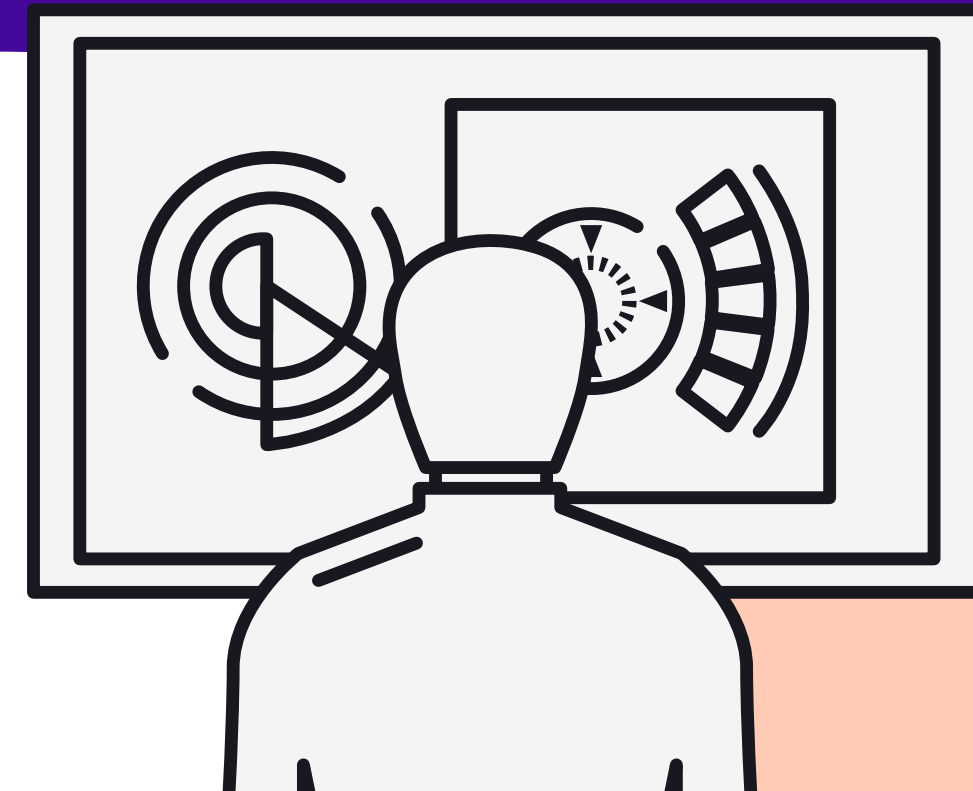
100 %

Results Messages

	nombres	apellid...	ed...	id_equi...	nombre_equ...	sede
1	SANDRA	SOLIS	20	equ-333	Girls unifranz	El alto
2	ANA	MICA	23	equ-333	Girls unifranz	El alto

## 3.1 CONSULTAS

Mostrar que jugadores que son del equipo equ-222.



```
SELECT j1.nombres, j1.apellidos, j1.edad from jugador as j1 where id_equipo = 'equ-222';
```

100 %

Results Messages

	nombres	apellid...	edad
1	CARLOS	VILLA	19
2	PEDRO	SALAS	20
3	SAUL	ARAJ	21

## 3.1 CONSULTAS

Mostrar que jugadores(nombres, apellidos) que juegan en la sede de El Alto.



```
SELECT j1.nombres, j1.apellidos, j1.edad, j1.id_equipo, eq.nombre_equipo, ca.sede from jugador as j1  
INNER JOIN equipo as eq on eq.id_equipo=j1.id_equipo  
INNER JOIN campeonato as ca on ca.id_campeonato=eq.id_campeonato  
where ca.sede='El alto';
```

100 %

Results

Messages

	nombres	apellid...	ed...	id_equi...	nombre_equi...	sede
1	CARLOS	VILLA	19	equ-222	484 Not Found	El alto
2	PEDRO	SALAS	20	equ-222	484 Not Found	El alto
3	SAUL	ARAJ	21	equ-222	484 Not Found	El alto
4	SANDRA	SOLIS	20	equ-333	Girls unifranz	El alto
5	ANA	MICA	23	equ-333	Girls unifranz	El alto

## 3.1 CONSULTAS

Mostrar aquellos jugadores mayores o igual a 21 años que sean de la categoría VARONES.



```
SELECT j1.nombres, j1.apellidos, j1.edad, j1.id_equipo, eq.categoria from jugador as j1  
INNER JOIN equipo as eq on eq.id_equipo=j1.id_equipo  
where eq.categoria = 'VARONES' and j1.edad>=21;
```

100 %



Results



Messages

	nombr...	apellid...	ed...	id_equi...	categoria
1	SAUL	ARAJ	21	equ-222	VARONES

## 3.1 CONSULTAS

Mostrar a todos los estudiantes en donde su apellido  
empiece con la letra S



```
SELECT j1.nombres, j1.apellidos from jugador as j1 where apellidos like 'S%';
```

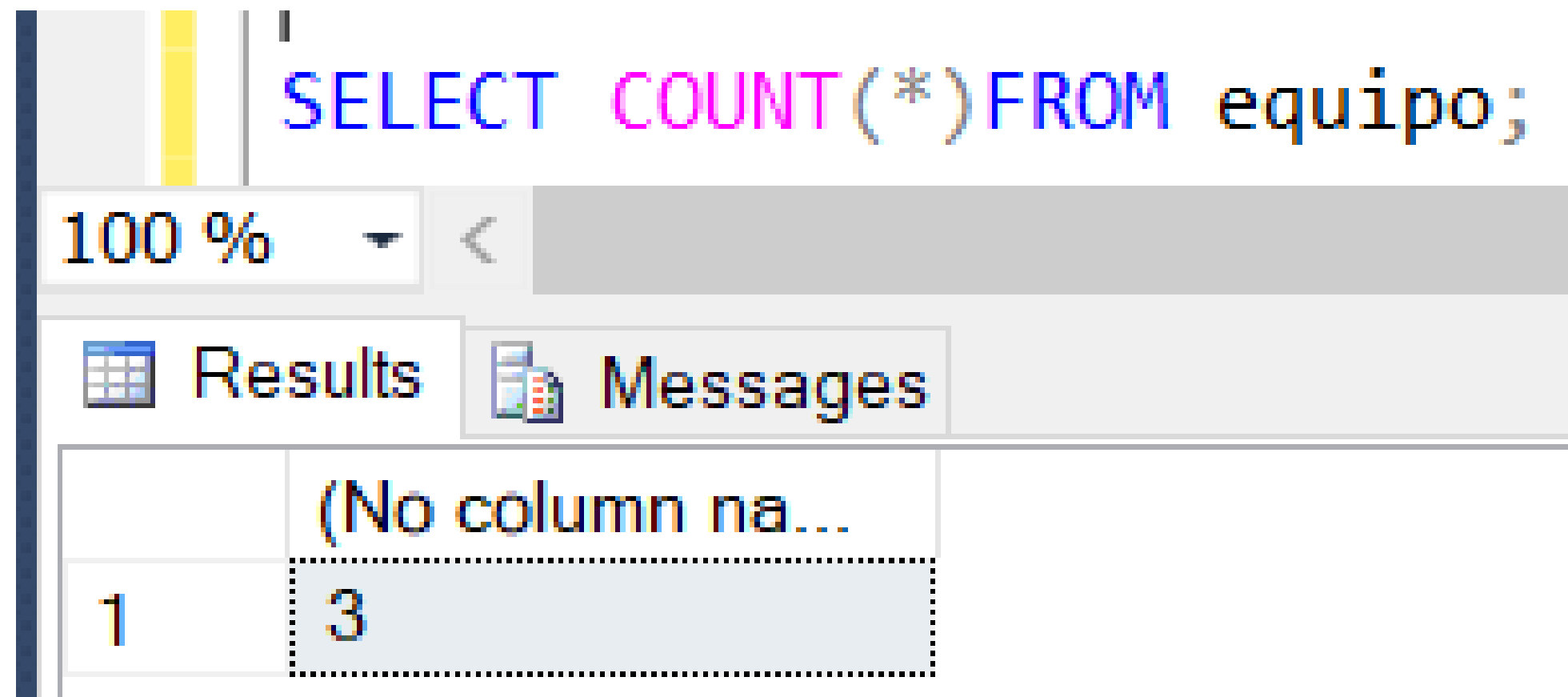
100 %

Results Messages

	nombres	apellid...
1	PEDRO	SALAS
2	SANDRA	SOLIS

## 3.1 CONSULTAS

¿Qué estrategia utilizaría para determinar cuántos equipos inscritos hay?



```
SELECT COUNT(*) FROM equipo;
```

100 %

Results Messages

	(No column na...
1	3





## 3.1 CONSULTAS

¿Qué estrategia utilizaría para determinar cuántos jugadores pertenecen a la categoría VARONES o Categoría MUJERES.



```
SELECT COUNT(*) FROM equipo where categoria='VARONES';
```

100 % <

Results Messages

	(No column na...
1	2

GRACIAS

