Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias y Sistemas Manejo e implementación de archivos Segundo Semestre 202

Catedrático: Ing. Luis Espino Aux: Luis Daniel Castellanos

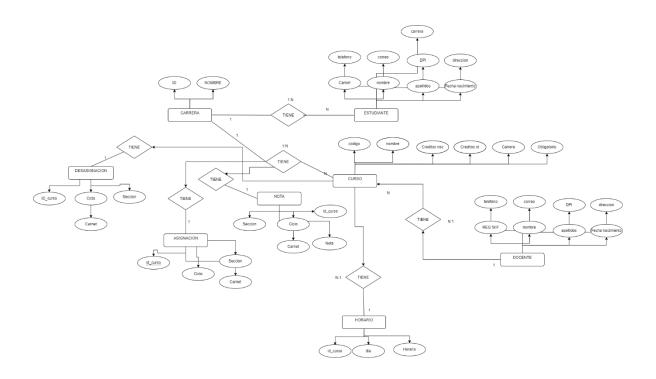


# PROYECTO 1

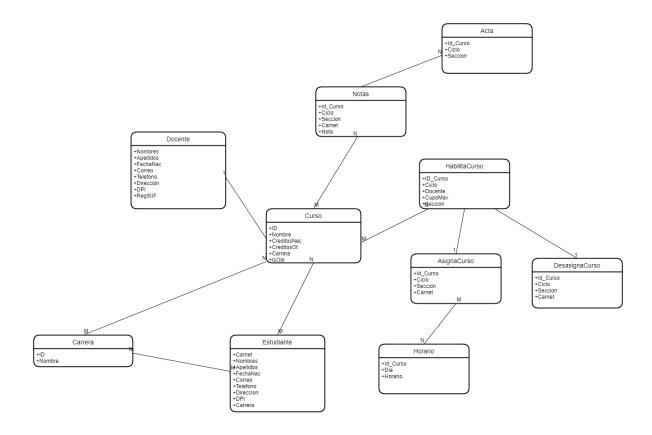
Nombre Maxwellt Joel Ramírez Ramazzini 201709328

Carnet

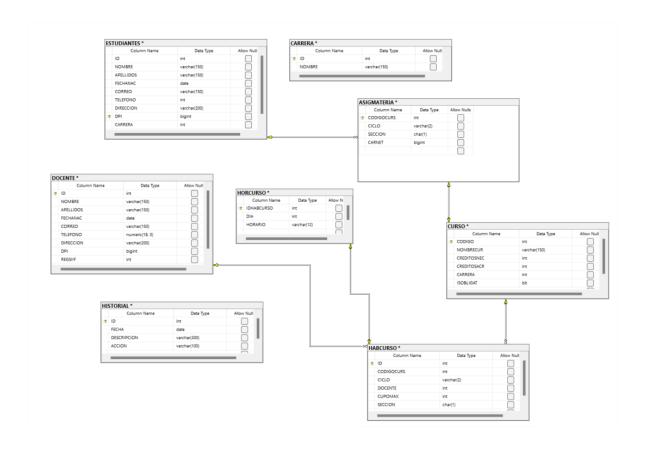
# **ESQUEMA CONCEPTUAL**



## **ESQUEMA LOGICO**



### **ESQUEMA FISICO**



### **DESCRIPCIÓN DE TABLAS**

#### **Estudiantes**

La tabla estudiantes , posee información única y personal de cada uno de los estudiantes registrados que se inscribe en la universidad de tal forma que se pueda obtener su información al realizar una consulta

| No | Nombre    | Tipo          | Primary | Foreign | Unique | Not Null |
|----|-----------|---------------|---------|---------|--------|----------|
| 1  | Carnet    | Bigint        | X       |         |        | Х        |
| 2  | Nombres   | Varchar (150) |         |         |        | Х        |
| 3  | Apellidos | Varchar (150) |         |         |        | Х        |
| 4  | FechaNac  | Date          |         |         |        | X        |
| 5  | Correo    | Varchar(150)  |         |         |        | Х        |
| 6  | Telefono  | Int           |         |         |        | X        |
| 7  | Dirección | Varchar (100) |         |         |        | X        |
| 8  | Dpi       | Bigint        |         |         |        | Х        |
| 9  | Carrera   | Int           |         |         |        |          |

#### **Docente**

La tabla docentes , posee información única y personal de cada uno de los docentes registrados que ha sido contratado por la facultad de ingeniería de tal forma que al consultar información de un curso el cual dicho docente imparta este se muestre

| No | Nombre    | Tipo          | Primary | Foreign | Unique | Not Null |
|----|-----------|---------------|---------|---------|--------|----------|
| 1  | Carnet    | Bigint        | Х       |         |        | X        |
| 2  | Nombres   | Varchar (150) |         |         |        | X        |
| 3  | Apellidos | Varchar (150) |         |         |        | X        |
| 4  | FechaNac  | Date          |         |         |        | X        |
| 5  | Correo    | Varchar(150)  |         |         |        | X        |
| 6  | Telefono  | Int           |         |         |        | X        |
| 7  | Dirección | Varchar (100) |         |         |        | X        |
| 8  | Dpi       | Bigint        |         |         |        | X        |
| 9  | REGSIIF   | Int           |         |         |        | X        |

#### Carrera

La tabla carrera , posee datos importantes de las carreras creadas en la facultad de ingeniera, de tal forma que puedan ser acreditadas a los estudiantes

| No | Nombre | Tipo          | Primary | Foreign | Unique | Not Null |
|----|--------|---------------|---------|---------|--------|----------|
| 1  | ld     | Integer       | Х       |         |        | Х        |
| 2  | Nombre | Varchar (150) |         |         |        | X        |

#### **HorCurso**

La tabla HorCurso, posee la información importante sobre los horarios que se presentan para cada uno de los cursos creados e impartidos por los docentes en el periodo actual.

| No | Nombre     | Tipo        | Primary | Foreign | Unique | Not Null |
|----|------------|-------------|---------|---------|--------|----------|
| 1  | IdHabCurso | Integer     | Х       |         |        | Х        |
| 2  | Dia        | int         |         |         |        | X        |
| 3  | Horario    | Varchar(12) |         |         |        | X        |

#### **HabCurso**

La tabla HabCurso posee información que se encuentra vinculada a cada uno de los cursos que han sido creados y se encuentran actualmente como habilitados en el periodo actual.

| No | Nombre     | Tipo       | Primary | Foreign | Unique | Not Null |
|----|------------|------------|---------|---------|--------|----------|
| 1  | ld         | Integer    | Х       |         |        | Х        |
| 2  | CodigoCurs | Int        |         |         |        | Х        |
| 3  | Ciclo      | Varchar(2) |         |         |        | Х        |
| 4  | Docente    | Int        |         |         |        | Х        |
| 5  | CupoMax    | Int        |         |         |        | Х        |
| 6  | Sección    | Char(1)    |         |         |        | Х        |

#### **AsigMateria**

La tabla Asig Materi posee la información de cada uno de los estudiantes y la materia a la que se han asignado en el ciclo actual.

| No | Nombre     | Tipo        | Primary | Foreign | Unique | Not Null |
|----|------------|-------------|---------|---------|--------|----------|
| 1  | CodigoCurs | Integer     | X       |         |        | Χ        |
| 2  | Ciclo      | Varchar (2) |         |         |        | X        |
| 3  | Sección    | Char(1)     |         |         |        | X        |
| 4  | Carnet     | Bigint      |         | Х       |        | X        |

#### Historial

La tabla historial posee los registros de las acciones realizadas a cada una de las diferentes tablas del sistema.

| No | Nombre      | Tipo         | Primary | Foreign | Unique | Not Null |
|----|-------------|--------------|---------|---------|--------|----------|
| 1  | Id          | Integer      | Х       |         |        | X        |
| 2  | Fecha       | Date         |         |         |        | X        |
| 3  | Descripcion | Varchar(150) |         |         |        | X        |
| 4  | Acción      | Varchar(50)  |         |         |        | Х        |