

Actividad Bases de Datos

“Colegio Nuestra Señora de Guadalupe”

Equipo 1

*Hacer click sobre el nombre para ingresar al doc:

[Scripts](#)


[Canva \(presentación\)](#)

[Matriz \(Sheet\)](#)

[LucidChart \(Diagrama\)](#)

[Imagen ilustrativa](#)

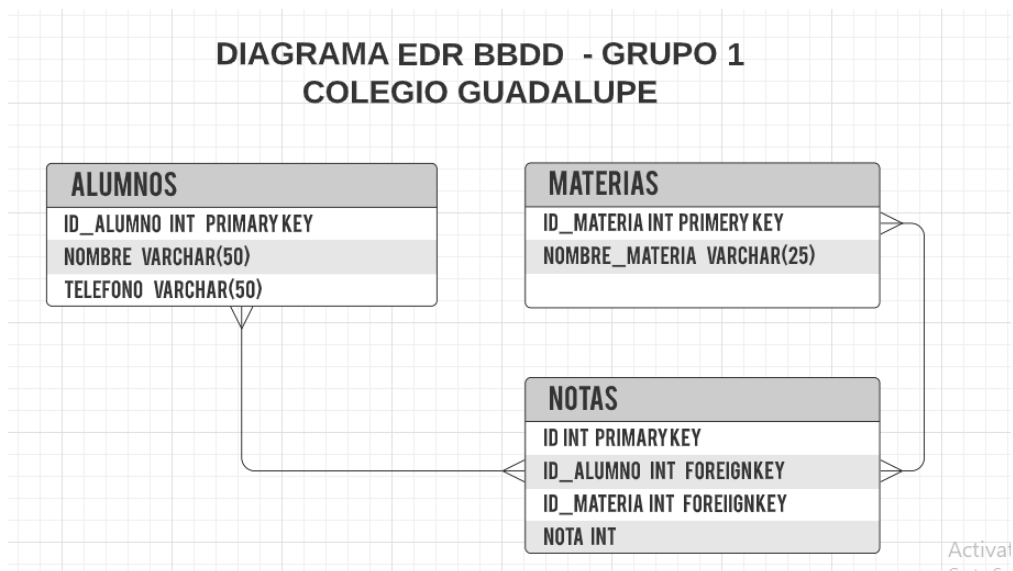
[JIRA](#)

 Texto presentacion colegio

Integrantes:

Luis Specterman, Paula Guevara, Clara Sofia Pedernera Frings, Luciano Pilafis, Alexis Henriquez, Sofia Andrea Egaña Jiménez

1. Diagrama EDR (imagen):



2. **Épica:** Nuestro cliente es un colegio de educación terciaria. Están necesitando una base de datos conformada por 3 tablas y nos sugieren algunos campos que éstas podrían contener.

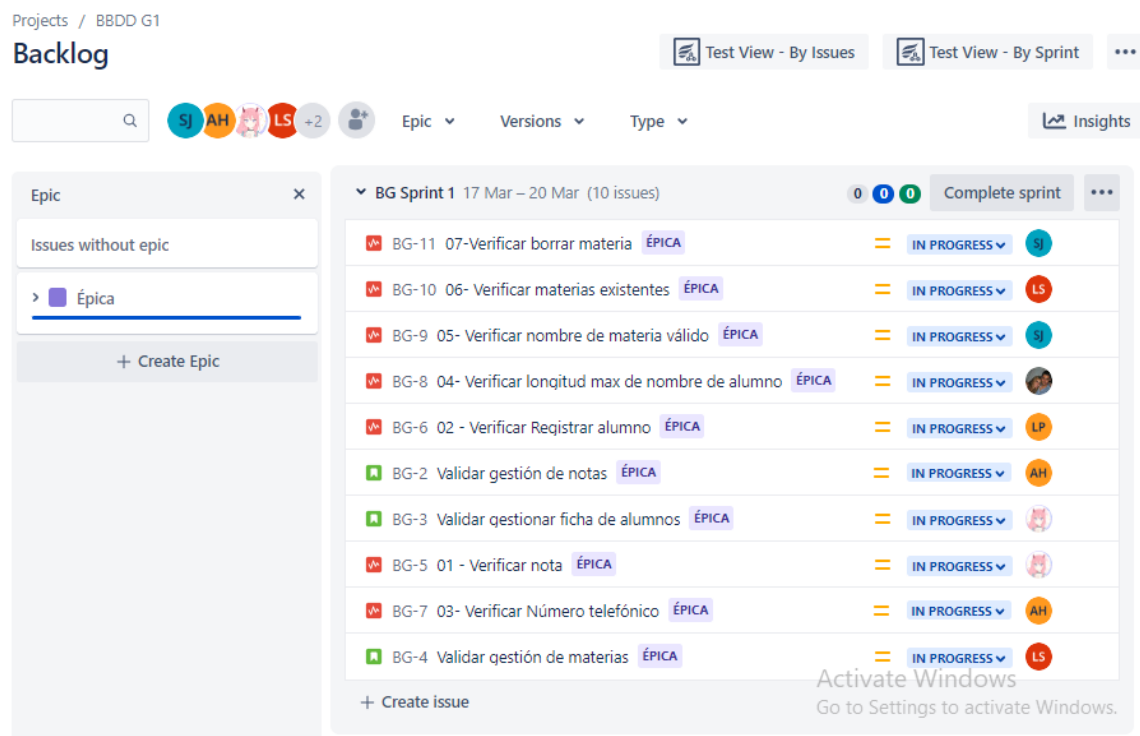
3. Historias de Usuario:

3.1) Como profesor quiero gestionar las notas de mis alumnos para llevar un control de la cursada.

3.2) Como administrativo quiero registrar alumnos para tener sus datos guardados.

3.3) Como ADMINISTRATIVO quiero gestionar las materias para mantener actualizada la cursada.

4. Casos de Prueba:



1.

```
create table `Alumnos`(  
  `id_alumno` int not null,  
  `nombre` varchar(25) not null,  
  `telefono` int,  
  PRIMARY KEY (`id_alumno`));
```

2.

```
create table `Materias`(  
  `id_materia` int not null,  
  `nombre_materia` varchar(25) not null,  
  PRIMARY KEY (`id_materia`));
```

3.

```
insert into Alumnos values (1, "Luis Specterman", 541234567890);
insert into Alumnos values (2, "Sofia Andrea Egaña Jimenez", 541234567891);
insert into Alumnos values (3, "Paula Guevara", 541234567892);
insert into Alumnos values (4, "Alexis Henriquez", 541234567893);
insert into Alumnos values (5, "Clara Sofia Pedernera Frings", 541234567894);
insert into Alumnos values (6, "Luciano Pilafis", 541234567895);
insert into materias values (1, "Biología");
insert into materias values (2, "Programación");
insert into materias values (3, "Matemática");
insert into materias values (4, "Literatura");
```

4.

```
create table `Notas` (
  `id_nota` int not null,
  `materia` int not null,
  `alumno` int not null,
  `nota` int not null,
  PRIMARY KEY (`id_nota`),
  FOREIGN KEY (`materia`) REFERENCES `materias`(`id_materia`),
  FOREIGN KEY (`alumno`) REFERENCES `alumnos`(`id_alumno`)
)
```

5.

```
insert into notas values (1, 1, 1, 8);
insert into notas values (2, 1, 2, 5);
insert into notas values (3, 1, 3, 6);
insert into notas values (4, 1, 4, 7);
insert into notas values (5, 1, 5, 9);
insert into notas values (6, 1, 6, 5);
insert into notas values (7, 2, 1, 8);
insert into notas values (8, 2, 2, 7);
insert into notas values (9, 2, 3, 9);
insert into notas values (10, 2, 4, 6);
insert into notas values (11, 2, 5, 5);
insert into notas values (12, 2, 6, 9);
insert into notas values (13, 3, 1, 9);
```

```
insert into notas values (14, 3, 2, 6);
```

6.FUNCIONA

```
select * from notas JOIN alumnos on notas.alumno = alumnos.id_alumno
```

```
select alumnos.nombre, materias.nombre_materia, id_nota, nota from notas JOIN alumnos  
on notas.alumno = alumnos.id_alumno JOIN materias on notas.materia =  
materias.id_materia
```

```
select alumnos.nombre, materias.nombre_materia, id_nota, nota from notas JOIN alumnos  
on notas.alumno = alumnos.id_alumno JOIN materias on notas.materia =  
materias.id_materia where nota > 7
```

```
select alumnos.nombre, materias.nombre_materia, id_nota, nota from notas JOIN alumnos  
on notas.alumno = alumnos.id_alumno JOIN materias on notas.materia =  
materias.id_materia where nota < 7
```