

3.2.3 Modelo físico

CREATE TABLES

create table docentes

```
(  
    id_docente bigint not null primary key,  
    nombre_docente character varying (50),  
    apellido_paterno_docente character varying (50),  
    apellido_materno_docente character varying (50),  
    grado_de_estudios_docente character varying (50),  
    fecha_nacimiento_docente date,  
    fecha_alta_docente date,  
    telefono_1_docente numeric,  
    telefono_2_docente numeric,  
    colonia_docente character varying (50),  
    calle_docente character varying (50),  
    manzana_docente numeric,  
    lote_docente numeric,  
    numero_docente numeric,  
    sexo_docente character varying (50),  
    tipo_de_sangre_docente character varying (50)  
)
```

create table asesores

```
(  
    id_asesor bigint not null primary key,  
    id_docente_fk bigint  
)
```

create table boletas

```
(  
    id_boleta bigint not null primary key,  
    id_alumno_fk bigint,  
    id_grupo_fk bigint
```

```
)  
create table grupos  
(  
    id_grupo bigint not null primary key,  
    semestre_grupos bigint,  
    id_asesor_fk bigint,  
    seccion_grupos character varying (50),  
    fecha_alta_grupos date,  
    tipo_de_grupo_grupos character varying (50)
```

```
)  
create table parciales  
(  
    id_parcial bigint not null primary key,  
    id_alumno_fk bigint,  
    id_materia_fk bigint,  
    parcial_1_parciales bigint,  
    parcial_2_parciales bigint,  
    parcial_3_parciales bigint,  
    parcial_4_parciales bigint,  
    id_extraordinario_fk bigint
```

```
)  
create table extraordinarios  
(  
    id_extraordinario bigint not null primary key,  
    id_alumno_fk bigint,  
    id_materia_fk bigint,  
    calificación_extraordinario bigint
```

```
)  
create table alumnos  
(  
    id_alumno bigint not null primary key,
```

```

nombre_alumno character varying (50),
apellido_paterno_alumno character varying (50),
apellido_materno_alumno character varying (50),
fecha_nacimiento_alumno date,
fecha_alta_alumno_alumno date,
colonia_alumno character varying (150),
calle_alumno character varying (150),
manzana_alumno numeric,
lote_alumno numeric,
numero_casa_alumno numeric,
teléfono_1_alumno numeric,
teléfono_2_alumno numeric,
tipo_de_sangre_alumno character varying (50),
sexo_alumno character varying (50),
semestre_grupo_fk bigint,
id_grupo_fk bigint
)
create table empresas
(
    id_empresa bigint not null primary key,
    nombre_empresa character varying (50),
    descuento bigint
)
create table tutores
(
    id_tutor bigint not null primary key,
    nombre_tutor character varying (50),
    apellido_paterno_tutor character varying (50),
    apellido_materno_tutor character varying (50),
    fecha_de_nacimiento_tutor date,

```

```

    calle_tutor character varying (50),
    colonia_tutor character varying (50),
    manzana_tutor numeric,
    lote_tutor numeric,
    numero_de_casa_tutor numeric,
    sexo_tutor character varying (50),
    teléfono_1_tutor numeric,
    teléfono_2_tutor numeric,
    ocupacion_tutor character varying (50),
    id_empresa_fk bigint
)
create table reportes
(
    id_reporte bigint not null primary key,
    id_alumno_fk bigint,
    id_asesor_fk bigint,
    id_tutor_fk bigint,
    causa_reporte character varying (50),
    fecha_reporte date
)
create table materias
(
    id_materia bigint not null primary key,
    nombre_materia character varying (150),
    id_docente_fk bigint,
    id_grupo_fk bigint,
    tipo_materia character varying (50)
)

```

FOREIGN KEY'S

Boleta

```
alter table boletas add constraint id_alumno_fk foreign key (id_alumno_fk) references alumnos (id_alumno);
```

```
alter table boletas add constraint id_grupo_fk foreign key (id_grupo_fk) references grupos (id_grupo);
```

GRUPOS

```
alter table grupos add constraint id_asesor_fk foreign key (id_asesor_fk) references asesores (id_asesor);
```

PARCIALES

```
alter table parciales add constraint id_alumno_fk foreign key (id_alumno_fk) references alumnos (id_alumno);
```

```
alter table parciales add constraint id_materia_fk foreign key (id_materia_fk) references materias (id_materia);
```

```
alter table parciales add constraint id_extraordinario_fk foreign key (id_extraordinario_fk) references extraordinarios (id_extraordinario);
```

EXTRAORDINARIOS

```
alter table extraordinarios add constraint id_alumno_fk foreign key (id_alumno_fk) references alumnos (id_alumno);
```

```
alter table extraordinarios add constraint id_materia_fk foreign key (id_materia_fk) references materias (id_materia);
```

ALUMNOS

```
alter table alumnos add constraint id_grupo_fk foreign key (id_grupo_fk) references grupos (id_grupo);
```

TUTORES

```
alter table tutores add constraint id_empresa_fk foreign key (id_empresa_fk) references empresas (id_empresa);
```

REPORTES

```
alter table reportes add constraint id_alumno_fk foreign key (id_alumno_fk) references alumnos (id_alumno);
```

```
alter table reportes add constraint id_asesor_fk foreign key (id_asesor_fk) references asesores
(id_asesor);
```

```
alter table reportes add constraint id_tutor_fk foreign key (id_tutor_fk) references tutores
(id_tutor);
```

MATERIAS

```
alter table materias add constraint id_docente_fk foreign key (id_docente_fk) references docentes
(id_docente);
```

```
alter table materias add constraint id_grupo_fk foreign key (id_grupo_fk) references grupos
(id_grupo);
```