

**Base de Datos**

---

**Apéndice B**

## APÉNDICE B “Base de Datos”

Este Apéndice muestra el esquema de la base de datos OGGDB, el cual está basado en el esquema de OpenGIS que se muestra en la figura 2.13. En la sección B.1 se muestran las tablas y su relación. En la sección B.2 se muestra la información que va en las tablas *Geometry\_Columns* y *Spatial\_Reference\_Systems*, y muestra los tipos de datos del resto de las tablas. También muestra cuales son las llaves de cada tabla y su referencia con las demás. En la sección B.3 se muestra la definición de las tablas directamente de la consola de MySQL.

### B.1 Tablas de la Base de Datos

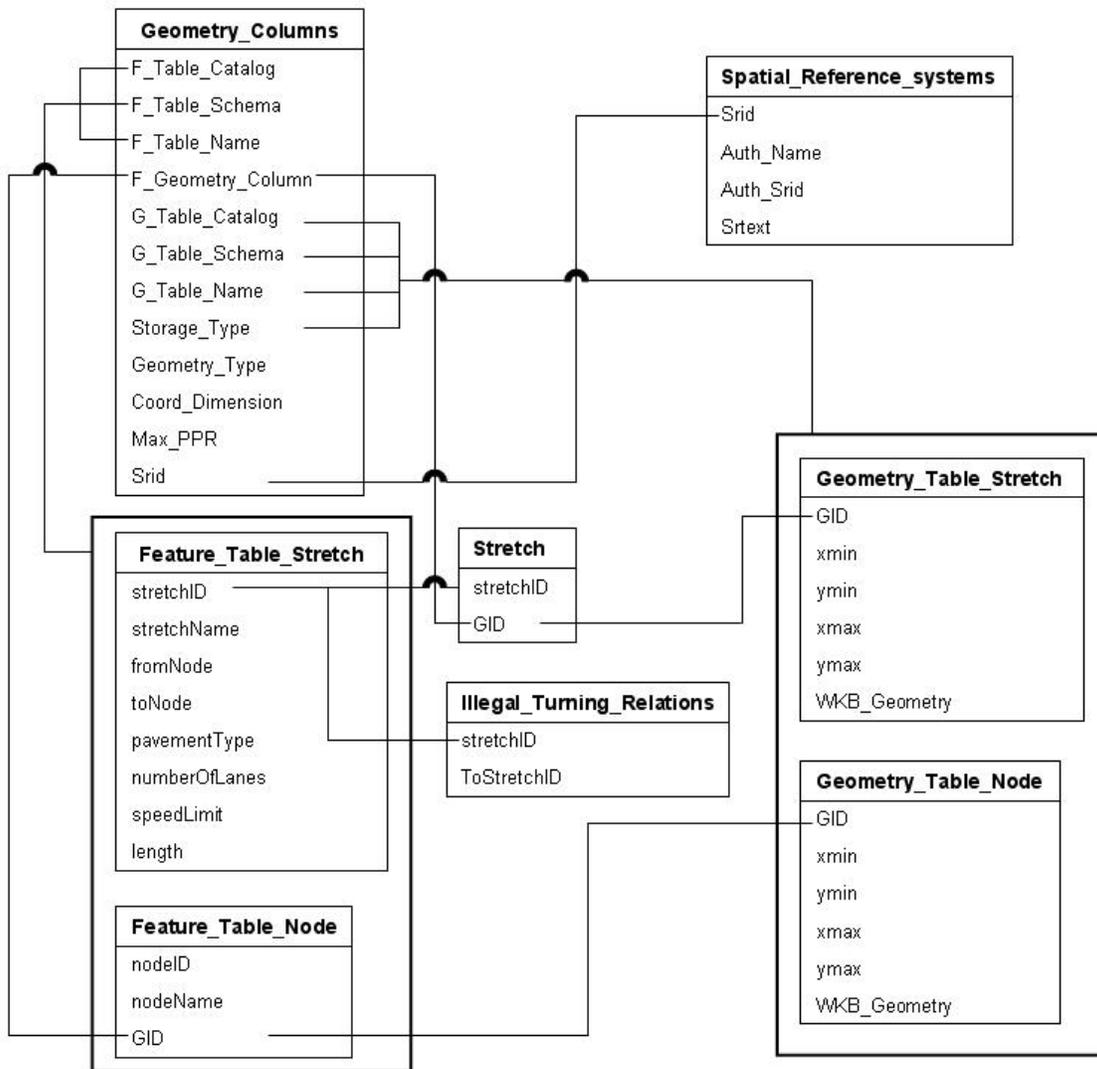


Figura B.1 Esquema de la base de datos OGGDB

## B.2 Tablas de la Base de Datos con información adicional

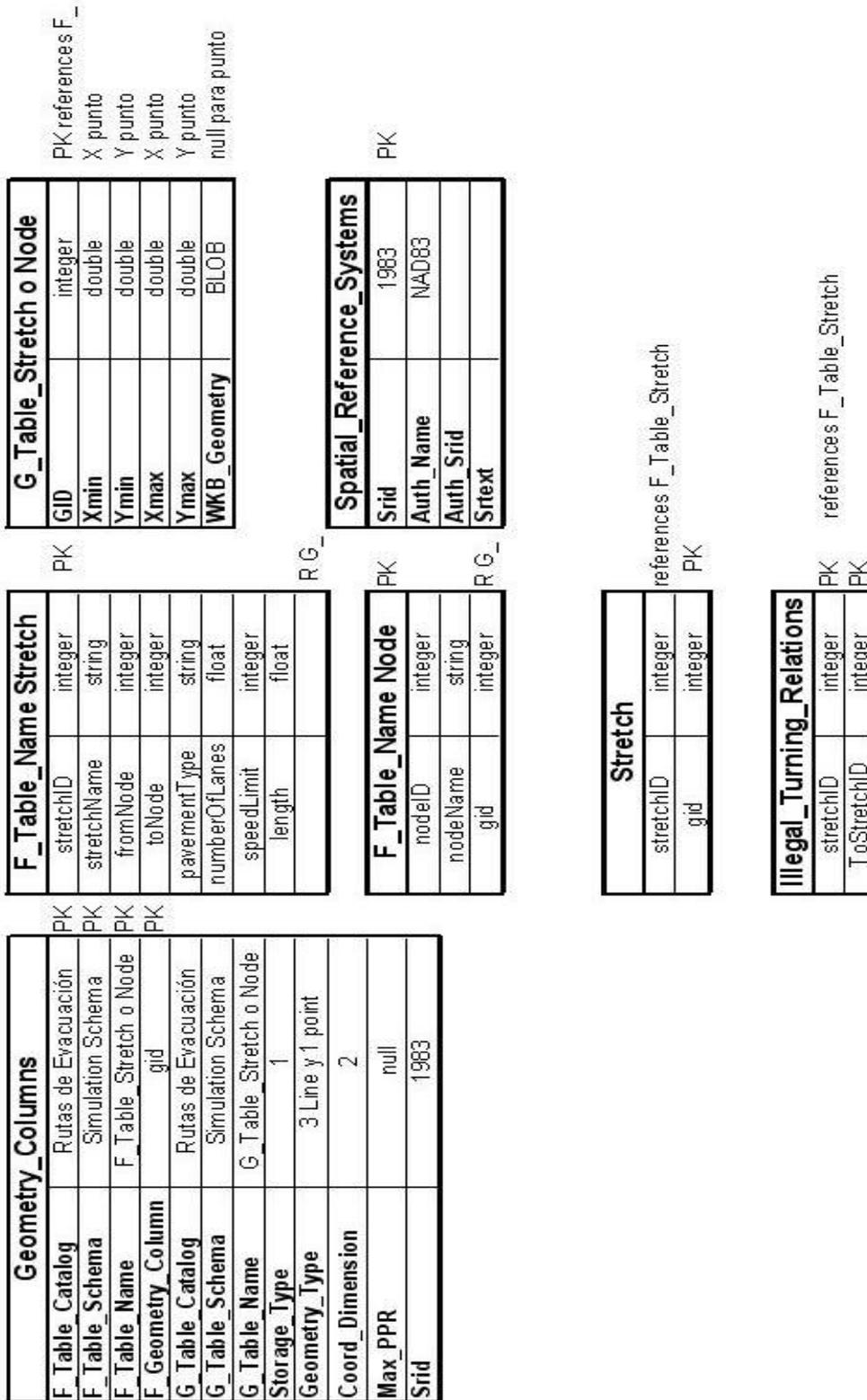


Figura B.2 Descripción de la información general de la base de datos

### B.3 Descripción de las tablas de la Base de Datos

En esta sección se muestran las descripciones de las tablas de la base de datos directamente de la consola de MySQL.

Tablas de la base de datos

```

+-----+
| Tables_in_oggdbspatial |
+-----+
| feature_table_node      |
| feature_table_stretch  |
| geometry_columns       |
| geometry_table_node    |
| geometry_table_stretch |
| illegal_turning_relations |
| spatial_ref_sys        |
| stretch                |
+-----+

```

Tabla B.1 Tablas de la base de datos

Descripción de la tabla feature\_table\_node

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
nodeID	int(11)		PRI	0	
nodeName	varchar(200)	YES		NULL	
GID	int(11)	YES		NULL	

Tabla B.2 Feature\_Table\_Node

Descripción de la tabla feature\_table\_stretch

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
stretchID	int(11)		PRI	0	
stretchName	varchar(255)	YES		NULL	
fromNode	int(11)	YES		NULL	
toNode	int(11)	YES		NULL	
pavementType	varchar(90)	YES		NULL	
numberOfLanes	float	YES		NULL	
speedLimit	int(11)	YES		NULL	
length	double	YES		NULL	

Tabla B.3 Feature\_Table\_Stretch

Descripción de la tabla geometry\_columns

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
F_TABLE_CATALOG	varchar(96)		PRI		
F_TABLE_SCHEMA	varchar(96)		PRI		
F_TABLE_NAME	varchar(96)		PRI		
F_GEOMETRY_COLUMN	varchar(96)		PRI		
G_TABLE_CATALOG	varchar(255)	YES		NULL	
G_TABLE_SCHEMA	varchar(255)	YES		NULL	
G_TABLE_NAME	varchar(255)	YES		NULL	
STORAGE_TYPE	int(11)	YES		NULL	
GEOMETRY_TYPE	int(11)	YES		NULL	
COORD_DIMENSION	int(11)	YES		NULL	
MAX_PPR	int(11)	YES		NULL	
SRID	int(11)	YES		NULL	

Tabla B.4 Geometry\_columns

Descripción de la tabla geometry\_table\_node en MySQL

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Xmin	double	YES		NULL	
Ymin	double	YES		NULL	
Xmax	double	YES		NULL	
Ymax	double	YES		NULL	
GID	int(11)		PRI	0	
WKB_GEOMETRY	blob	YES		NULL	

Tabla B.5 Geometry\_Table\_Node MySQL

Descripción de la tabla geometry\_table\_stretch en MySQL

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Xmin	double	YES		NULL	
Ymin	double	YES		NULL	
Xmax	double	YES		NULL	
Ymax	double	YES		NULL	
GID	int(11)		PRI	0	
WKB_GEOMETRY	blob	YES		NULL	

Tabla B.6 Geometry\_Table\_Stretch MySQL

Descripción de la tabla geometry\_table\_node en MySQL spatial

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Xmin	double	YES		NULL	
Ymin	double	YES		NULL	
Xmax	double	YES		NULL	
Ymax	double	YES		NULL	
GID	int(11)		PRI	0	
POINT	point	YES		NULL	

Tabla B.7 Geometry\_Table\_Node MySQL Spatial

Descripción de la tabla geometry\_table\_stretch en MySQL spatial

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Xmin	double	YES		NULL	
Ymin	double	YES		NULL	
Xmax	double	YES		NULL	
Ymax	double	YES		NULL	
GID	int(11)		PRI	0	
LINE	linestring	YES		NULL	

Tabla B.8 Geometry\_Table\_Stretch MySQL Spatial

Descripción de la tabla illegal\_turning\_relations

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
stretchID	int(11)	YES	MUL	NULL	
ToStretchID	int(11)	YES		NULL	

Tabla B.9 Illegal\_Turning\_Relations

Descripción de la tabla spatial\_ref\_sys

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
SRID	int(11)		PRI	0	
AUTH_NAME	varchar(255)	YES		NULL	
AUTH_SRID	int(11)	YES		NULL	
SRTEXT	varchar(255)	YES		NULL	

Tabla B.10 Spatial\_Ref\_Sys

Descripción de la tabla stretch

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
stretchID	int(11)	YES		NULL	
GID	int(11)		PRI	0	

Tabla B.11 Stretch