GESTIÓN DE DATOS

GRUPO N° 43	CURSO: K3572

PROFESOR: Marcelo Moscuzza - Edgardo Lacquaniti

NOMBRE GRUPO: PIE_DERECHO

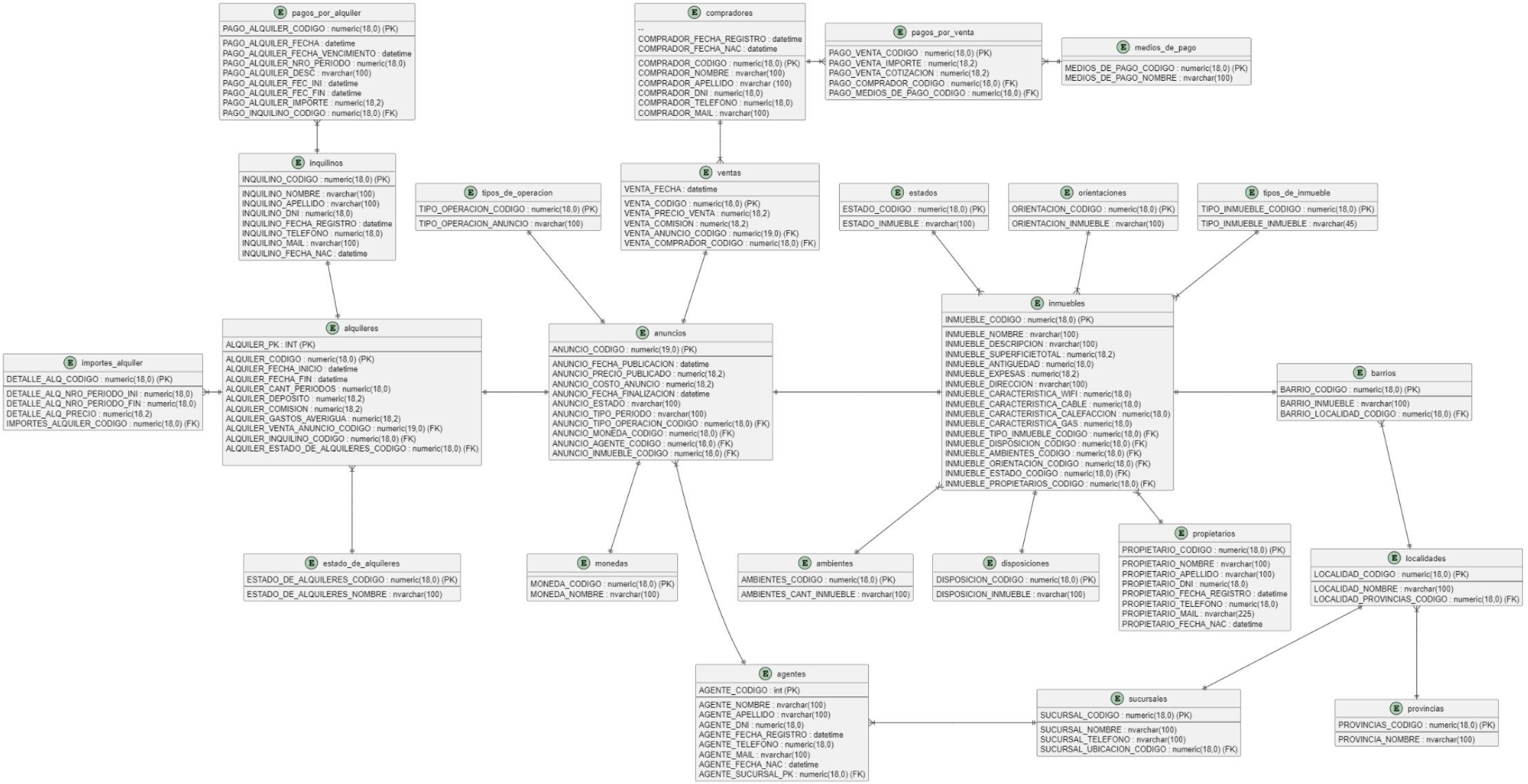
ENTREGA N°: 3

TÍTULO: Entrega de BI

INTEGRANTES PRESENTES EL DÍA QUE SE REALIZÓ	
Tomas Rene Garais	2036484
Francisco del Campo Kenny	1764639
Matías Rodriguez Stina	1766181

RESPONSABLE: Francisco del Campo Kenny

Diagrama Entidad - Relación



Migración y modelo de datos

A continuación, se presentan las decisiones de diseño claves para la migración de datos del módulo de Gestión de Anuncios, Gestión de Alquileres, Gestión de Pago de Alquileres y Gestión de Venta de Inmuebles.

Constraints

Definimos las Foreign Keys mediante declaraciones ALTER TABLE para prevenir errores y garantizar que las relaciones entre las tablas existan y sean apropiadas. Por este motivo, en nuestro script, estas serán las primeras en borrarse antes de comenzar la migración de datos.

Tablas

Antes de crear cualquier tabla, nos vimos con la necesidad de que nuestro script elimine cualquier rastro de una ejecución previa. De esta manera, planeamos el script para primero eliminar restricciones, luego eliminar tablas y, por último, borrar procedimientos.

Para todos los tipos de datos tipificados decidimos crear una tabla aparte con su propia PK, a la que se hará referencia. De esta forma, creamos las tablas:

- medios_de_pago
- monedas
- estado_de_alquileres
- periodos
- estado_de_anuncios
- tipos_de_operacion
- estado_de_inmuebles
- ambientes
- disposiciones
- orientaciones
- tipos_de_inmueble
- provincias
- localidades
- barrios

A diferencia de la primera entrega del DER, decidimos eliminar la tabla ‘ubicaciones’ que relacionaba los barrios con los inmuebles y las sucursales. De esta manera, los inmuebles tendrán una FK que se relacione con un barrio y las sucursales tendrán una FK que se relacione con una localidad.

Si bien esto no representa una gran diferencia en el DER, después de realizar esta modificación, la migración de datos de las tablas ‘inmuebles’ y ‘sucursales’ es mucho más rápida y limpia.

Stored Procedures

Los stored procedures tienen como objetivo insertar los datos de la tabla maestra en cada una de las tablas que creamos. Les pusimos de nombre “migrar_nombre_tabla” y, en ellos, fuimos obteniendo los datos necesarios de gd_esquema.Maestra y pasándolos a la tabla indicada por el procedure en cuestión.

Aplicamos restricciones mediante el uso de "IS NOT NULL" en los campos relevantes. Esto nos permitió evitar la inserción de valores nulos y garantizar la integridad de los datos en nuestras tablas. Además, utilizamos operaciones "JOIN" para enlazar los datos de diferentes tablas, aplicando restricciones para que sólo se inserten los datos que correspondan.

Business Intelligence

Dimensiones

Tiempo

Como esta tabla no se encuentra como tal en el modelo de datos, optamos por asignar una PK autoincremental con el objetivo de identificar cada dimensión tiempo respecto a la tabla de hechos que corresponda.
Para el campo que representa al cuatrimestre, optamos por darle sus valores utilizando una función que obtenga el cuatrimestre de una fecha determinada, a partir de su mes.

Rango etario/m2:

Decidimos asignarle una PK autoincremental para identificar los rangos, los cuales fueron calculados a partir de las respectivas edades o superficies mediante funciones

Ubicación:

Para las ubicaciones, decidimos no generalizar la dimensión ubicación sino que generamos una tabla para la necesidad de cada tabla de hechos para responder a las vistas pedidas. Creamos una tabla que representa a la provincia, otra para la localidad, y otra para el barrio. No vimos necesidad ni conveniencia en relacionar estas tres tablas, simplemente las migramos del modelo de datos de manera independiente entre sí.

Tipo inmueble, Tipo moneda y Tipo operación:

Optamos por generar la dimensión más simple posible, con una PK cuyo valor es migrado del modelo de datos, y un campo con el nombre/descripción de cada una.

Ambientes

Utilizamos el id del modelo de datos como PK, y un campo que indica la descripción de la cantidad y tipo de ambientes

Sucursal

Utilizamos el id del modelo de datos como PK, y un campo para el nombre

Tablas de hechos

Decidimos usar tres tablas de hechos, basándonos en las vistas pedidas
En las tres tablas se cumple que como PK le asignamos un valor entero autoincremental, y las respectivas FKs a las dimensiones necesarias (creando las constraints y los campos enteros con restricción NOT NULL).

Tabla hechos anuncio:

Como campos propios de la tabla anuncios del modelo de datos, introdujimos los valores de fecha de publicación, fecha de finalización y precio.

Tabla hechos alquiler:

Como campos propios de la tabla que representa los alquileres, introdujimos campos que representan información sobre el pago y administración del alquiler, tales como fechas del alquiler, fecha de finalización, importe y comisión del agente.

Tabla hechos venta:

Como campos propios, introdujimos el precio de venta, la superficie total del inmueble a vender (para calcular el precio promedio por m2) y la comisión de la venta