



GESTIÓN DE DATOS

TRABAJO PRÁCTICO

FRBA - Inmobiliaria

Docentes:

- Ing. Enrique Reinoso
- Ing. López Matias Miguel
- Ing. Ariosti Maximiliano

Alumnos:

- Pablo Maqueda
- Daniel Aizcorbe

Fecha de entrega:

- 16 de diciembre de 2023

Diagrama Entidad-Relación (DER).....	3
Diagrama Entidad-Relación BI.....	4
Introducción.....	5
Dimensiones.....	5
• Tiempo.....	5
• Ubicación.....	5
• Sucursal.....	5
• Rango etario agentes/inquilinos.....	5
• Tipo inmueble.....	5
• Ambientes.....	5
• Rango M2.....	5
• Tipo operación.....	5
• Tipo moneda.....	5
Tablas de hechos.....	5
• Anuncios.....	5
• Pago Alquiler.....	6
• Pago Venta.....	6
• Alquileres.....	6

Diagrama Entidad-Relación (DER)

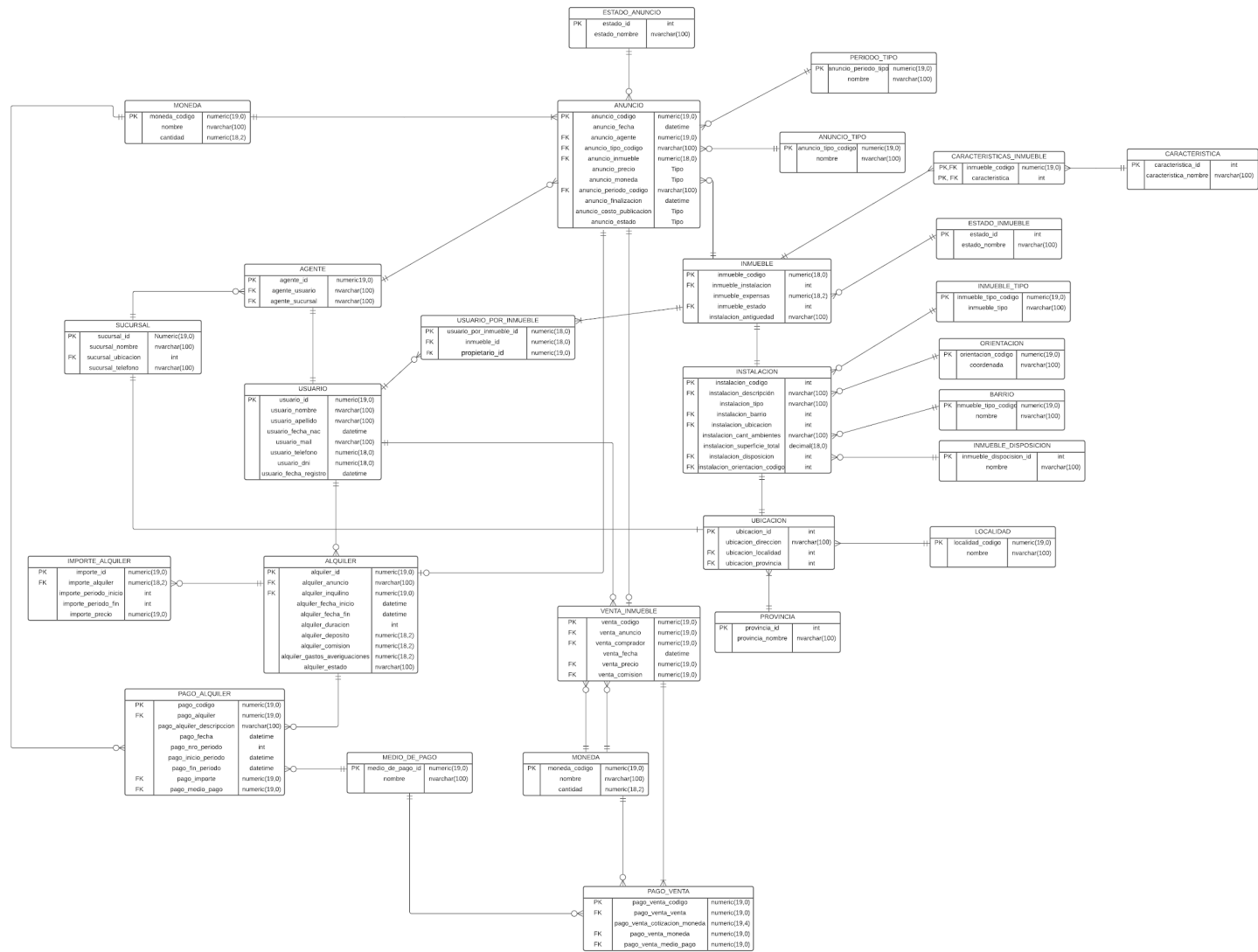
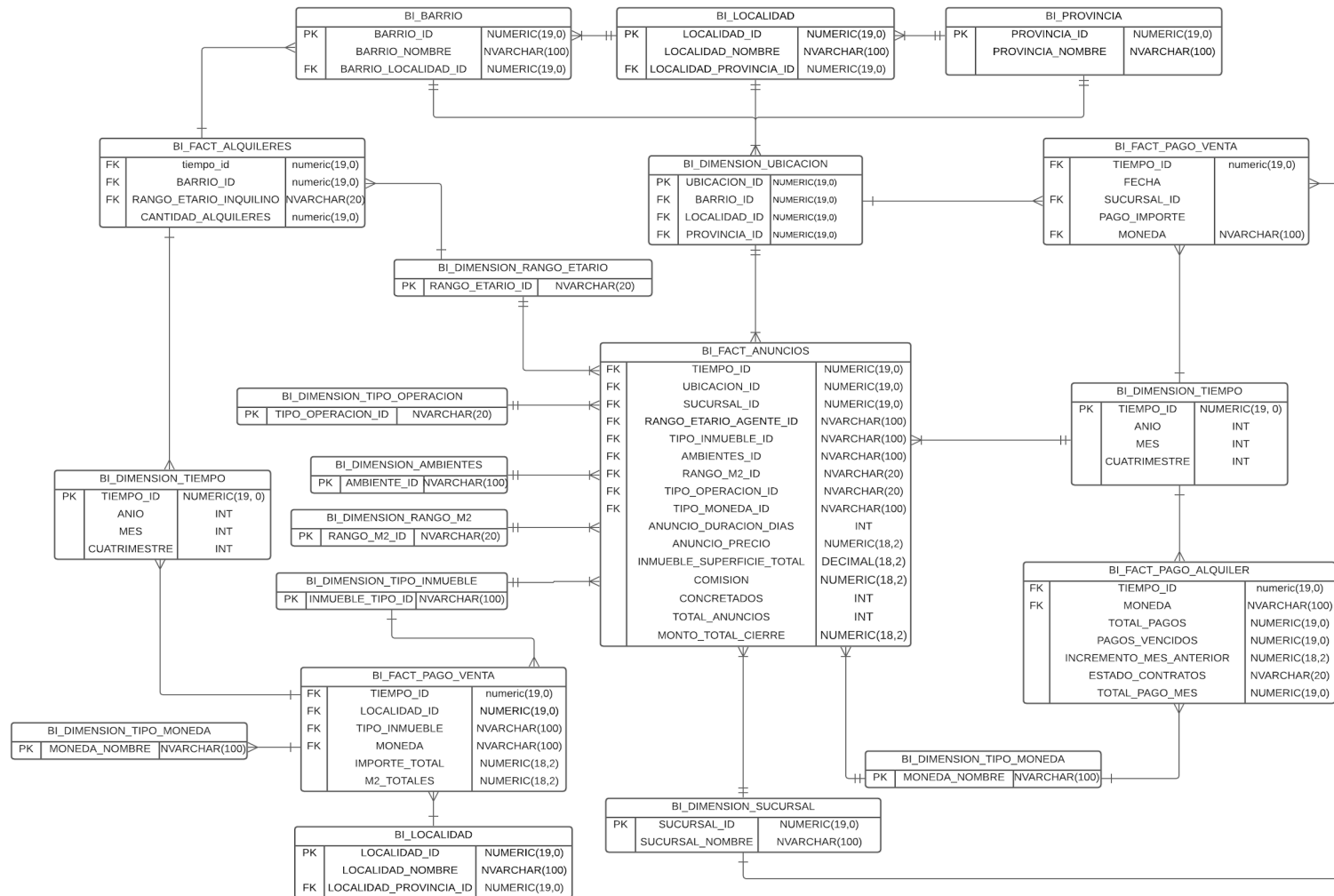


Diagrama Entidad-Relación BI



Introducción

En base al Modelo de Datos Transaccional de la entrega anterior, y con su respectiva migración, realizamos el nuevo modelo de Business Intelligence y no fue necesario ningún cambio previo a su implementación.

Dimensiones

De las dimensiones, no fue necesario agregar nuevas a excepción de Ubicación que utiliza las tablas Barrio, Localidad y Provincia, para sus respectivas implementaciones;

- **Tiempo**

Obtuvimos fechas involucradas con anuncios, ventas y alquileres y las separamos en año, mes y cuatrimestre, utilizando un ID autogenerado para la Primary Key.

- **Ubicación**

Reutilizamos Localidad, Barrio y Provincia como tablas de nuestro modelo de inteligencia de negocio que están relacionadas con ubicación como Foreign Keys. La Primary Key también es autogenerada.

- **Sucursal**

Migramos solamente el nombre y la Primary Key

- **Rango etario agentes/inquilinos**

Utilizamos una única dimensión Rango Etario en la que insertamos los valores propuestos en el enunciado

- **Tipo inmueble**

Migramos los diferentes tipos que ahora son considerados Primary Key

- **Ambientes**

Migramos los diferentes ambientes que ahora son considerados Primary Key

- **Rango M2**

Insertamos los valores propuestos en el enunciado

- **Tipo operación**

Migramos los diferentes tipos que ahora son considerados Primary Key

- **Tipo moneda**

Migramos las diferentes nombres de monedas (pesos y dólares) que ahora son considerados Primary Key

Observaciones:

- ❖ Utilizamos ID's autogenerados y no la suma de FK's (el caso de ubicación por ejemplo) o la fecha en formato Año-Mes-Cuatrimestre para no complejizar y llenar de FK's las tablas de hechos.
- ❖ Las dimensiones Tipo Operación, Ambientes, Rango M2, Tipo Inmueble, Tipo Moneda, Rango Etario, al ser tipificados, el uso de ID's adicionales termina siendo innecesario ya que no tendría sentido por ejemplo tener dos rangos etarios iguales pero con distinto ID (>35 con id 1, >35 con id 2).

Tablas de hechos

- **Anuncios**

Para resolver las vistas propuestas que involucran a los anuncios (1, 2, 7, 8, 9), utilizamos las dimensiones: tiempo, ubicación, sucursal, rango etario (en este caso para los agentes), tipo inmueble, ambientes, rango m2, tipo operación y tipo moneda.

Otras columnas que no son FK que contiene esta tabla:

- La duración de anuncios en días
- Los precios de los anuncios
- La superficie total
- Las comisiones (según venta o alquiler, y cero para los no concretados)
- La cantidad de concretados (es decir, que finalmente son los que se llevaron a cabo, sean alquileres temporarios o por contrato o ventas)
- La cantidad de anuncios (independientemente de si fueron o no concretados)

- Monto total de cierre por contratos (el precio que finalmente figura en el contrato y no necesariamente coincide con el de anuncio, cero para los que no se hicieron por contrato)

● Pago Alquiler

Pago alquiler representa un conjunto de pagos hechos en un mes/año determinado, cuyos contratos de alquiler estuviesen en un estado específico (Activo/Finalizado/Rescindido), donde se precalcula el total del mes y el aumento con respecto a cada pago en el mes anterior.

La tabla contiene:

- FK de las dimensión Tiempo
- Total pagos: cantidad de pagos registrados para ese mes/año
- Pagos vencidos: cantidad de pagos que fueron abonados posterior a su fecha de vencimiento en ese mes/año
- Incremento mes anterior: es la acumulacion de los incrementos en los distintos pagos.
- Estado contrato: indica el estado de los contratos contabilizados en ese mes/año
- Total pago mes: acumulación de los importes de los pagos contabilizados.

● Pago Venta

Representa todos los pagos de una venta realizados en un mes/año, en una localidad determinada, con una moneda específica.

La tabla contiene:

- FK de las dimensiones Tiempo, Tipo Moneda, Tipo Inmueble y Localidad (se hace referencia a la localidad directamente porque es la granularidad requerida para una de las views)
- Importe total: es la acumulación de los importes de las ventas en ese mes/año para una moneda determinada, en cada localidad y para un cada de inmueble.
- M2 Totales: sumatoria de los m2 de los inmuebles referenciados en las ventas.

● Alquileres

Representan los alquileres concretados para cada mes/año en cada barrio y para un rango etario determinado.

La tabla contiene:

- FKs de las dimensiones Tiempo, Rango Etario de los inquilinos y Barrio (se hace referencia al barrio en vez de a ubicación por la granularidad que requiere una de las views).
- Cantidad de alquileres: contratos de alquiler que cumplen con las dimensiones.