Solución de Bl: Tablero de La Liga Española



Cliente

Con fines educativos y como parte del Curso Análisis de Datos Deportivos de Futbol con Power BI disponible en la Plataforma Udemy, decidí desarrollar un tablero con indicadores de La Liga Española y los clubes pertenecientes a la misma.

Objetivo

El propósito de este proyecto es realizar un análisis exhaustivo del rendimiento de los diversos clubes participantes en La Liga Española durante las tres últimas temporadas.

Para lograrlo, desarrollaremos un tablero en formato horizontal que ofrecerá funcionalidades de segmentación por Club, Temporada y Localidad (ya sea local o visitante). Este tablero estará equipado con indicadores de rendimiento deportivo que evaluarán aspectos clave del desempeño de los equipos en el torneo.

La información necesaria para este tablero se obtendrá a través de la <u>API de DB Sports</u>, asegurando la obtención de datos precisos y actualizados. Nuestro enfoque en el diseño del tablero permitirá una visualización clara y efectiva de las tendencias y el rendimiento de los clubes a lo largo de las temporadas, brindando información valiosa para el análisis y la toma de decisiones informadas en el ámbito deportivo.

Usuarios Finales

Serán usuarios del tablero todo agente del mundo laboral deportivo interesado en contratar mis servicios de análisis de datos y BI.

Detalle de Solución

Fuente de Datos

Extracción directa desde la API privada DB Sports de datos de La Liga Española de las últimas 3 temporadas. La suscripción de 5 dólares mensuales permite efectuar extracción de datos de manera masiva.

La conexión se efectúa mediante un Ciclo For con R Script en la API. Donde se extraen sucesivamente valores en Formato JSON navegando por el vínculo de conexión brindado por la plataforma.

Campos

La Fuente de Datos Principal abarca un conjunto completo de 21 columnas, todas las cuales se encuentran accesibles para su visualización en la Base de Datos del TSP. En esencia, de estas columnas, 15 corresponden a campos numéricos que registran información a lo largo de los partidos analizados.

Modelo

El modelo es en forma de estrella, las tablas son:

- 8 Tablas Dimensionales
- 6 Tablas de Hechos
- 2 Tablas de Detalles de Hechos



Tablas Dimensionales:

- 1. Dim_Localidad: Tabla de una sola columna con dos valores posibles de localidad: Local o Visitante.
- 2. Dim Temporadas: Tabla con las temporadas de análisis y una que indica cual es la temporada actual.
- 3. Dim Torneos: Tabla con los torneos profesionales de fútbol disputados en España, siendo La Liga Española la más importante de ellos.
- 4. Dim Clubes: Tabla con los clubes profesionales de fútbol de España y atributos de los mismos, sean ellos o no participantes de La Liga.
- 5. Dim Jugadores: Tabla con los jugadores de La Liga y atributos de los mismos.
- 6. Dim Países: Tabla con los nombres de los países en inglés y en castellano. Es la única tabla que no parte de una conexión a la Api de DB Sport, sino a una tabla de una página web.
- 7. Dim Posiciones Jugadores: Tabla con las posiciones posibles de los jugadores en castellano y en inglés.
- 8. Dim Etapas Partido: Tabla con tres columnas: minuto, etapa y sección, con la finalidad de emplear los minutos de los partidos y describir las etapas a las cuales corresponde.

Tabla de Hechos:

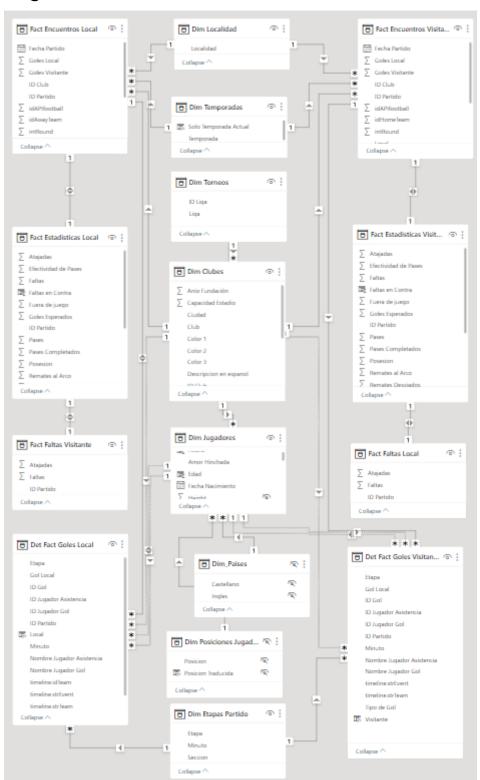
- 1. Fact Encuentros: Tablas con detalles descriptivos de los encuentros y métricas.
- 2. Fact Estadísticas: Tablas con detalles descriptivos de los encuentros y métricas.
- 3. Fact Faltas: Tablas con detalles de las faltas del contrario en cada uno de los partidos.

Tabla de Detalles de Fact:

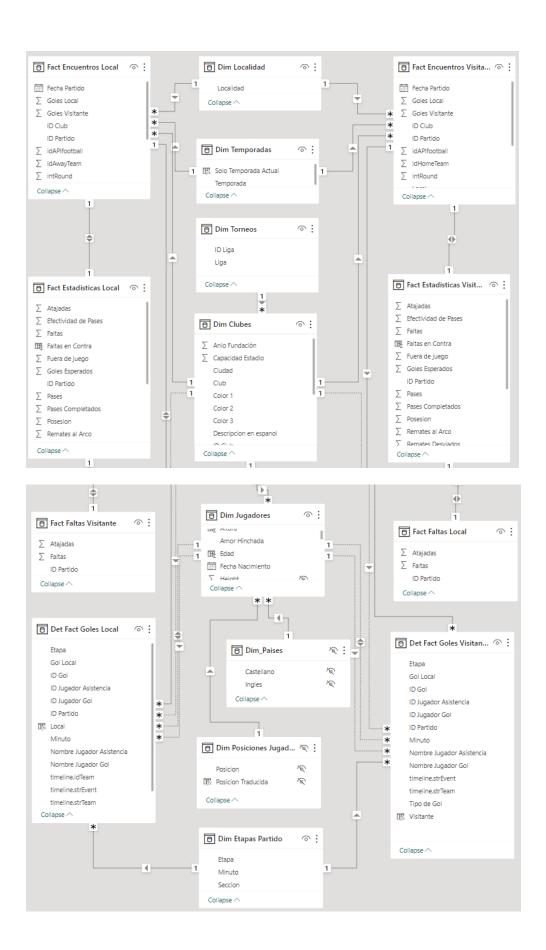
1. Det Fact Goles Local: Tabla con detalle de los goles por cada partido de la fact.



Diagrama ER del Modelo









Tablero

El tablero consta de 5 hojas las cuales muestran el desempeño del jugador en forma de indicadores en los partidos analizados. Las hojas son las siguientes:

- 1. Inicio: Pantalla de inicio al Tablero general, con datos generales.
- 2. Tabla: Muestra la Tabla de posiciones de la temporada seleccionada.
- 3. Clubes: Muestra información general del club de La Liga que se seleccione.
- 4. Plantillas: Muestra información de los jugadores presentes en el club seleccionado y descripción de los mismos.
- 5. Resultados: Muestra el desempeño del club seleccionado con indicadores generales, de local y visitante.
- 6. Goles: Muestra estadísticas acerca de los goles del club seleccionado así como un detalle a nivel de todos los clubes de La Liga para poder efectuar una comparación rápida.
- 7. Remates: Muestra estadísticas de remates de diferentes perspectivas así como un detalle a nivel de todos los clubes de La Liga para poder efectuar una comparación rápida.
- 8. Pases y Posesión: exhibe indicadores para evaluar el rendimiento colectivo del club seleccionado desde los aspectos de pases y posesión de la pelota así como un detalle a nivel de todos los clubes de La Liga para poder efectuar una comparación rápida.
- 9. Faltas y Tarjetas: Muestra indicadores relacionados con las faltas, tarjetas recibidas, tiros de esquina y fuera de juego del club seleccionado así como un detalle a nivel de todos los clubes de La Liga para poder efectuar una comparación rápida.

