

# Análisis Exploratorio de Datos (EDA) - La Liga

## 1. Contexto

Este proyecto realiza un Análisis Exploratorio de Datos (EDA) sobre La Liga española en los últimos 30 años. Se busca entender mejor la influencia de ciertos factores en los resultados de los partidos y el desempeño de los equipos.

## 2. Hipótesis

1. **Influencia del factor local:** Jugar en casa tiene un impacto significativo en los resultados de los partidos.
2. **Cambios de resultado entre primer y segundo tiempo:** Se producen remontadas con frecuencia en la segunda parte de los encuentros.
3. **Distribución de goles entre los tiempos:** Se marcan más goles en el segundo tiempo que en el primero.
4. **Equipos que mantienen mejor la ventaja:** Algunos equipos logran mantener más frecuentemente su victoria desde el descanso hasta el final del partido.

## 3. Análisis de Datos

### Análisis Univariante

- Distribución de resultados finales.
- Promedio de goles marcados por los equipos locales y visitantes.
- Frecuencia de cambios de resultado en la segunda parte.

### Análisis Bivariante

- Comparación entre los goles en el primer y segundo tiempo.
- Relación entre la condición de local/visitante y el resultado del partido.

### Análisis Multivariante

- Relación entre la condición de local, el resultado final y la cantidad de goles anotados.
- Identificación de los equipos con mayor estabilidad en sus victorias.

## **4. Visualizaciones Relevantes**

- Gráfico de barras sobre la frecuencia de resultados.
- Gráfico de pastel para analizar cambios de resultado entre los tiempos.
- Comparación de goles en el primer y segundo tiempo mediante un diagrama de barras.
- Ranking de los equipos que más mantienen sus victorias.

## **5. Conclusiones**

- Se confirma que los equipos locales tienden a obtener mejores resultados.
- Existen equipos con una gran capacidad de mantener su ventaja tras el descanso.
- El segundo tiempo suele tener más goles que el primero.
- La remontada es un fenómeno relativamente frecuente en los partidos de La Liga.

## **6. Recomendaciones**

- Analizar estrategias que permitan a los equipos visitantes mejorar su rendimiento.
- Explorar el impacto de los cambios tácticos en el segundo tiempo.
- Profundizar en el estudio de los equipos con mayor estabilidad en sus victorias.