

A large, faded, light blue watermark of the NBA logo is centered in the background. It features the silhouette of a basketball player in mid-air, with the letters 'NBA' to its right.

NBA PREDICT

FUENTES DE DATOS



BASKETBALL
REFERENCE

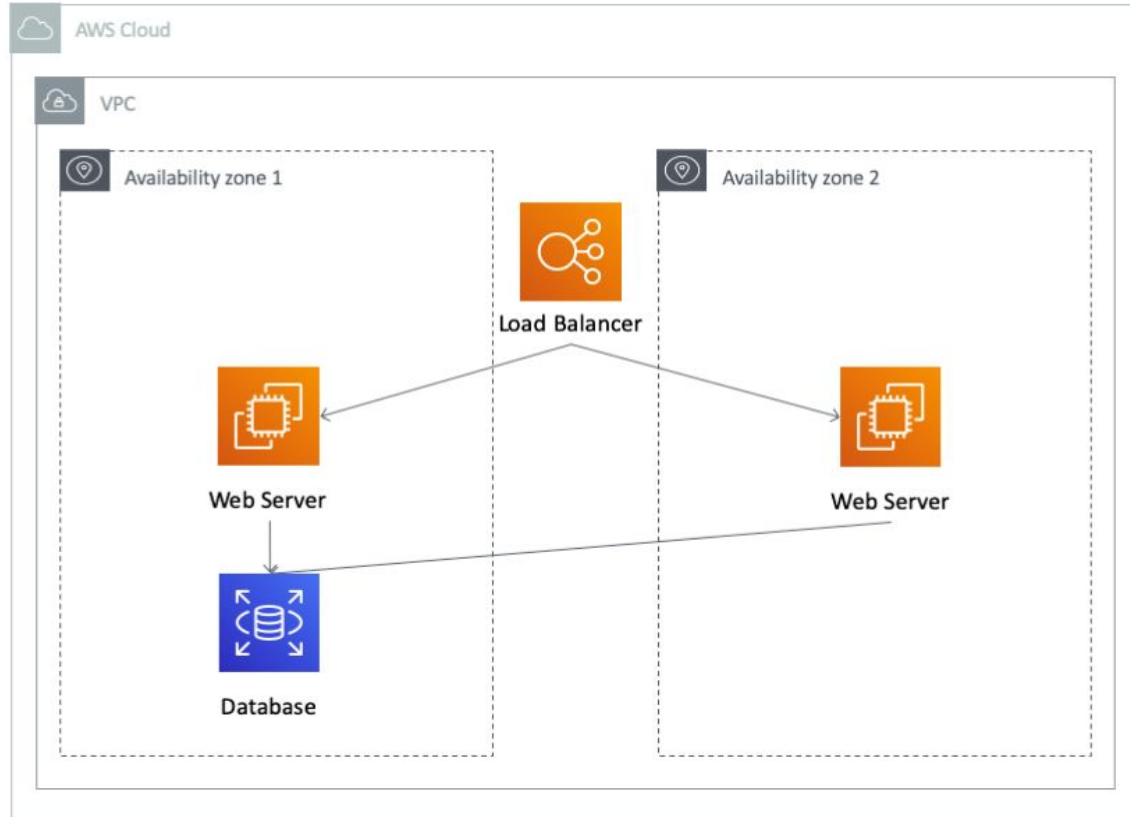


STATHEAD
BASKETBALL

BASE DE DATOS EN CLOUD AWS



BASE DE DATOS EN CLOUD AWS



DATOS BRUTOS

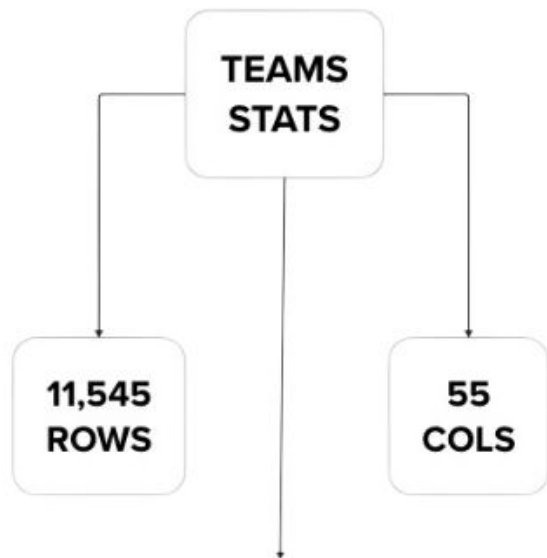
TEAM STATS



PLAYERS STATS

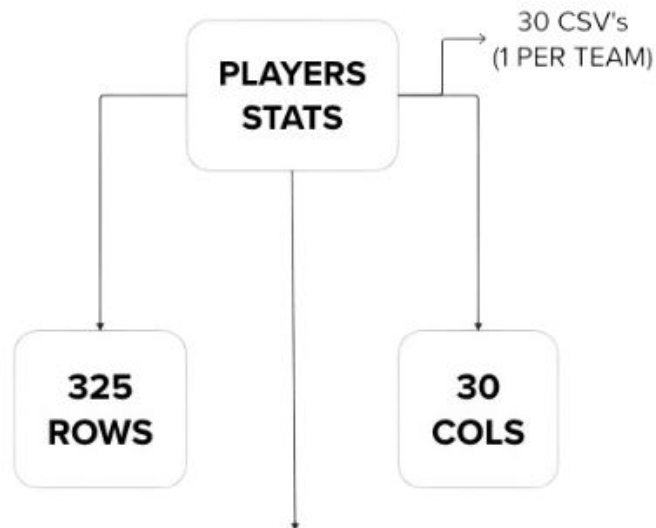


DATOS INICIALES



FILTERING:

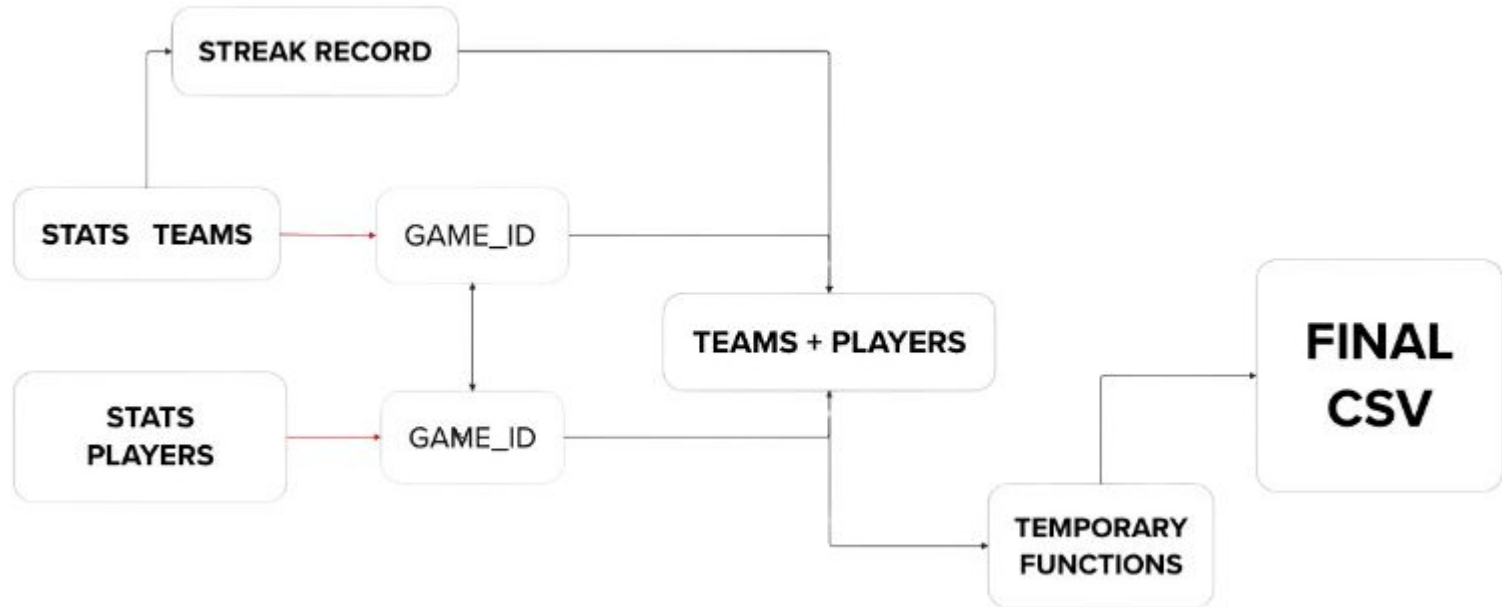
- SEASONS 20/21 - 22/23



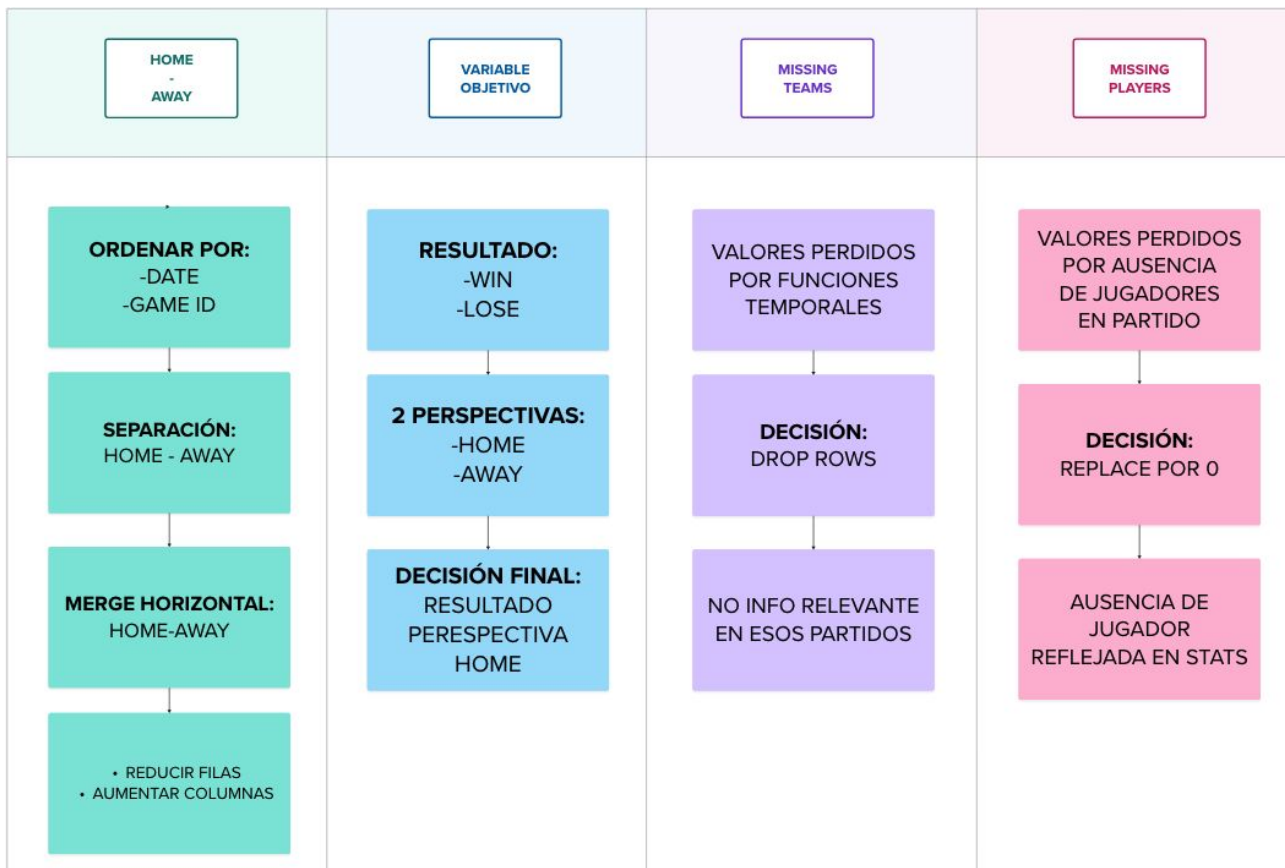
FILTERING:

- SEASONS 20/21 - 22/23
- COLUMNS DATE, + 6 ADVANCED STATS

TRATAMIENTO INICIAL DE LOS DATOS



PREPROCESAMIENTO



DEFINICIÓN DE VARIABLES

ORtg (Rating Ofensivo):

- El ORtg es una métrica que evalúa la eficiencia ofensiva de un jugador o equipo, representando la cantidad de puntos anotados por 100 posesiones.

eFG% (Porcentaje de Tiros de Campo Efectivo):

- Este estadístico ajusta la precisión de los tiros de campo para tener en cuenta el valor adicional de los tiros de tres puntos.

+/- (Plus-Minus):

- Es la diferencia entre los puntos anotados por el equipo mientras un jugador está en la cancha y los puntos permitidos por el equipo mientras el mismo jugador está en la cancha.



EDA

**Búsqueda
de
Correlación**

**Análisis
de
Variables**

**Eliminar
Correlaciones**

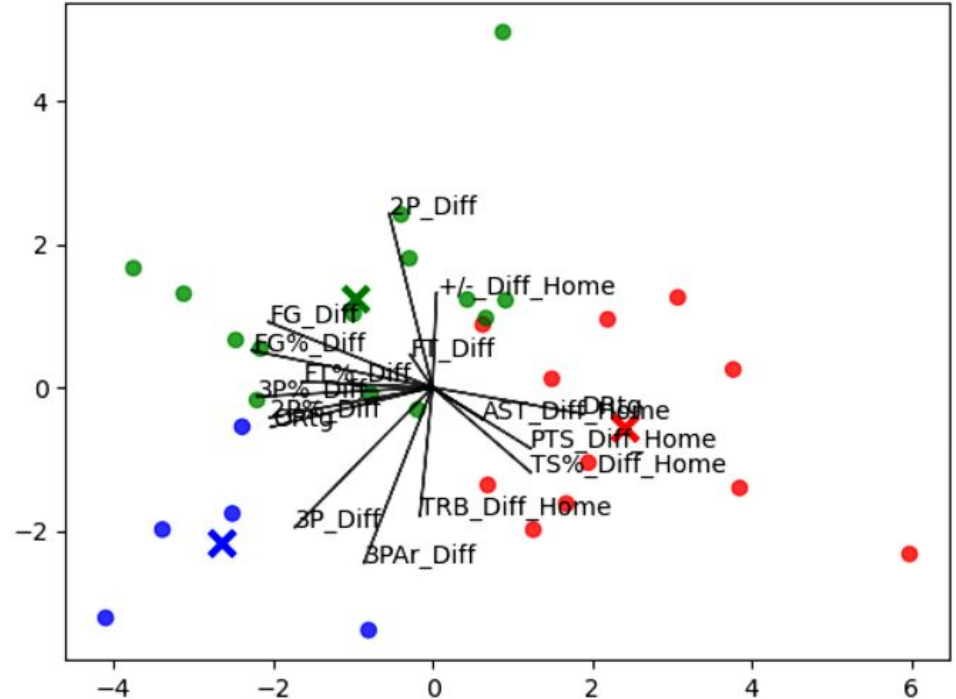
**Crear
Variables
Nuevas**

[EDA Dashboard](#)

PCA

3 DIMENSIONES ENCONTRADAS

- Dimensión 1 → Juego Ofensivo
(Cluster 2)
- Dimensión 2 → Juego Interior
(Cluster 1)
- Dimensión 3 → Juego en Equipo
(Cluster 0)



BÚSQUEDA DE MODELO



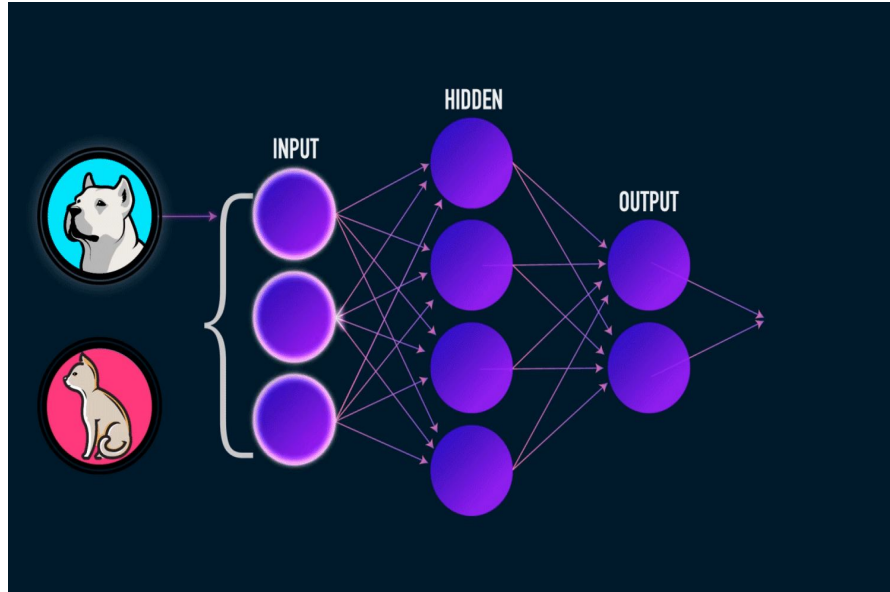
Regresión Logística



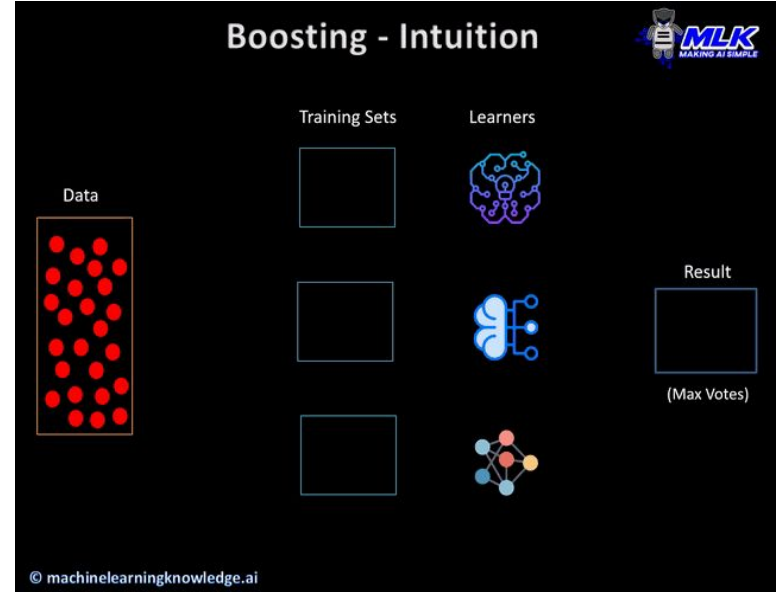
Gaussian Bayes



Random Forest



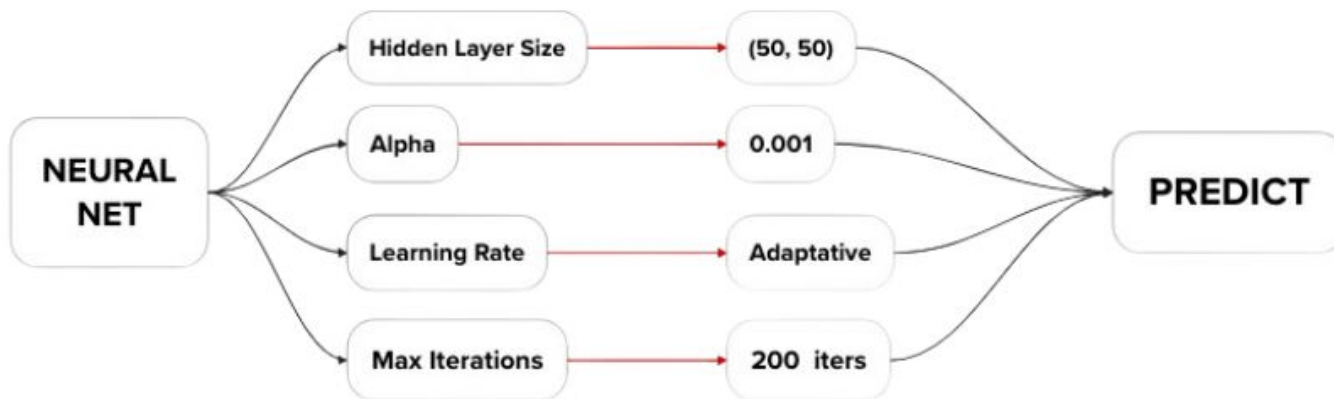
Neural Network



Boosting

PARÁMETROS DEL MODELO

| MODEL | Learning rate | Depth | Reg L2 |
|----------|---------------|-------|--------|
| XGBOOST | 0.2 | 2 | 0.25 |
| CATBOOST | 0.1 | 4 | 0.5 |



MÉTRICAS DEL MODELO

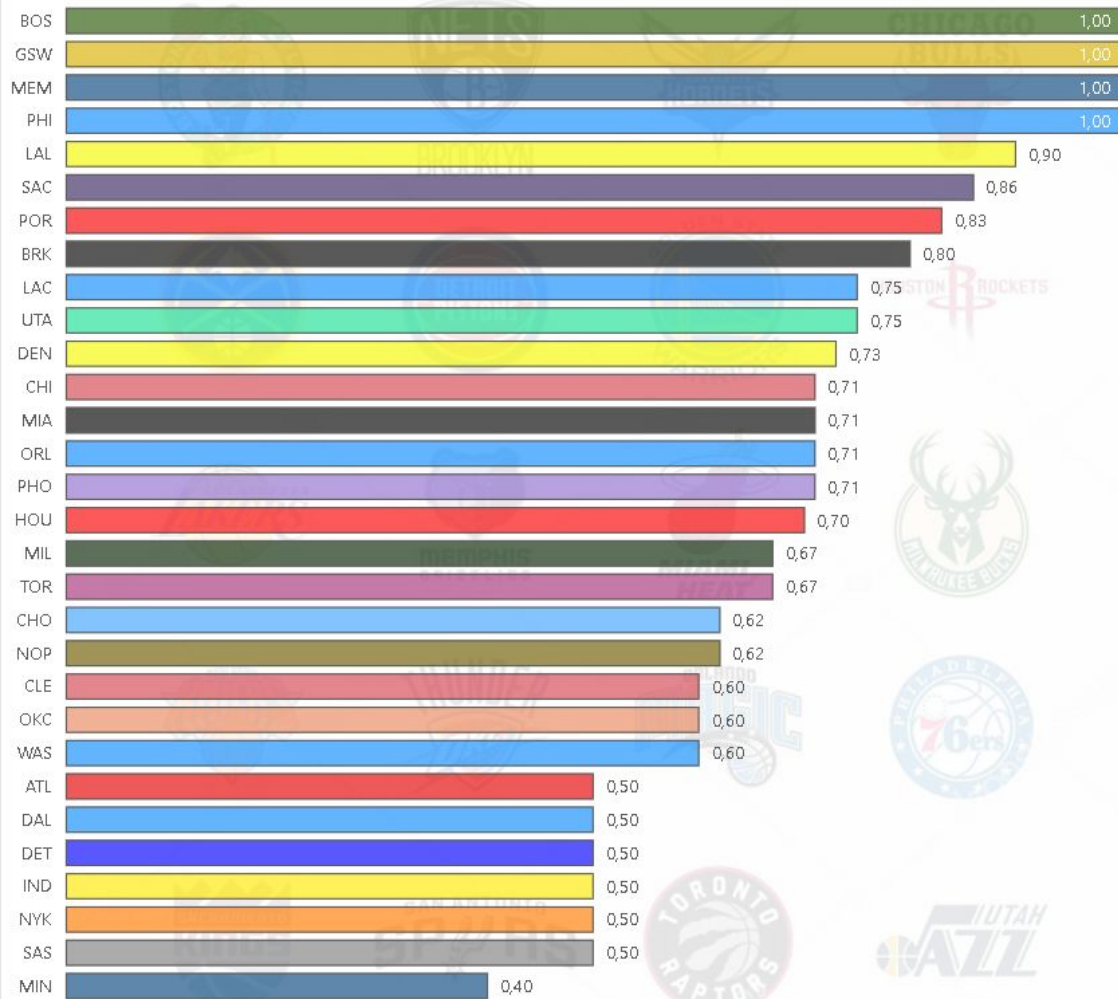
| MODEL | XGBOOST | CATBOOST | NEURAL NET | VOTING |
|-----------|---------|----------|------------|--------|
| ACC TEST | 0.68 | 0.64 | 0.63 | 0.7 |
| ACC TRAIN | 0.67 | 0.65 | 0.64 | 0.68 |
| OVERFIT | NO | NO | NO | NO |
| WEIGHT | 0.7 | 0.65 | 0.6 | - |

RENDIMIENTO DEL MODELO

Accuracy Modelo Final: **0.7**



Predicciones equipos



BEST ACCURACY

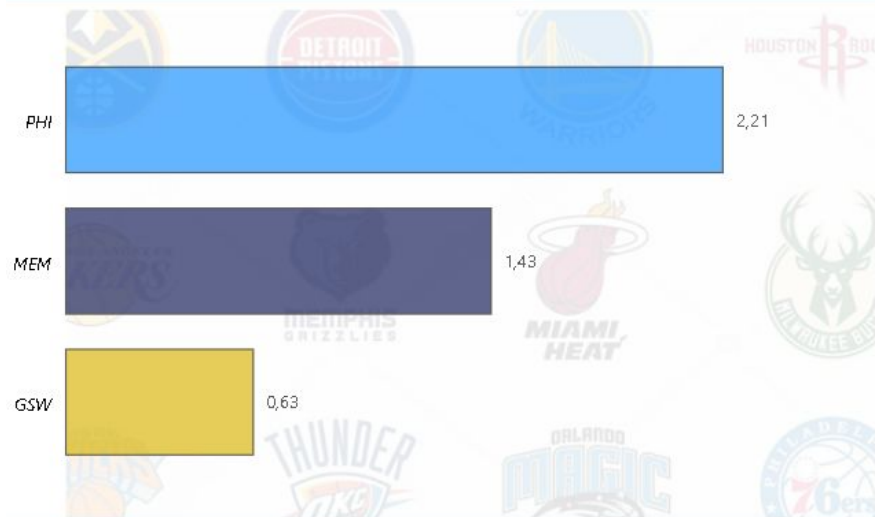


**MEMPHIS
GRIZZLIES**

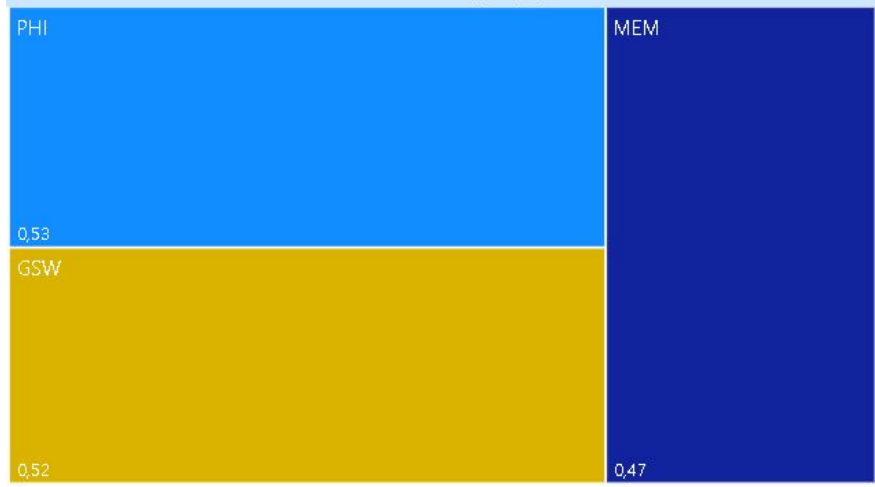
WORST ACCURACY



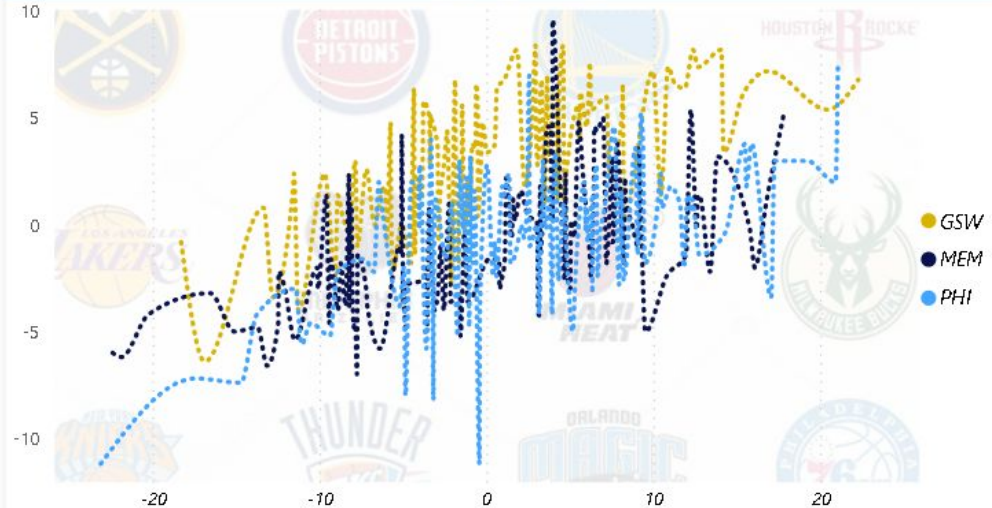
Promedio de +/-_P1



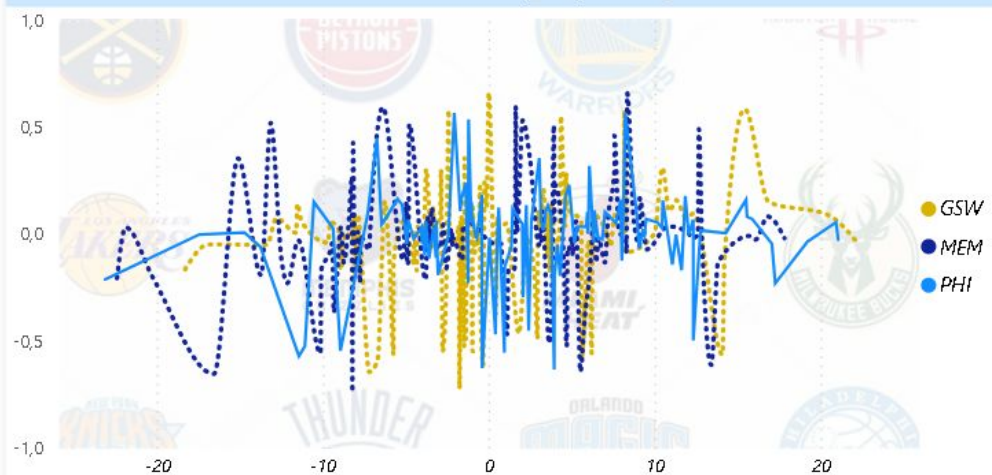
Promedio de TS%_Avg_Home



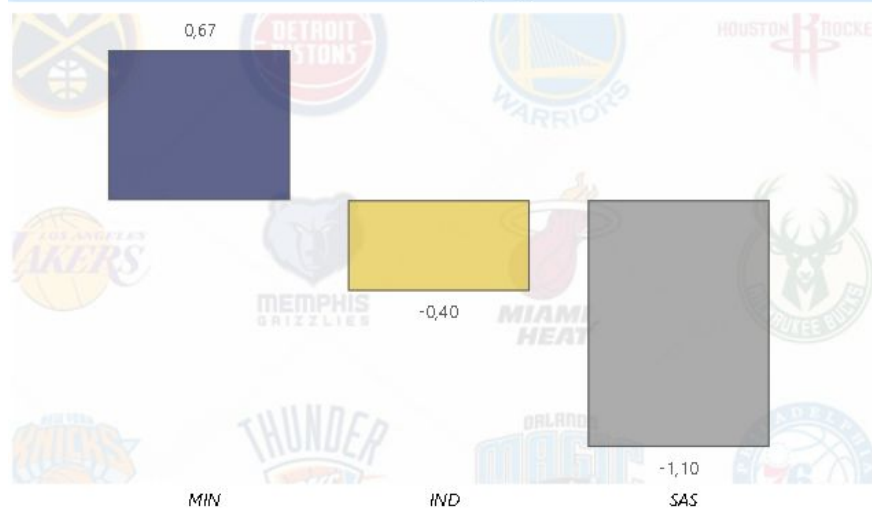
Tm_3P por ORtg



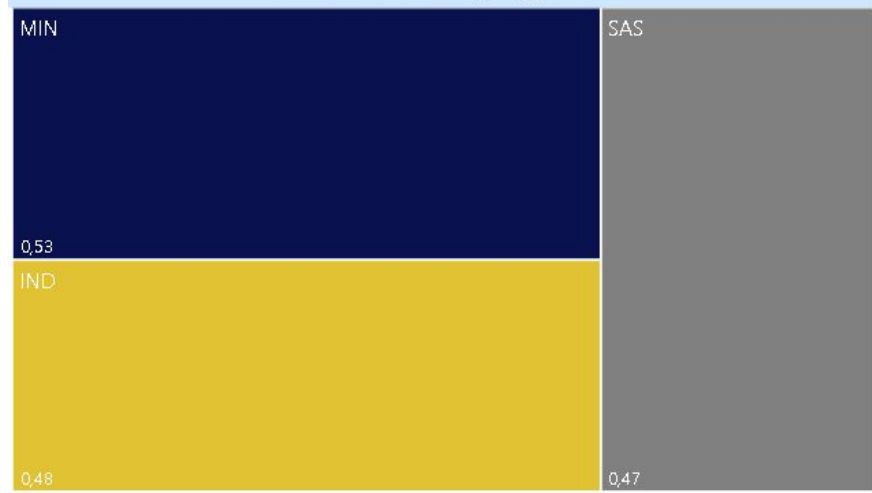
Promedio de TS%_P1 por ORtg



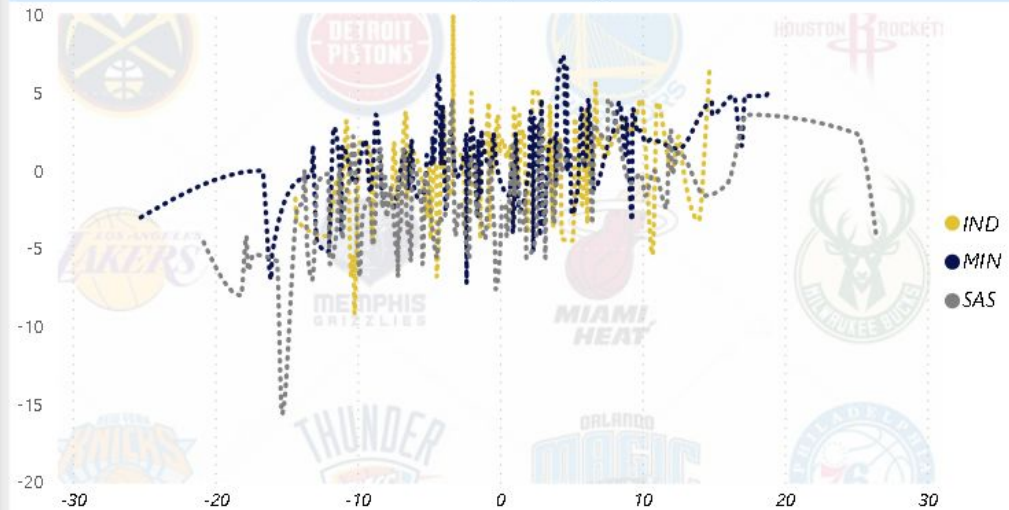
Promedio de +/-_P1_Home



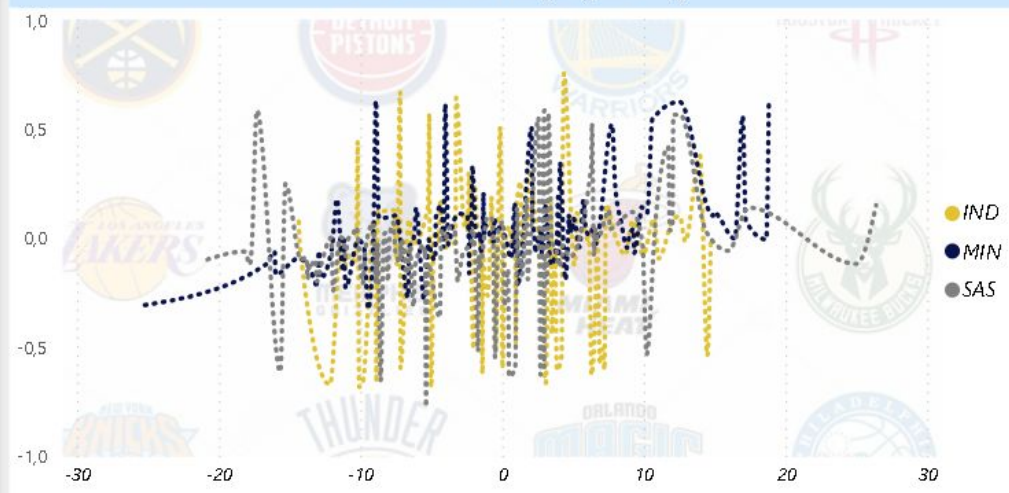
Promedio de TS%_Avg_Home



Tm_3P por ORtg

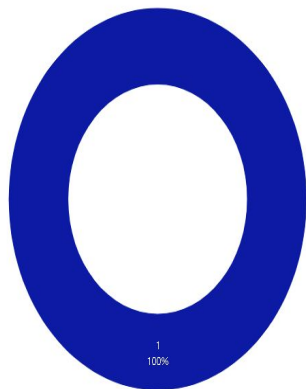


Promedio de TS%_P1 por ORtg



ACCURACY BY CLUSTERS

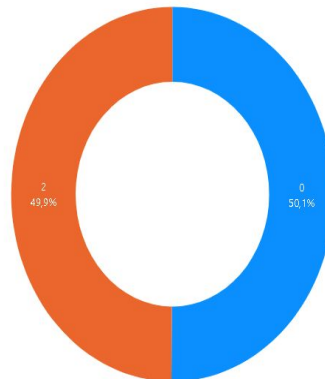
WORST ACCURACY
CLUSTER



1



BEST ACCURACY
CLUSTER



0

2

