

1. Descripción del proyecto

La temática central para analizar en el proyecto será examinar la influencia de diferentes variables en el rendimiento de los jugadores y equipos de la NBA, con el objetivo de determinar los factores clave.

Se analizarán las diferentes variables de desempeño y rendimiento de los jugadores y equipos de la NBA con el objetivo de identificar la influencia del dinero (sueldos de jugadores y presupuesto de organización de la franquicia) principalmente y otras variables en los resultados obtenidos, tanto individuales como colectivos.

Además, se analizarán diferentes estadísticas con respecto a jugadores, entrenadores y equipos que resultan de mucho interés para la comunidad de la NBA.

2. Alcance

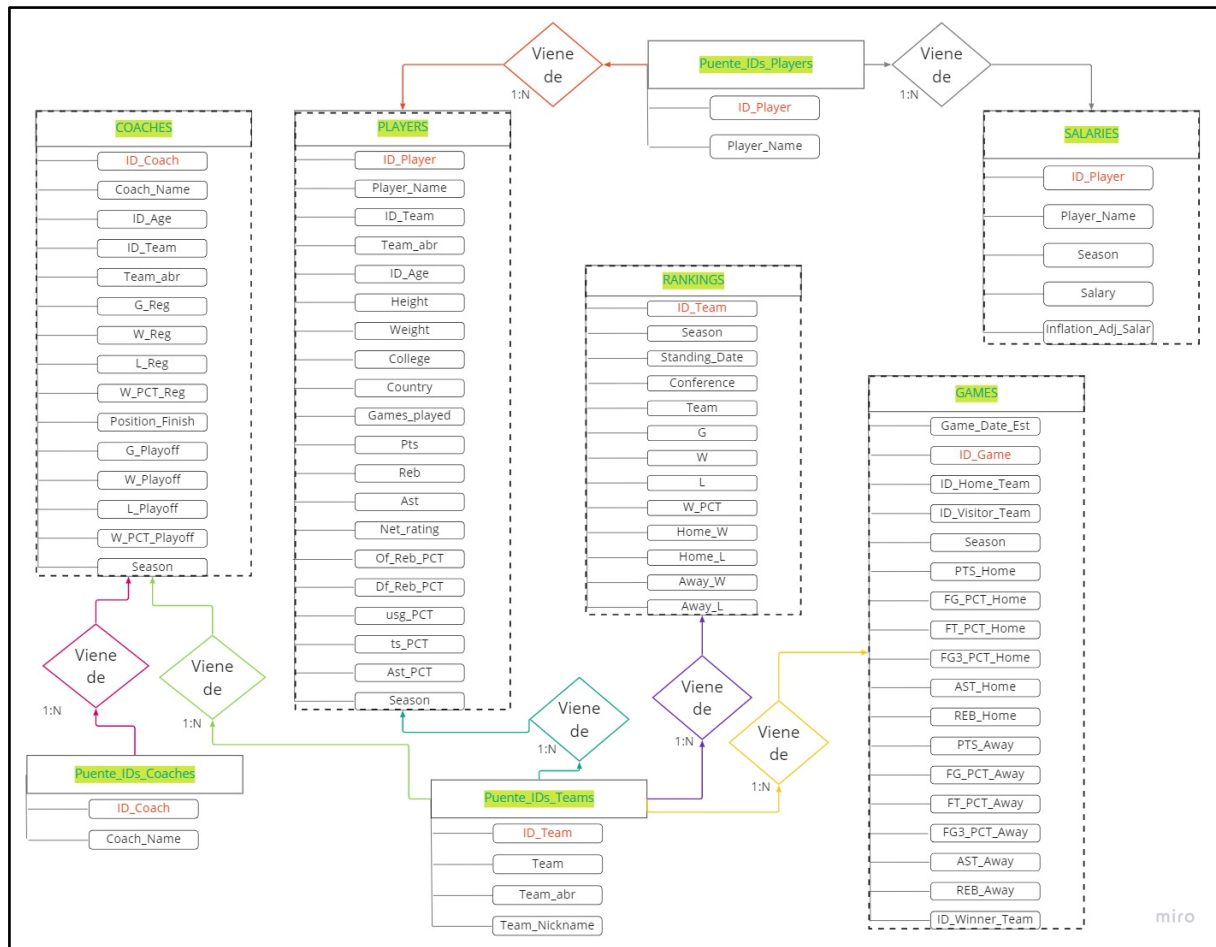
Se determinó como banda temporal de análisis la década del 2010, teniendo en cuenta que las temporadas están comprendidas entre años calendario diferentes.

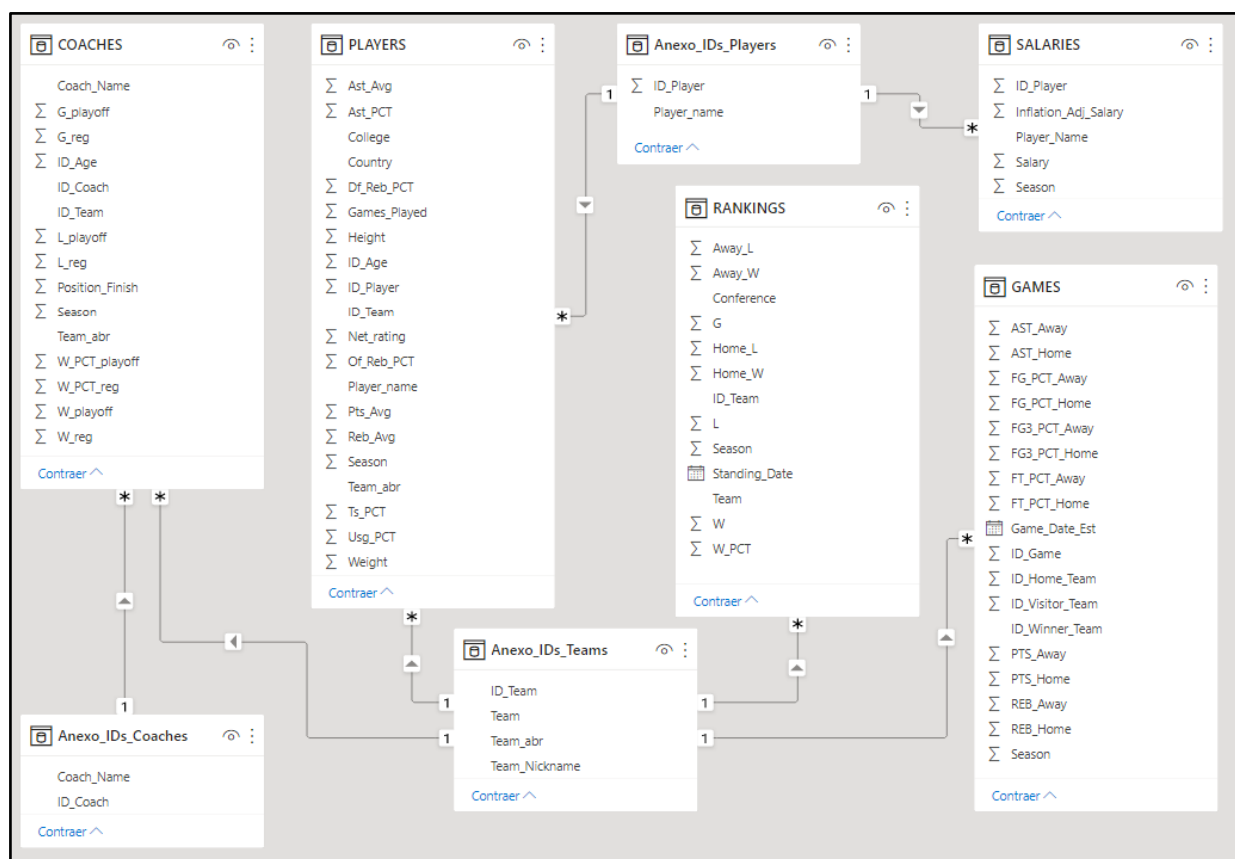
3. Base de datos

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZfX-lf-q8BCkBiZwKRMaeHD6heEyv12q/edit?usp=sharing&oid=104779111586528444744&rtpof=true&sd=true>

Aclaración: dado que es un archivo realizado en Excel y no en hojas de cálculo de Google, se recomienda descargarlo y abrirlo en Excel para evitar la pérdida de formato.

4. Diagrama Entidad-Relación





Activo	Desde: tabla (columna)	A: tabla (columna)
✓	COACHES (ID_Coach)	Puente_IDS_Coaches (ID_Coach)
✓	COACHES (ID_Team)	Puente_IDS_Teams (ID_Team)
✓	GAMES (ID_Winner_Team)	Puente_IDS_Teams (ID_Team)
✓	PLAYERS (ID_Player)	Puente_IDS_Players (ID_Player)
✓	PLAYERS (ID_Team)	Puente_IDS_Teams (ID_Team)
✓	RANKINGS (ID_Team)	Puente_IDS_Teams (ID_Team)
✓	SALARIES (ID_Player)	Puente_IDS_Players (ID_Player)

5. Listado de tablas y columnas

Tabla Games					
Tipo de clave	Campo	Tipo de dato	Restriccion	Unique	Descripcion
PK	Game_Date_Est	DATE	Not null	Unique	Fecha en la que se jugo el partido
	ID_Game	INT			ID unico de cada juego
	ID_Home_Team	INT			ID unico de equipo local
	ID_Visitor_Team	INT			ID unico de equipo visitante
	Season	INT			Temporada de juego
	PTS_Home	INT			Puntos realizados por el equipo local
	FG_PCT_Home	DECIMAL			Tiros de campo realizados por equipo local
	FT_PCT_Home	DECIMAL			Tiros libres realizados por equipo local
	FG3_PCT_Home	DECIMAL			Tiros de campo de 3 puntos realizados por equipo local
	AST_Home	DECIMAL			Asistencias realizadas por equipo local
	REB_Home	DECIMAL			Rebotes realizados por equipo local
	PTS_Away	DECIMAL			Puntos realiazdos por el equipo visitante
	FG_PCT_Away	DECIMAL			Tiros de campo realizados por equipo visitante
	FT_PCT_Away	DECIMAL			Tiros libres realizados por equipo visitante
	FG3_PCT_Away	DECIMAL			Tiros de campo de 3 puntos realizados por equipo visitante
FK	AST_Away	INT			Asistencias realizadas por equipo visitante
	REB_Away	INT			Rebotes realizados por equipo visitante
	ID_Winner_Team	INT			ID del equipo ganador de dicho partido

Tabla Rankings					
Tipo de clave	Campo	Tipo de dato	Restriccion	Unique	Descripcion
PK	ID_Team	INT	Not null	Unique	ID unico de equipo
FK	ID_Team	INT	Not null	Unique	ID unico de equipo
	Season	INT			Temporada de juego
	Standing_Date	DATE			Fecha de clasificaciones
	Conference	VARCHAR			Conferencia de equipo
	Team	VARCHAR			Nombre de equipo
	G	INT			Juegos
	W	INT			Juegos ganados
	L	INT			Juegos perdidos
	W_PCT	DECIMAL			Porcentaje de victoria
	Home_W	INT			Cantidad de partidos ganados del equipo local en la temporada
	Home_L	INT			Cantidad de partidos perdidos del equipo local en la temporada
	Away_W	INT			Cantidad de partidos ganados del equipo visitante en la temporada
	Away_L	INT			Cantidad de partidos perdidos del equipo visitante en la temporada

Tabla Salaries					
Tipo de clave	Campo	Tipo de dato	Restriccion	Unique	Descripcion
PK	ID_Player	INT	Not null	Unique	ID unico de cada jugador
FK	ID_Player	INT	Not null	Unique	ID unico de cada jugador
	Player_Name	VARCHAR			Nombre de cada jugador
	Season	INT			Temporada de juego
	Salary	DECIMAL			Salario
	Inflation_Adj_Salary	DECIMAL			Inflacion adjunta al salario

Tabla Coaches					
Tipo de clave	Campo	Tipo de dato	Restriccion	Unique	Descripcion
PK	ID_Coach	INT	Not null	Unique	ID unico de cada entrenador
FK	ID_Coach	INT	Not null	Unique	ID unico de cada entrenador
	Coach_Name	VARCHAR			Nombre de cada entrenador
	ID_Age	INT	Not null	Unique	ID unico de edad
FK	ID_Team	INT	Not null	Unique	ID unico de cada equipo
	Team	VARCHAR			Nombre de equipo
	G_Reg	INT			Juegos en temporada regular
	W_Reg	INT			Juegos ganados en temporada regular
	L_Reg	INT			Juegos perdidos en temporada regular
	W_PCT_Reg	DECIMAL			Porcentaje de juegos ganados en Temp. Reg.
	Position_Finish	INT			Posicion en la que termino el equipo
	G_Playoff	INT			Juegos en temporada play off
	W_Playoff	INT			Juegos ganados en temporada play off
	L_Playoff	INT			Juegos perdidos en temporada play off
	W_PCT_Playoff	DECIMAL			Porcentaje de juegos ganados en Temp. Play off
	Season	INT			Temporada de juego

Tabla Players					
Tipo de clave	Campo	Tipo de dato	Restriccion	Unique	Descripcion
PK	ID_Player	INT	Not null	Unique	ID unico de cada jugador
FK	ID_Player	INT	Not null	Unique	ID unico de cada jugador
	Player_name	VARCHAR			Nombre de cada jugador
FK	ID_Team	INT	Not null	Unique	ID unico de cada equipo
	Team_abr	VARCHAR			Nombre de equipo abreviado
	ID_Age	INT			ID unico de edad
	Height	DECIMAL			Altura de jugador
	Weight	DECIMAL			Peso de jugador
	College	VARCHAR			Universidad en la que surgio cada jugador
	Country	VARCHAR			Nacionalidad de cada jugador
	Games_Played	INT			Partidos jugados
	Pts	DECIMAL			Puntos realizados por jugador - promedio por partido
	Reb	DECIMAL			Rebotes capturados por jugador - promedio por partido
	Ast	DECIMAL			Asistencias realizadas por jugador - promedio por partido
	Net_rating	DECIMAL			Diferencial de puntos del equipo por cada 100 posesiones mientras el jugador esta en la pista
	Of_Reb_PCT	DECIMAL			Porcentaje de rebotes ofensivos
	Df_Reb_PCT	DECIMAL			Porcentaje de rebotes defensivos
	Usg_PCT	DECIMAL			Volumen de uso de jugador en jugadas ofensivas
	Ts_PCT	DECIMAL			La cantidad de veces que el jugador toca la pelota en ataques
	Ast_PCT	DECIMAL			La cantidad de asistencias del jugador sobre el equipo
	Season	INT			Temporada de juego

Tabla Puente_IDS_Coaches					
Tipo de clave	Campo	Tipo de dato	Restriccion	Unique	Descripcion
PK	ID_Coach	INT	Not null	Unique	ID unico de cada entrenador
FK	ID_Coach	INT	Not null	Unique	ID unico de cada entrenador
	Coach_Name	VARCHAR			Nombre de cada entrenador

Tabla Puente_IDS_Players					
Tipo de clave	Campo	Tipo de dato	Restriccion	Unique	Descripcion
PK	ID_Player	INT	Not null	Unique	ID unico de cada jugador
FK	ID_Player	INT	Not null	Unique	ID unico de cada jugador
	Player_name	VARCHAR			Nombre de cada jugador

Tabla Puente_IDS_Teams					
Tipo de clave	Campo	Tipo de dato	Restriccion	Unique	Descripcion
PK	ID_Team	INT	Not null	Unique	ID unico de cada equipo
FK	ID_Team	INT	Not null	Unique	ID unico de cada equipo
	Team_abr	VARCHAR			Nombre de equipo abreviado
	Team_Nickname	VARCHAR			Apodo de cada equipo
	Team	VARCHAR			Nombre de equipo