



**SALUD FINANCIERA Y RESULTADOS EN LA LIGA DE FÚTBOL  
PROFESIONAL COLOMBINANO**

**JUAN RODRIGO MARÍN**

**NICOLÁS RODRÍGUEZ**

**DIRECTOR DEL PROYECTO:**

**JAIME CARABALÍ**

**UNIVERSIDAD ICESI**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA Y FINANZAS**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**SANTIAGO DE CALI**

**2019**

## Tabla de Contenido

<b>Resumen .....</b>	<b>3</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Marco teórico.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Objetivos .....</b>	<b>17</b>
<b>4. Metodología.....</b>	<b>18</b>
<b>4.1. Paso 1. Variables y datos de interés. ....</b>	<b>18</b>
<b>4.2. Paso 2. Indagación de datos financieros. ....</b>	<b>18</b>
<b>4.3. Paso 3. Indagación resultados deportivos. ....</b>	<b>19</b>
<b>4.4. Paso 4. Proceso de datos al programa RStudio. ....</b>	<b>19</b>
<b>4.5. Paso 5. Análisis Gráfico.....</b>	<b>19</b>
<b>4.6. Paso 6. Aplicación y evaluación: Método de mínimos cuadrados. ....</b>	<b>20</b>
<b>5. Resultados .....</b>	<b>21</b>
<b>5.1. Análisis gráfico.....</b>	<b>21</b>
<b>5.2. Análisis de regresión por Mínimos cuadrados ordinarios (MCO) .....</b>	<b>24</b>
<b>6. Conclusiones .....</b>	<b>28</b>
<b>7. Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>29</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>32</b>

## **Lista de Ilustraciones**

<b>Ilustración 1:</b> Matriz de correlaciones .....	22
<b>Ilustración 2:</b> Relación entre los Puntos y los Activos .....	23

## **Lista de Tablas**

<b>Tabla 1.</b> Relación entre los Puntos y las diferentes medidas de desempeño financiero.....	25
<b>Tabla 2.</b> Relación entre los Partidos ganados y las diferentes medidas de desempeño financiero .....	26
<b>Tabla 3.</b> Relación entre los Partidos perdidos y las diferentes medidas de desempeño financiero .....	27

## **Lista de Anexos**

<b>Anexo 1.</b> Resultados financieros y deportivos – Año 2014 (valores en miles de pesos)....	32
<b>Anexo 2.</b> Resultados financieros y deportivos – Año 2015 (valores en miles de pesos)....	32
<b>Anexo 3.</b> Resultados financieros y deportivos – Año 2016 (valores en miles de pesos)....	33
<b>Anexo 4.</b> Resultados financieros y deportivos – Año 2017 (valores en miles de pesos)....	33
<b>Anexo 5.</b> Resultados financieros y deportivos – Año 2018 (valores en miles de pesos)....	34

## **Resumen**

Además de ser una forma de entretenimiento popular el fútbol es también un negocio que genera significantes cantidades de ingresos a nivel mundial y en permanente crecimiento. Es por lo anterior, que esta investigación tiene como fin ilustrar el funcionamiento del fútbol mediante una relación y análisis de variables financieras y deportivas, a través de conceptos estadísticos y explicar, por qué algunos clubes son ganadores y otros no. A partir de esos análisis, se encontró que probabilísticamente, a una mayor inversión financiera se obtendrán mejores resultados deportivos, sin embargo, puede haber excepciones.

**Palabras claves:** Fútbol profesional colombiano, Regresión, Mínimos Cuadrados Ordinarios, Resultados deportivos.

## **Abstract**

Soccer, apart from being a popular entertainment, is also a business that generates significant amounts of money and in permanent growth through the entire world. Therefore, this research aims to illustrate the functioning of football through a relationship and analysis of financial and sports variables, through statistical concepts and explain why some clubs are winners and others are not. From these analyzes, it was found that probabilistically, better financial investment will result in better sports results, however, there may be exceptions.

**Key words:** Colombian professional football, Regression, Ordinary Least Squares, Sports results.

## **1. Introducción**

El fútbol desde sus orígenes ha sido un deporte que moviliza masas y despierta emociones. La transformación de su práctica a lo largo de los años ha hecho de los clubes profesionales un organismo social y económico, que a través de un equipo de fútbol expresa una identidad y cultura por parte de sus seguidores. Esta última hace del deporte un agente económico significativo a nivel mundial, puesto que genera empleo, acumula riquezas e influye directamente en las decisiones de consumo a global; además de transformarse en un vehículo cultural y de identidad, ya que cada equipo tiene una historia y filosofía propia con la que las personas se sienten identificadas.

Los clubes profesionales de fútbol generan impacto en la economía de los países, pues tienen efecto directo sobre la oferta de bienes y servicios, e influencia en la demanda y patrones de consumo de los individuos. Lo anterior muestra al fútbol como un importante agente social y económico, que puede ser catalogado como un sector económico que produce y consume bienes y servicios, además de generar empleos y riquezas. La inversión en la preparación de los atletas, además de sus altos salarios son algunos de los factores más influyentes en el desempeño de estos, pues existe una relación entre el nivel de ingresos y el éxito en las competencias. Otro patrón destacado es la relación directa que hay entre un buen rendimiento colectivo y un alto nivel de ingreso, pues entre mejor se posicione el equipo en las tablas mayores serán sus ingresos operativos globales.

En el siguiente trabajo de grado se presenta un análisis de los factores que afectan sistemáticamente los logros deportivos de los equipos profesionales de fútbol pertenecientes a la primera categoría en Colombia, ligado a su rendimiento financiero. Se

evaluarán datos financieros como: activos, pasivos, patrimonio, ingresos y ganancias; otorgados en los reportes de *la Superintendencia de Sociedades y Financiera* entre los años 2014 y 2018. Como también la posición, los puntos, goles a favor, goles en contra, los partidos ganados, empatados y partidos perdidos; resultados deportivos del mismo periodo, que se analizarán junto al desempeño financiero con el fin de comprobar que a mayor inversión económica, se obtendrán mejores resultados deportivos. Para hacerlo, se usarán modelos estadísticos y econométricos en RStudio que permitirán establecer una relación entre ambas variables. Los datos financieros obtenidos de cada equipo de la Liga De Fútbol Profesional colombiano (Liga Águila) se contrastan con los resultados obtenidos por cada uno de ellos en los torneos disputados. Con lo anterior se comprenderá cuánto influye la inversión financiera en el desempeño deportivo.

## 2. Marco teórico

Entender los factores que determinan el éxito de un club a nivel económico puede ser la clave para gestiones efectivas con agendas prioritarias de acción. Por esta razón, recopilar un marco conceptual es clave para distinguir los distintos componentes que tiene el fútbol y su desempeño económico y financiero. Esta investigación tiene como fin ilustrar el funcionamiento del fútbol a través de conceptos estadísticos y explicar, por medio de las inversiones financieras por qué algunos clubes son ganadores y otros no. Entender los factores que determinan el éxito de un club a nivel económico puede ser la clave para gestiones efectivas con agendas prioritarias de acción. Por esta razón, recopilar un marco conceptual es clave para distinguir los distintos componentes que tiene el fútbol y su desempeño económico y financiero.

En primer lugar, tomaremos el estudio teórico de Pinnuck y Potter (2006), que examina los factores que contribuyen al desempeño financiero de los clubes en la Liga Australiana de Fútbol durante el período de 1993 a 2002. Para resumir el trabajo de estos dos autores, se puede decir que ellos analizan la asociación entre el éxito futbolístico en el campo de los clubes y su nivel de asistencia al partido del desempeño financiero de campo, cuantificables a través de estadísticas. Los autores resumen que la asistencia al partido está positivamente relacionada con el éxito a corto y largo plazo de los clubes de fútbol y también con la incertidumbre en cuanto al resultado del partido (es decir, la cercanía esperada del partido). Esto nos indica para nuestro trabajo, que el índice de asistencia de los partidos, incluso su sistema de membresía del club es vital para el sustento anual de una institución deportiva: si la asistencia es muy persistente y está positivamente relacionada tanto con el

éxito futbolístico pasado del club como con los gastos de comercialización incurridos, una institución está destinada al éxito en un sistema de “fútbol” creciente a nivel mundial. Estos autores resaltan que, una asociación significativa entre el nivel de ingresos por comercialización es relativa al nivel el nivel de éxito en el campo en los dos años anteriores. Además, un trabajo de mercadeo en pro de la asistencia a los escenarios deportivos solo tendrá efecto en un mediano y largo plazo, por lo que debe ser un esfuerzo sostenido a través del tiempo. (Pinnuck, Potter)

En esta primera instancia, vemos como las estadísticas en el fútbol dependen de variables como la asistencia y los resultados, y no meramente de una labor deportiva; los premios económicos por éxitos deportivos no son garantía de supervivencia financiera de un club de fútbol establecido. Precisamente, el ensayo de otro par de autores, Roberto Maglio y Andrea Rey(2017), constituye un estudio teórico válido para nuestra investigación. Ellos afirman que las comunicaciones financieras divulgadas por los clubes de fútbol son inadecuadas, porque no adoptan modelos que garanticen una divulgación apropiada de la situación económica real. Por lo tanto, este artículo respalda las conclusiones de otros estudios y especifica las NIC (normas contables). Señala cómo estas no son perfectamente adecuadas para empresas que operan en sectores comerciales específicos, como la industria del fútbol. Además, concluye que un tema crítico para la gestión de los clubes de fútbol es la prueba de discapacidad para los futbolistas.

El primer problema es determinar si, o en qué medida, la UGE (unidad generadora de efectivo) está compuesta de jugadores individuales o de todo el equipo de fútbol con su valoración a través del tiempo. Estos dos autores concluyen que para evaluar adecuadamente los MREPF (Ministerio Público encargado de la declaración fiscal de una

institución) es necesario recurrir a una prueba de discapacidad para el futbolista individual y para el equipo en su conjunto. Un jugador lesionado significaría una pérdida de valor que es necesaria declarar ante las autoridades nacionales.

De este modo, los autores señalan que es importante tener en cuenta la posibilidad de que un jugador no pueda despreciarse a sí mismo como individuo sino como miembro del equipo (por ejemplo, después de malos resultados deportivos). Por lo tanto, a la hora de considerar un equipo de manera empresarial (como lo consideramos nosotros en este proyecto de grado) es necesario evaluar un desempeño comunal a lo largo del tiempo; caso contrario de personas individuales: un rendimiento puede influir positiva o negativamente dentro del valor declarado de un futbolista; por lo que las leyes judiciales deben ser más capacitadas en torno a la realidad de un conjunto institucional dentro el mercado del fútbol. Es claro que entonces, a la hora de buscar información para nuestra investigación, las comunicaciones financieras divulgadas por los clubes de fútbol son inadecuadas y los resultados deportivos pueden no ser suficientes para cubrir las salidas de efectivo resultantes. (Maglio, Rey, 2017)

Por otra parte, nos falta pensar si la remuneración de los jugadores puede constituir un factor importante. El autor R Simmons, usando dos paneles diferentes no balanceados de la liga alemana de la Bundesliga que cubren seis y 13 temporadas consecutivas respectivamente (1997-98 a 2002-03 y 1995-96 a 2007-08), argumenta que: primero, la variación en los salarios de los jugadores puede explicarse, en gran medida, por la variación en el desempeño individual, correspondiente a mejoras o a pérdida de protagonismo dentro del equipo principal. El objetivo de este texto es dejar en claro la relación existente entre los resultados de un equipo en una temporada regular y el salario. (Simmons, 2000)

Además, la posición del jugador, las habilidades de liderazgo y la región de nacimiento también son importantes. El impacto de estas características varía según la distribución salarial. En segundo lugar, el autor nos dice que hay pruebas sólidas de que la variación en el rendimiento de los jugadores, por una calificación subjetiva de los jugadores de Kicker (una revista de fútbol muy respetada). Estos hallazgos sugieren que el riesgo moral es un fenómeno generalizado, incluso en el fútbol profesional, dado la necesidad de un ente evaluador de habilidades externo a lo deportivo, que puede desembocar en tratos corruptos.

Simmons deja en claro en su análisis de la Bundesliga, que en el fútbol profesional hay una clara relación entre el desempeño de cada jugador dentro del club y su papel salarial; también hace énfasis en que, en los últimos casos, los agentes de los jugadores motivan incrementos salariales mediante propuestas de otros clubes por hacerse con los servicios de un jugador.

Estos estudios nos ayudan a tener en cuenta que a la hora de evaluar teóricamente el desempeño financiero y económico de un club es necesario vislumbrar algunas trampas de valoración como lo son los jugadores o los éxitos deportivos y, por el contrario, indagar por la principal fuente de ingresos, que en el caso estudiado por Pinnuck y Potter, son las taquillas. El estudio de Julio Quispe y Jaime Rivera, titulado *Estrategias competitivas y gestión deportiva: Una perspectiva de la Teoría Basada en Recursos aplicada al sector del fútbol* da cuenta de una noción que usaremos en nuestro trabajo de grado: la Teoría Basada en Recursos, que servirá como base para un modelo que permite integrar las acciones organizacionales con las variables que pueden moderar, directa o indirectamente, su impacto en el alto desempeño de los clubes de fútbol. Este modelo planteado por Julio Quispe y Jaime Rivera desarrolla una contrastación empírica en tres fases: La primera fue

la técnica de regresión lineal, que tiene como finalidad evaluar el desempeño en el mediano y corto plazo de un club de fútbol. En segundo lugar, un análisis multivariado de covarianza (MANCOVA) entre sujetos e intersujetos de un plantel de fútbol; y el tercer procedimiento, una regresión por mínimos cuadrados en dos fases. El objetivo de usar estos dos últimos procedimientos es evaluar el efecto conjunto de las variables independientes sobre las variables dependientes, así como los efectos de interacción entre las mismas.

Durante la propuesta de este modelo, los autores validan las relaciones, directas e indirectas, entre las variables organizacionales y decisionales previstas por el club durante su planeación anual. También se valida la importancia de las acciones promocionales del club, para lograr competitividad basada en su desempeño o resultados. Sus resultados son altamente dependientes de la cantidad de efectivo y seguidores que pueda movilizar un club. Los clubes de fútbol tienen un desarrollo e impacto directo en la sociedad. Por ello, las implicancias en el club recaerán en el entorno cercano (aficionados y sociedad) a este, convirtiéndose en un móvil económico para un cluster cercano.

En definitiva, esta investigación aporta varias contribuciones fundamentales a la literatura sobre la competitividad organizacional en el sector deportivo, con aplicación específica a los clubes de fútbol, dejando entrever la conclusión que un sistema de inversión constante es altamente necesario para lograr el éxito en las esferas competitivas. Para Julio Quispe y Jaime Rivera, la competitividad es el resultado de una dinámica motivacional y organizativa, y el éxito de los clubes se basa en un fenómeno más complejo que solo la asistencia a los eventos, así sea altamente dependiente a la capacidad de promoción. También, es una investigación en un país emergente, lo cual extiende la aplicabilidad teórica y práctica del fenómeno estudiado. (Quispe, Rivera; 2018)

De esta manera, aplicar el modelo de recursos puede ayudarnos a vislumbrar la situación de los equipos pertenecientes a la liga Águila de la mejor manera. Como antecedente teórico, podemos mencionar también el trabajo *Determinantes del desempeño deportivo y de los ingresos de los equipos profesionales de fútbol de Colombia -Categoría A -2011-2012* de la autora Nini Johana Fiallo Rendón que determina que “a pesar de que los equipos profesionales colombianos generan un gran impacto económico y social, en Colombia se conoce poco sobre las relaciones económicas que los rigen. La falta de claridad sobre la dinámica de la industria del fútbol profesional, especialmente sobre los determinantes del desempeño deportivo y de los ingresos de los equipos, no ofrece las condiciones adecuadas para que los clubes se administren de manera eficiente”. (Fiallo, 2017; p: 43) La autora señala también que se ignora constantemente que los equipos de fútbol nacieron sin fines de lucro, y que las ligas según la teoría deportiva se estructuran en ese contexto: se caracterizan por un sistema de ascenso y descenso que fomenta la competitividad deportiva conceden movilidad laboral a los jugadores, no restringen el gasto de los equipos. El objetivo de este texto es poner en evidencia como la no restricción del gasto de los equipos y la falta de control generalizada de la industria del fútbol colombiano da lugar a prácticas negativas.

Johanna Fiallo nos explica que en Colombia los clubes han sido utilizados para fines como lavado de activos, narcotráfico y otros, por ello hacia el año 2011 con el fin de que su actividad económica sea más transparente, se crea la ley 1445 de 2011: Es una norma que crea incentivos e impone controles y sanciones, a la vez que hace que los clubes tengan incentivos para la conversión a sociedades anónimas, antes con ánimo de lucro (para incentivar recursos frescos y pagar impuestos), con gobierno corporativo (para generar

transparencia), con órganos de decisión (para permitir la democracia empresarial) y con régimen de insolvencia (para proteger a los acreedores). Así mismo se implementa un estricto sistema de supervisión en cabeza de Coldeportes y de la Supersociedades y se impone un modelo contable con estándares internacionales.

Así pues, el fútbol en Colombia se ha convertido en un ente económico, hecho teórico que cementa nuestra tesis de grado. En la teoría del fútbol, la calidad de los equipos se mide por la calidad de sus jugadores. En consecuencia, los clubes que más gastan en sueldos de jugadores son los más exitosos. Sin embargo, esta tesis de 2017 también plantea más adelante que en Colombia no se cumple la hipótesis “mayor gasto en sueldo en jugadores, mejor desempeño deportivo” no cumple con las condiciones para que esto sea cierto, basta con hacer un barrido general y ver los jugadores que militan en los equipos colombianos: “algunos de renombre y experiencia, son los que ganan los mejores sueldos y a veces, los que mejor juegan. Eso parece ser un lujo exclusivo de los equipos grandes y poderosos que pueden pagar sueltos altos; el resto son jugadores de nivel muy bajo, en pleno desarrollo de sus carreras como futbolistas y en muchos casos, con poca fundamentación técnica, ética y profesional”. (Fiallo, 2017; p: 33)

En definitiva, este texto de Johanna Fiallo concluye que Colombia ocupa el octavo lugar en cuanto al valor de las nóminas de sus equipos a nivel mundial, siendo el total de los 628 jugadores inscritos en la Liga Águila, un total de 148,35 Millones de Euros, muy por debajo a los 870 de Brasil, los 680 de Argentina y los 563 de México. Además, la autora utiliza la teoría de Juegos para confirmar que la Cooperación entre jugadores es primordial en los resultados de los equipos de fútbol, ya que cuando se cumple el caso contrario el desempeño deportivo disminuye y por ende las metas del equipo de fútbol, es decir el

Bienestar social no se cumple. De tal forma que, si el desempeño deportivo no es el óptimo, entonces los ingresos de los clubes no dependen del desempeño deportivo sino de otros factores, como en este caso de los ingresos del año anterior. Los resultados obtenidos también evidencian que el éxito deportivo de los equipos colombianos tiende a ser coyuntural. Es decir, el desempeño deportivo pasado tiene poder explicativo sobre el desempeño futuro. Incurrir en normas como en el sistema europeo de Fair Play es necesario para el país en los próximos años, a fin de que siga mejorando sus condiciones institucionales el fútbol colombiano.

Otro autor que concuerda con la visión de Johanna Fiallo es Andrés Felipe Jaramillo. En *FÚTBOL PROFESIONAL COLOMBIANO: INVERSIÓN, DESEMPEÑO DEPORTIVO Y FINANCIERO*, el autor caleño tiene como objetivo analizar con un modelo econométrico el panorama del fútbol a nivel nacional. Su estudio encuentra que la variable que representa la asistencia a los eventos donde los equipos son locales es significativa y afecta positivamente el desempeño deportivo. Su tesis es que el fútbol debe considerarse primero que todo como un espectáculo: un evento atractivo gracias al ambiente y la emoción que se puede percibir en los estadios; de igual forma, la asistencia a los estadios es una fuente de ingresos importantes para los clubes y como tal, requiere que se esté incentivando la misma constantemente. Haciendo uso de la econometría y apoyándose en el análisis descriptivo, el autor confirma que las utilidades de los equipos y el rendimiento deportivo no están correlacionadas; en el caso de los equipos colombianos se pone de ejemplo resultados insuficientes de equipos con alta inversión como Medellín o Millonarios. (Jaramillo, 2017) El autor explica que “de acuerdo con la literatura tratada, se concluye que el rendimiento financiero de los clubes debe ser medido teniendo como foco los ingresos operacionales y

no las utilidades. Teniendo en cuenta la estructura actual de la liga colombiana de fútbol, los equipos que pretenden tener éxito en cuanto a lo deportivo, deben desistir de un desempeño financiero positivo; con miras a alcanzar una ventaja en términos de competitividad, se deben desarrollar modelos financieros y de gestión que maximicen los ingresos operacionales, buscando así, consolidarse como clubes sostenibles y con unas bases sólidas. A la vez, el autor hace un recuento histórico de la necesidad de transparencia que han necesitado los equipos de Colombia en los últimos años, en base a un historial donde el dinero del narcotráfico era usado para ser lavado a través del fútbol.

Por último, nos gustaría señalar que Skymanski y Kuypers son también una referencia importante en la literatura académica sobre fútbol, siendo de los primeros autores que trataron este tema desde la variable económica. Su tesis es que el deporte, además de ser una forma de entretenimiento popular, también es un negocio grande y en constante crecimiento, que genera importantes cantidades de ingresos a nivel mundial. Por lo anterior, esta investigación tiene como fin ilustrar cómo funciona el fútbol como un negocio utilizando conceptos estadísticos y explicando, por medio de las “Técnicas de estrategia comercial” por qué algunos clubes son ganadores y otros no. El artículo nos da una breve contextualización sobre la historia de las finanzas del fútbol y nos introduce hacia un análisis contemporáneo del estado actual del deporte, desde un punto de vista financiero, dejando ver que el éxito de la Liga de Inglaterra vino cuando todos se unieron para buscar resultados comunes, algo que debería hacer la Liga Águila de Colombia.

Szymanski y Kuypers sostienen que el fútbol inglés no había funcionado como un cartel fuerte. Al adoptar esa postura, son consciente de su éxito durante aproximadamente medio siglo en resistir los intentos de la Asociación de Futbolistas Profesionales para abolir los

salarios máximos e introducir cambios importantes en el sistema de retención y transferencia del fútbol. Más generalmente la liga inglesa, en la coyuntura de estos autores, había tenido problemas para obtener el apoyo de los clubes para el desarrollo de una industria como tal, o de estrategias comunes para impulsar la liga como tal y no sólo los clubes particulares. Es necesario para los autores un fortalecimiento del conjunto de equipos (liga) para aprovechar mejor los rendimientos económicos del deporte como tal, ya que, si se concibe solo como una competencia deportiva, el cartel total tendrá una porción mucho menor que sí se crea un acuerdo y un sistema financiero con instituciones claras. Algo que si vemos en otros estudios de la Liga Inglesa como el de Bojan Georgievsky en *Comparative advantage as a success factor in football clubs: Evidence from the English Premier League (EPL)* fue solucionado con la creación de un nuevo sistema (Premier League) que desde el año 2000 corrigió las deficiencias de reparto de derechos televisivos e impulso una liga más competitiva y con mayor estabilidad financiera, así como equipos que pudieran acaparar mayores talentos a nivel mundial. (Georgievsky, 2019).

En definitiva, este marco teórico nos deja ver que un sistema que evalúe correctamente los ingresos y los egresos de un equipo y su valor real y el de su nómina a través del tiempo, puede lograr cambios efectivos y estímulos a los recursos más valiosos (taquillas) mediante una colaboración del total de clubes, como sucedió en la Premier League de Inglaterra, en donde vemos que había una serie de problemas y de desbalances en las décadas anteriores al siglo XXI, y que se han corregido mediante la transparencia y el trabajo conjunto de los clubes deportivos, algo que debería imitar la Liga Águila de Colombia para ganar competitividad.

### 3. Objetivos

Demostrar que la inversión económica influye de manera positiva tanto en el desempeño deportivo como en el financiero de los equipos de fútbol profesional colombiano, mediante un modelo de regresión estadística.

En la búsqueda de cumplir con el objetivo general, se tienen en cuenta unos objetivos específicos que propician un desarrollo más amplio y completo de la investigación. Dichos objetivos son:

- Estudiar la relación directa entre los ingresos y el desempeño deportivo de los clubes profesionales
- Analizar los factores que influyen sistemáticamente al resultado deportivo, ligado a la inversión financiera.
- Seleccionar los datos y variables necesarias; correr el modelo estadístico en RStudio

## **4. Metodología**

### **4.1. Paso 1. Variables y datos de interés.**

En primera instancia, se planteó realizar un estudio de literatura sobre la situación actual, con el objetivo de determinar cuáles eran los factores que se debían tener en cuenta para realizar un análisis de la inversión financiera ligado a resultados deportivos. Lo anterior, tiene como fin concluir que el desempeño financiero influye en el resultado positivo en términos competitivos y deportivos de los equipos de fútbol profesional colombiano, y de los equipos de fútbol en general.

### **4.2. Paso 2. Indagación de datos financieros.**

Para poder llevar a cabo lo anterior, se indagaron variables financieras y deportivas de cuatro años diferentes, entre el 2014 y el 2018, en el fútbol colombiano. Para las variables financieras, se recolectó datos provenientes de la página oficial de la Súper Intendencia de Sociedades, que es el instituto que vigila y controla las sociedades comerciales y, quién suministra y publica abiertamente los datos financieros de todas las empresas que operan en Colombia.

Los datos financieros indagados fueron: los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y ganancias, de los equipos de fútbol profesional colombiano, que pertenecían a la primera categoría de la liga (categoría A) de cada año, entre el 2014 y el 2018. Para hallar cada dato, se buscó a detalle la información financiera de cada equipo, para el periodo del estudio. Sin embargo, se presentaron inconvenientes para la búsqueda de dichos informes financieros, ya que ciertos equipos no presentaban en totalidad todos sus datos, dado a esto, hubo datos que no se hallaron.

Por último, para archivar los todos los datos de una forma adecuada, se ordenaron en tablas de Excel según cada equipos, variable y año. Posteriormente se añadirían los resultados deportivos al formato de dicho formato de Excel, para luego ser analizados en modelos estadísticos.

#### **4.3. Paso 3. Indagación resultados deportivos.**

En cuanto a las variables deportivas, los datos de interés fueron: el número de posición de cada equipo, el número de partidos ganados, empatados y perdidos, además del número de goles a favor y en contra. Para la recolección de estos datos deportivos, se consultó en la página oficial de la liga colombiana de fútbol colombiana. Posteriormente, se añadieron los datos deportivos de cada equipo a sus respectivos datos financieros, juntándolos en una misma tabla en Excel.

#### **4.4. Paso 4. Proceso de datos al programa RStudio.**

Luego de recolectar todas las variables financieros y deportivos, se procedió a agregar dicha base de datos a RStudio, un software estadístico, el cual analiza los datos mediante códigos, de dos o más variables, que ayudan a descubrir información y posteriormente realizar conclusiones. Con ayuda de la herramienta anterior, elaboramos las conclusiones finales del tema tratado.

#### **4.5. Paso 5. Análisis Gráfico.**

Posteriormente de ingresar la base de datos en RStudio, se prosiguió a realizar el análisis de gráfico. Aunque este es un análisis informal, también es una herramienta de gran utilidad ya que, permite visualizar y dar una idea de cómo es la relación entre las variables. De este

modo, mediante el análisis gráfico, se obtendrá una perspectiva rápida de si la relación es positiva, negativa o si hay mucha dispersión, dando una idea de si es significativa o no.

#### **4.6. Paso 6. Aplicación y evaluación: Método de mínimos cuadrados.**

Para finalizar, se realizó la evaluación del Método de Mínimos Cuadrados. Este, es el método más utilizado para evaluar y las relaciones entre variables. Para este modelo, se analizaron tres variables deportivas: puntos obtenidos (pts), número de partidos ganados (pg) y número de partidos perdidos (pp); pero cada una se evaluó junto a los activos, pasivos, ingresos y ganancias. Según lo anterior, se realizó tres diferentes relaciones: relación entre pts y desempeño financiero, relación entre pg y desempeño financiero, y, relación entre pp y desempeño financiero.

## **5. Resultados**

En esta sección se describe la relación que existe entre el desempeño financiero de un equipo y su desempeño futbolístico. Como se mencionó anteriormente, el desempeño financiero se aproxima con los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y ganancias. Paralelo a esto, el desempeño futbolístico se aproxima mediante los puntos, partidos ganados y perdidos. Es importante tener en cuenta que cada una de estas variables toma un valor diferente para cada temporada, desde el año 2014 al 2018.

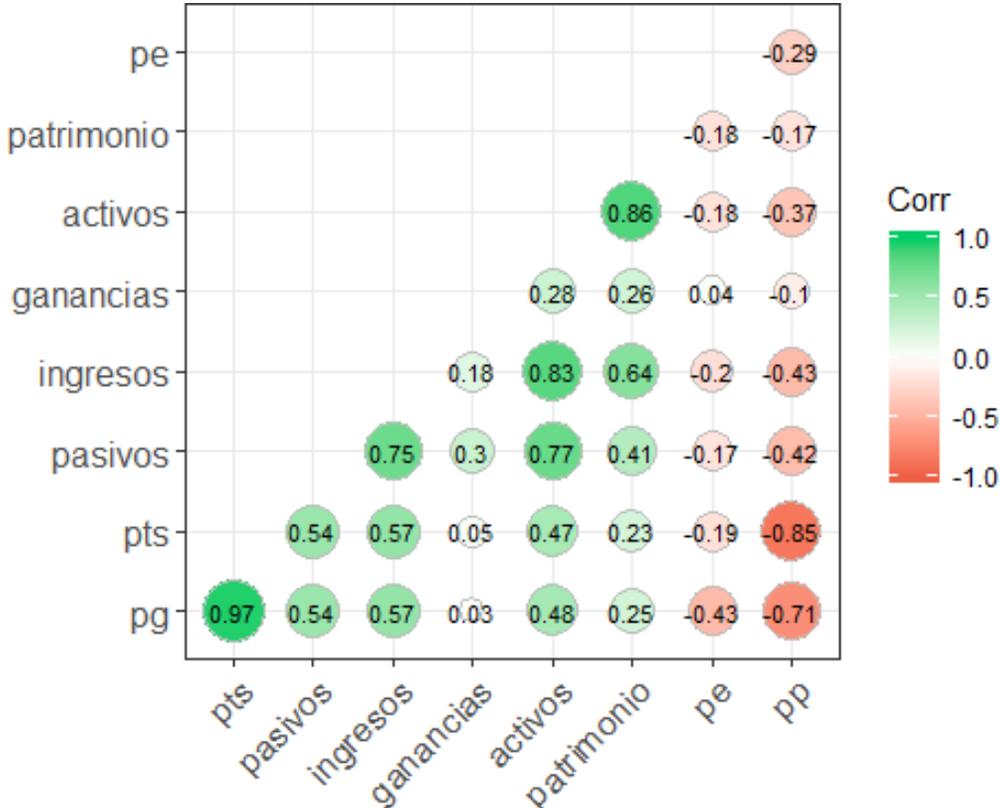
Esta sección se divide en dos partes. En la primera se emplea un análisis gráfico para describir la relación entre las variables independientes de interés y los puntos que alcanza un equipo en una temporada. Adicionalmente, se presenta una gráfica que resume la relación entre todas las variables, a través de correlaciones. Por otro lado, en la segunda parte se emplean regresiones para caracterizar la relación entre las variables explicativas y dependientes de interés.

### **5.1. Análisis gráfico**

En la ilustración 1 se presentan las correlaciones muestrales entre los activos, pasivos, ingresos, ganancias, patrimonio, partidos ganados (pg), partidos perdidos (pe) y partidos empatados. Como se acotó anteriormente, las correlaciones miden la fuerza de la relación lineal entre un par de variables, y el signo de la misma indica el sentido de la relación. Así, por ejemplo, los partidos perdidos (última columna), tienen una correlación negativa con los pasivos, los ingresos, las ganancias, los activos y el patrimonio. Es decir, equipos con mayores pasivos, ingresos, ganancias, activos o patrimonio, tienden a perder menos partidos. Lo contrario sucede con los partidos ganados (pg), pues esta variable tiene una

correlación positiva con las variables mencionadas (última fila). Esto es, equipos con mayores pasivos, ingresos, ganancias, activos o patrimonio, tienden a ganar más partidos. Finalmente, el número de partidos empatados (pe) tiende a disminuir con el patrimonio, los activos, los pasivos y el ingreso; y tiende a aumentar con las ganancias.

**Ilustración 1: Matriz de correlaciones**

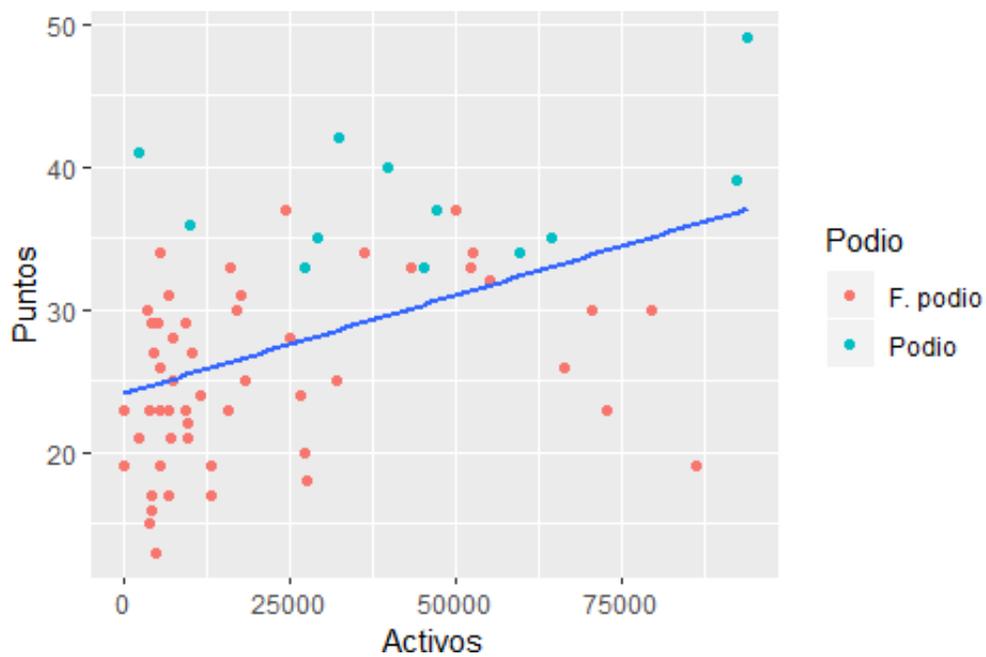


**Fuente: elaboración propia**

En la ilustración 2 se presenta un gráfico de dispersión entre los puntos y los activos. En este gráfico, los puntos azules representan a los equipos que alcanzaron el podio en las diferentes temporadas (Podio) y los puntos rojos representan a los equipos que quedaron fuera del podio (F. podio). Además, la línea azul corresponde a la recta ajustada mediante

MCO. La pendiente de esta indica el sentido de la relación. Este gráfico de dispersión refleja lo antes mencionado, esto es, en promedio, mayores activos están asociados con una mayor cantidad de puntos ganados en una temporada.

*Ilustración 2: Relación entre los Puntos y los Activos*



*Fuente: elaboración propia*

Dado que los gráficos de dispersión reflejan el análisis antes hecho con base en la matriz de correlaciones, para ahorrar espacio, se omiten los gráficos entre las demás variables.

## 5.2. Análisis de regresión por Mínimos cuadrados ordinarios (MCO)

Dado las siguientes tablas, se hará un análisis estadístico el cual pretende relacionarlas variables financieras, tales como Activos, Ganancias, Ingresos y Pasivos; con variables deportivas y definir qué tanto influye el resultado financiero en el desempeño deportivo. En la tabla 1 se presentan las regresiones entre los puntos y diferentes medidas de desempeño financiero. Cada una de las columnas de la tabla representa una regresión diferente, y las filas indican las variables incluidas en cada una de estas. Por ejemplo, la columna 1 muestra la regresión entre los puntos y los activos (1 variable explicativa), mientras que la columna 7 muestra la regresión entre los puntos y los activos, pasivos, ingresos y ganancias (4 variables explicativas). Además, la presencia de asteriscos al lado de un parámetro indica que la variable asociado a este, estadísticamente, es importante para explicar la variable dependiente (los puntos)<sup>1</sup>. Adicionalmente, todas las variables del modelo están en logaritmos, por lo que cada coeficiente representa un porcentaje.

Estos resultados obtenidos sugieren que, los activos, influyen en el resultado de la cantidad de puntos obtenidos, teniendo un nivel de significancia de 0.06, es decir que cuando los activos aumentan en 1%, los puntos aumentan en 0.061% (columna 1). Por otro lado, cuando los pasivos aumentan en 1%, los puntos aumentan en 0.063%. Además, estas variables son significativas al 1% cuando se incluyen en una regresión aparte. Sin embargo, cuando se incluyen las dos variables al tiempo (columna 3), la única variable importante son los activos. Es decir, pareciera que los activos son más importantes que los pasivos cuando se trata de explicar la cantidad de puntos.

---

<sup>1</sup>El número de asteriscos indica el nivel de significancia. 1 (\*) implica un nivel de 10%, 2 (\*\*) un 5% y 3 (\*\*\*) un 1%. Entre menor sea el nivel de significancia habrá más evidencia en favor de la hipótesis de que la respectiva variable es importante para explicar la cantidad de puntos.

Por otro lado, la columna 3 evidencia que, ante un aumento de un 1% en los ingresos, los puntos aumentan en 0.031% y la columna 5 evidencia que, un aumento de 1% en las ganancias está asociado a un aumento de 0.066 en los puntos. No obstante, cuando se incluyen las dos variables al tiempo, solo las ganancias son significativas. Finalmente, cuando se incluyen todas las variables (columna 7), la única variable importante son los pasivos.

**Tabla 1.** Relación entre los Puntos y las diferentes medidas de desempeño financiero

	(1) pts	(2) pts	(3) pts	(4) pts	(5) pts	(6) pts	(7) pts
Activos	0.061*** (0.013)		0.050*** (0.017)				0.012 (0.027)
Pasivos		0.063*** (0.017)	0.023 (0.022)				0.135* (0.077)
Ingresos				0.031** (0.014)		-0.000 (0.017)	-0.017 (0.018)
Ganancias					0.066*** (0.022)	0.066** (0.027)	0.004 (0.038)
Constante	2.704*** (0.126)	2.704*** (0.158)	2.604*** (0.157)	2.995*** (0.130)	2.780*** (0.169)	2.775*** (0.182)	2.047*** (0.398)
N	81	82	81	71	45	44	44
r2	0.211	0.141	0.222	0.067	0.165	0.166	0.270

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

*Fuente: elaboración propia*

En la tabla 2 se presentan las regresiones entre la cantidad de partidos ganados y las diferentes medidas de desempeño financiero. En términos cualitativos, estos resultados son idénticos a los anteriores. Es decir, que los activos y pasivos, resultan ejercer un efecto positivo y significativo sobre los partidos ganados, si se analizan cada variable por

separado. Por lo tanto, se puede afirmar que, si un equipo de fútbol profesional colombiano aumenta en un 1% sus activos, el número de partidos ganados aumentará en un 0.089%. Por otro lado, si se tiene un aumento de un 1% en los Pasivos, el número de partidos ganados aumentará en 0.079%. Sin embargo, al igual que la relación anterior, cuando se incluyen por pares, solo resultan ser importantes los activos y las ganancias, y cuando se incluyen todas al tiempo, solo los pasivos resultan ser significativos.

**Tabla 2.** Relación entre los Partidos ganados y las diferentes medidas de desempeño financiero

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	pg	pg	pg	pg	pg	pg	pg
Activos	0.089*** (0.020)		0.083*** (0.027)				0.001 (0.041)
Pasivos		0.079*** (0.027)	0.013 (0.033)				0.207* (0.119)
Ingresos				0.041** (0.020)		-0.007 (0.026)	-0.028 (0.027)
Ganancias					0.097*** (0.034)	0.105** (0.041)	0.018 (0.059)
Constante	1.083*** (0.193)	1.191*** (0.246)	1.027*** (0.242)	1.541*** (0.191)	1.179*** (0.258)	1.179*** (0.277)	0.116 (0.613)
N	81	82	81	71	45	44	44
r2	0.194	0.099	0.196	0.057	0.157	0.163	0.245

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

*Fuente: elaboración propia*

Finalmente, en la tabla 3 se presentan las regresiones estimadas entre la cantidad de partidos perdidos y las variables de desempeño financiero. Como se puede observar, los resultados en términos cualitativos son casi idénticos, solo que invertidos. La gran

diferencia radica en que, cuando se incluyen todas las variables al tiempo, ninguna resulta ser significativa. Otra diferencia radica en la magnitud de los resultados. Como se puede observar, algunos de los parámetros estimados son cercanos al 0.5%, mientras que antes, estaban por debajo de 0.07%. Esto revela que, las variables de desempeño financiero tienen un mayor efecto sobre la cantidad de partidos perdidos que sobre la cantidad de partidos ganados.

**Tabla 3.** Relación entre los Partidos perdidos y las diferentes medidas de desempeño financiero

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	pp	pp	pp	pp	pp	pp	pp
Activos	-0.473*** (0.119)		-0.395** (0.155)				-0.309 (0.249)
Pasivos		-0.460*** (0.152)	-0.153 (0.192)				-0.629 (0.718)
Ingresos				- 0.279** (0.120)		-0.061 (0.155)	0.084 (0.165)
Ganancias					-0.495** (0.207)	-0.450* (0.248)	-0.040 (0.354)
Constante	11.070*** (1.118)	10.892*** (1.401)	11.729*** (1.394)	9.237*** (1.138)	10.321*** (1.557)	10.549*** (1.678)	14.807*** (3.691)
N	81	82	81	71	45	44	44
r2	0.168	0.102	0.174	0.073	0.117	0.121	0.217

Standard errors in parentheses

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

*Fuente: elaboración propia*

## 6. Conclusiones

La cultura que se crea alrededor del fútbol, ha generado en los consumidores de este deporte un interés tanto deportivo como económico, ya que este deporte se ha vuelto un agente económico importante a nivel mundial. El fútbol, como cualquier otro negocio, depende de un óptimo manejo de sus recursos, por lo tanto, el resultado deportivo no solo depende del rendimiento de los jugadores, sino también de un adecuado uso e inversión de los ingresos obtenidos.

Como se mencionó anteriormente, durante la realización de este proyecto se pretendió comprender y ampliar el panorama económico de los equipos de fútbol, y evaluar su desempeño financiero a través de los ingresos operativos globales. Tras llevar a cabo la evaluación del periodo 2014-2018, se puede concluir desde los resultados obtenidos de los análisis de gráficos y la regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO), que el desempeño deportivo si se ve afectado positivamente por la inversión económica de un equipo de fútbol. Lo anterior, se puede afirmar ya que equipos con mayores pasivos, ingresos, ganancias, activos o patrimonio, tienden a perder menos partidos y a ganar más.

Por otro lado, el análisis MCO permitió identificar cuáles son las variables más significativas al momento de relacionarlas con resultados deportivos. Los pasivos son las variables financieras que tienen una mayor influencia a la hora de ganar paritos y obtener puntos. Lo anterior, puede es debido a que los equipos han venido diversificando el negocio y no solo se concentran en la generación de ingresos. Al tener un aumento de pasivos, puede ser causado por inversión de jugadores e infraestructura que, a mediano y largo plazo generan resultados positivos en términos deportivos.

## 7. Referencias Bibliográficas

Arnold, A. J. & Beneviste, I. (1987) Wealth and poverty in the English football league, *Accounting and Business Research*, 17, pp. 195-203.

Dobson, S. M. & Goddard, J. A. (1996) The demand for professional league football in England and Wales, 1925-1992, *Journal of the Royal Statistical Society*, forthcoming.

Fiallo Rendón, Nini Johana (2017) Determinantes del desempeño deportivo y de los ingresos de los equipos profesionales de fútbol de Colombia -Categoría A -2011-2012.

García del Barrio, P. y Szymanski, S. (2009). Goal! Profit maximization versus win maximization in soccer. *Review of Industrial Organization*, 34(1), 45 - 68.

Georgievski, Bojan (2019). Comparative advantage as a success factor in football clubs: Evidence from the English Premier League (EPL). Recuperado en: [https://www.researchgate.net/publication/330048572\\_Comparative\\_advantage\\_as\\_a\\_success\\_factor\\_in\\_football\\_clubs\\_Evidence\\_from\\_the\\_English\\_Premier\\_League\\_EPL](https://www.researchgate.net/publication/330048572_Comparative_advantage_as_a_success_factor_in_football_clubs_Evidence_from_the_English_Premier_League_EPL)

Hall, S., Szymanski, S. y Zimnalist, S. (2002). Testing causality between team performance and payroll. *Journal of Sports Economics*, 3(2), 149 – 168.

Jaramillo, A. F. (2017). Fútbol Profesional Colombiano: Inversión, desempeño deportivo y financiero. Disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/11238/1/3340-0582382-E.pdf>

Maglio, Roberto; Rey, Andrea (2017). The Impairment Test for Football Players: The Missing Link between Sports and Financial Performance? Recuperado en: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2997433](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2997433)

Pinnuck, Matt; Potter, Brad (2006) Impact of on- field football success on the off- field financial performance of AFL football club; de.

Quispe, Julio; Rivera, Jaime (2018). Estrategias competitivas y gestión deportiva: Una perspectiva de la Teoría Basada en Recursos aplicada al sector del fútbol. Universidad de Lima. Recuperado en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2077-18862018000100003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2077-18862018000100003&script=sci_arttext&tlng=pt)

Simmons, R. (2000). The relationship between pay and performance: team salaries and playing success from a comparative perspective. Alemania: Economics of profesional.

Supersociedades (2015). Comportamiento financiero de los clubes de fútbol en 2014.

Supersociedades (2016). Comportamiento financiero de los clubes de fútbol en 2015.

Supersociedades (2018). Comportamiento financiero de los clubes de fútbol en 2017.

Supersociedades (2019). Comportamiento financiero de los clubes de fútbol en 2018.

Szymanski, S. y Kuypers, T. (1999). *Winners and losers: The business strategy of football*. Londres: Vikings Books.

Szymanski, S. y Smith, R. (1997). The English Football Industry: Profit, Performance and Industrial Structure. *International Review of Applied Economics*, 135 – 153.

Walker, B. (1986) The demand for professional League Football and the success of football league teams: some city size effects, *Urban Studies*, 23, pp. 209-220.

## Anexos

### Anexo 1. Resultados financieros y deportivos – Año 2014 (valores en miles de pesos)

equipos	activos	patrimonio	pasivos	ingresos	ganancias	pos 1	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts	pos 2	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts
nacional	\$ 59.848	\$ 24.942	\$ 34.768	\$ 57.245	\$ 4.369	1	18	10	4	4	37	22	15	34	3	18	8	5	5	26	12	14	29
millonario	\$ 33.627	\$ 15.958	\$ 17.668	\$ 30.084		2	18	10	3	5	27	15	12	33	15	18	5	5	8	22	28	-6	20
junior	\$ 45.273	\$ 22.730	\$ 22.543	\$ 29.897	\$ 3.934	3	18	10	3	5	20	17	3	33	12	18	6	4	8	19	20	-1	22
santafe	\$ 17.115	\$ 6.603	\$ 10.512	\$ 33.941	\$ 1.243	4	18	8	6	4	24	16	8	30	1	18	9	4	5	24	13	11	31
oncecald	\$ 5.255	\$ (15.903)	\$ 21.159	\$ 16.711	\$ 14.845	5	18	7	8	3	27	17	10	29	5	18	7	7	4	24	17	7	28
envigado	\$ 7.501	\$ 4.169	\$ 3.331	\$ 10.557	\$ 615	6	18	9	1	8	27	24	3	28	14	18	5	5	8	18	20	-2	20
dorado	\$ 8.294	\$ 4.380	\$ 3.914	\$ 11.367		7	18	8	4	6	21	23	-2	28	4	18	9	2	7	23	21	2	29
equidad	\$ 4.651	\$ 1.456	\$ 3.195	\$ 10.897	\$ 313	8	18	7	6	5	17	17	0	27	18	18	3	5	10	16	31	-15	14
alianzap	\$ 3.346	\$ 2.239	\$ 1.106			9	18	8	3	7	23	28	-5	27	9,0	18	7	6	5	17	16	1	27
chico	\$ 2.740	\$ 985	\$ 2		\$ 369	10	18	7	4	7	19	16	3	25	11	18	5	7	6	23	22	1	22
dim	\$ 31.774	\$ (846)	\$ 34.905	\$ 19.874		11	18	5	6	7	26	30	-4	21	2	18	9	3	6	29	21	8	30
pasto				\$ 7.757		12	18	4	8	6	28	26	2	20	17	18	3	9	6	15	23	-8	18
huila	\$ 5	\$ 832	\$ 4			13	18	5	4	9	23	26	-3	19	8	18	7	6	5	25	18	7	27
cali	\$ 86.391	\$ 65.029	\$ 21.362	\$ 25.565	\$ (2.796)	14	18	5	4	9	16	22	-6	19	6	18	8	4	6	25	25	0	28
patriotas						15	18	5	4	9	20	30	-10	19	10	18	7	5	6	19	24	-5	26
fortaleza						16	18	3	8	7	22	26	-4	17	13	18	5	6	7	17	21	-4	21
autonoma						17	18	4	5	9	20	30	-10	17	16	18	4	6	8	15	23	-8	18
tolima	\$ 13.372,00	\$ 8.365,00	\$ 5.007,00	\$ 9.519,00	\$ 144,00	18	18	4	5	9	18	28	-10	17	7	18	7	7	4	23	25	-2	28

Fuente: elaboración propia

### Anexo 2. Resultados financieros y deportivos – Año 2015 (valores en miles de pesos)

equipos	activos	patrimonio	pasivos	ingresos	ganancias	pos 1	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts	pos 2	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts
huila	\$ 2.193	\$ (1.011)	\$ 3.204	\$ 7.915	\$ (913)	1	20	12	5	3	33	22	11	41	18	20	3	7	10	12	28	-16	16
envigado	\$ 9.910	\$ 5.151	\$ 4.759	\$ 9.109	\$ 1.219	2	20	10	6	4	21	13	8	36	13	20	6	7	7	18	18	0	25
cali	\$ 64.366	\$ 32.157	\$ 32.209	\$ 47.026	\$ 5.643	3	20	10	5	5	36	24	12	35	7	20	9	5	6	30	28	2	32
dim	\$ 35.800	\$ (7.004)	\$ 29.501	\$ 35.626		4	20	10	5	5	31	22	9	35	4	20	10	5	5	23	18	5	35
millonarios	\$ 36.174	\$ 20.994	\$ 15.180	\$ 30.456	\$ (7.947)	5	20	9	7	4	36	23	13	34	11	20	7	7	6	20	16	4	28
nacional	\$ 52.531	\$ 23.186	\$ 29.345	\$ 72.138	\$ (1.757)	6	20	10	4	6	33	24	9	34	1	20	14	3	3	33	7	26	45
tolima	\$ 16.050	\$ 7.586	\$ 8.464	\$ 22.796	\$ (314)	7	20	9	6	5	29	16	13	33	3	20	10	5	5	23	14	9	35
junior	\$ 43.483	\$ 20.994	\$ 22.119	\$ 27.176	\$ (1.336)	8	20	9	6	5	27	16	11	33	2	20	11	3	6	31	23	8	36
santafe	\$ 17.587	\$ 5.305	\$ 12.282	\$ 49	\$ 3.948	9	20	8	7	5	29	19	10	31	8	20	8	7	5	26	15	11	31
dorado	\$ 5.881	\$ 2.330	\$ 3.550			10	20	8	6	6	23	16	7	30	14	20	5	9	6	17	16	-1	24
patriotas						11	20	7	6	7	17	18	-1	27	9	20	9	4	7	24	19	5	31
equidad	\$ 4.103	\$ 1.613	\$ 2.490			12	20	6	8	6	21	21	0	26	12	20	8	4	8	22	27	-5	28
oncecaldas	\$ 5.619	\$ (19.759)	\$ 25.379	\$ 14.156	\$ (3.855)	13	20	5	8	7	29	32	-3	23	5	20	9	7	4	25	14	11	34
tuluá						14	20	5	6	9	22	25	-3	21	15	20	6	6	8	20	20	0	24
jaguare	\$ 1.900	\$ 904	\$ 996			15	20	5	6	9	21	32	-11	21	20	20	2	4	14	18	35	-17	10
alianzap	\$ 3.743	\$ (850)	\$ 4.593			16	20	3	11	6	17	22	-5	20	6	20	9	6	5	18	12	6	33
chico	\$ 3.529	\$ 1.362	\$ 2.167	\$ 376		17	20	3	8	9	16	29	-13	17	17	20	4	5	11	10	29	-19	17
cucuta	\$ 12	\$ (2.545)	\$ 14.215			18	20	2	9	9	16	33	-17	15	19	20	3	3	14	15	37	-22	12
autonoma						19	20	3	6	11	13	30	-17	15	16	20	6	4	10	18	26	-8	22
pasto						20	20	2	3	15	11	44	-33	9	10	20	9	3	8	25	26	-1	30

Fuente: elaboración propia

### Anexo 3. Resultados financieros y deportivos – Año 2016 (valores en miles de pesos)

equipos	activos	patrimonio	pasivos	ingresos	ganancias	pos 1	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts	pos 2	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts
dim	\$ 39.845	\$ (10.611)	\$ 50.457	\$ 48.834	\$ (4.933)	1	20	11	7	2	33	17	16	40	5	20	9	6	5	31	26	5	33
nacional	\$ 92.471	\$ 41.780	\$ 50.690	\$ 161.125	\$ 18.595	2	20	12	3	5	42	20	22	39	1	20	9	10	1	32	19	13	37
millonarios	\$ 47.076	\$ 14.528	\$ 32.548	\$ 33.893	\$ (6.784)	3	20	11	4	5	30	17	13	37	6	20	10	3	7	28	23	5	33
santafe	\$ 24.344	\$ 6.480	\$ 17.863	\$ 55.121	\$ 2.677	4	20	11	4	5	28	18	10	37	4	20	9	6	5	22	15	7	33
junior	\$ 50.066	\$ 14.528	\$ 25.207	\$ 38.048	\$ 3.494	5	20	10	7	3	28	20	8	37	11	20	7	7	6	25	27	-2	28
dorado	\$ 5.494	\$ 1.132	\$ 4.361	\$ 9	\$ 739	6	20	10	4	6	30	23	7	34	12	20	7	5	8	23	28	-5	26
cali	\$ 55.357	\$ 37.730	\$ 17.627	\$ 49.804	\$ 5.536	7	20	9	5	6	35	28	7	32	2	20	10	4	6	25	17	8	34
tulua						8	20	8	7	5	29	23	6	31	19	20	3	5	12	22	34	-12	14
patriotas	\$ 5.083	\$ (1.358)	\$ 6.441	\$ 476		9	20	8	5	7	22	23	-1	29	8	20	9	5	6	23	19	4	32
oncecaldas	\$ 5.405	\$ (18.470)	\$ 23.876	\$ 17.789	\$ 1.289	10	20	7	5	8	26	22	4	26	13	20	7	4	9	25	24	1	25
pasto						11	20	5	9	6	19	23	-4	24	18	20	5	5	10	19	28	-9	20
tolima	\$ 26.836	\$ 10.411	\$ 16.425	\$ 24.935	\$ 2.498	12	20	7	3	10	25	32	-7	24	3	20	8	9	3	25	16	9	33
bucaraman	\$ 3.988	\$ 483	\$ 3.504	\$ 7.315	\$ 227	13	20	3	14	3	21	27	-6	23	7	20	9	5	6	23	19	4	32
jaguare	\$ 2	\$ 944	\$ 657	\$ 2	\$ 36	14	20	6	5	9	16	29	-13	23	15	20	6	5	9	16	20	-4	23
envigado	\$ 13.126	\$ 7.314	\$ 5.812	\$ 16.467	\$ 4.932	15	20	4	7	9	21	22	-1	19	9	20	9	5	6	23	20	3	32
huila	\$ 4	\$ 1.581	\$ 2.312	\$ 9.848	\$ 1.225	16	20	5	4	11	18	26	-8	19	16	20	6	5	9	18	27	-9	23
equidad	\$ 5.550	\$ 2.123	\$ 3.426	\$ 15.226	\$ 510	17	20	4	7	9	20	30	-10	19	14	20	9	5	6	24	27	-3	23
chico	\$ 4.373	\$ 1.362	\$ 3.010	\$ 4.840	\$ 128	18	20	3	8	9	17	28	-11	17	20	20	4	2	14	18	33	-15	14
alianzap	\$ 6.906	\$ (1.508)	\$ 8.415	\$ 6.988	\$ (3.326)	19	20	4	5	11	24	38	-14	17	10	20	8	6	6	22	17	5	30
fortaleza	\$ 3.965	\$ 2.164	\$ 1.801	\$ 1.647	\$ (337)	20	20	4	3	13	16	34	-18	15	17	20	5	5	10	20	28	-8	20

Fuente: elaboración propia

### Anexo 4. Resultados financieros y deportivos – Año 2017 (valores en miles de pesos)

equipos	activos	patrimonio	pasivos	ingresos	ganancias	pos 1	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts	pos 2	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts
nacional	\$ 93.990	\$ 50.273	\$ 43.717	\$ 135.568	\$ 8.493	1	20	15	4	1	33	9	24	49	3	20	12	2	6	25	12	13	38
dim	\$ 32.530	\$ (15.000)	\$ 47.530	\$ 45.126	\$ (4.388)	2	20	13	3	4	35	23	12	42	9	20	7	6	7	23	20	3	27
pasto						3	20	10	5	5	31	20	11	35	15	20	6	3	11	25	29	-4	21
millonarios	\$ 52.192	\$ 30.951	\$ 21.241	\$ 54.355	\$ (6.157)	4	20	10	3	7	29	17	12	33	4	20	10	6	4	26	14	12	36
jaguare	\$ 6.828	\$ 1.027	\$ 5.801	\$ 3	\$ 242	5	20	8	7	5	18	16	2	31	8	20	7	7	6	25	21	4	28
cali	\$ 70.481	\$ 46.471	\$ 24.010	\$ 69.039	\$ 8.714	6	20	7	9	4	27	20	7	30	14	20	6	5	9	25	32	-7	23
america	\$ 9.416	\$ (11.534)	\$ 20.951	\$ 33	\$ (10)	7	20	8	5	7	26	21	5	29	6	20	8	7	5	19	15	4	31
bucaraman	\$ 4.384	\$ 807	\$ 3.577	\$ 8.243	\$ 392	8	20	8	5	7	16	17	-1	29	19	20	4	6	10	18	24	-6	18
santafe	\$ 24.954	\$ 7.021	\$ 17.933	\$ 53.752	\$ 1.341	9	20	7	7	6	16	20	-4	28	2	20	11	6	3	21	10	11	39
alianzap	\$ 10.200	\$ 4.451	\$ 5.748	\$ 10.049	\$ 487	10	20	7	6	7	24	24	0	27	18	20	5	4	11	16	28	-12	19
patriotas	\$ 11.635	\$ 1.911	\$ 9.724	\$ 12.151	\$ 917	11	20	5	9	6	17	18	-1	24	16	20	4	9	7	19	25	-6	21
junior	\$ 72.996	\$ 30.951	\$ 43.218	\$ 47.932	\$ 4.920	12	20	6	5	9	25	26	-1	23	1	20	12	3	5	32	15	17	39
equidad	\$ 15.686	\$ 2.176	\$ 13.509	\$ 17.209	\$ (245)	13	20	5	8	7	15	18	-3	23	7	20	7	9	4	25	18	7	30
dorado	\$ 7.144	\$ 1.877	\$ 5.267	\$ 11.125	\$ 744	14	20	4	9	7	14	21	-7	21	20	20	4	6	10	16	26	-10	18
huila	\$ 2.418	\$ (3.360)	\$ 5.779	\$ 6.211	\$ (3.935)	15	20	6	3	11	16	25	-9	21	10	20	7	6	7	21	23	-2	27
oncecaldas	\$ 9.675	\$ (11.573)	\$ 21.249	\$ 16.672	\$ 789	16	20	5	6	9	18	29	-11	21	17	20	5	6	9	16	24	-8	21
tolima	\$ 27.407	\$ 10.131	\$ 17.276	\$ 12.136	\$ (2.914)	17	20	5	5	10	24	28	-4	20	5	20	9	6	5	25	20	5	33
figres						18	20	4	7	9	11	23	-12	19	12	20	7	5	8	13	19	-6	26
envigado	\$ 27.718	\$ 8.690	\$ 19.028	\$ 23.535	\$ 5.787	19	20	4	6	10	18	26	-8	18	11	20	7	5	8	19	23	-4	26
tulua						20	20	4	6	10	19	31	-12	18	13	20	7	3	10	17	28	-11	24

Fuente: elaboración propia

**Anexo 5. Resultados financieros y deportivos – Año 2018 (valores en miles de pesos)**

equipos	activos	patrimonio	pasivos	ingresos	ganancias	pos 1	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts	pos 2	pj	pg	pe	pp	gf	gc	dif	pts
nacional	\$ 97.951	\$ 39.534	\$ 58.416			1	19	12	5	2	23	10	13	41	9	19	8	6	5	27	20	7	30
dim	\$ 29.141	\$ 1.332	\$ 27.809	\$ 39.177	\$ (5.502)	2	19	11	2	6	32	23	9	35	5	19	9	7	3	29	19	10	34
tolima	\$ 27.427	\$ 12.013	\$ 15.413	\$ 26.180	\$ 6.110	3	19	9	6	4	22	14	8	33	1	19	12	3	4	34	22	12	39
huila	\$ 3.487	\$ (567)	\$ 4.054	\$ 10.711	\$ 911	4	19	9	3	7	20	12	8	30	17	19	4	6	9	13	22	-9	18
junior	\$ 79.604	\$ 42.266	\$ 46.819	\$ 62.839	\$ 466.581	5	19	8	6	5	19	16	3	30	6	19	9	5	5	32	17	15	32
cali	\$ 67.873	\$ 28.489	\$ 39.384			6	19	9	2	8	26	17	9	29	10	19	8	5	6	19	15	4	29
patriotas						7	19	8	5	6	17	18	-1	29	15	19	5	5	9	17	26	-9	20
oncecaldas			\$ 21.615			8	19	8	3	8	26	26	0	27	2	19	10	6	3	25	16	9	36
millonario	\$ 66.394	\$ 42.266	\$ 24.127	\$ 52.874	\$ (4.698)	9	19	7	5	7	19	18	1	26	11	19	6	7	6	23	23	0	25
envigado	\$ 24.622	\$ 3.640	\$ 21.021			10	19	7	5	7	19	19	0	26	13	19	5	5	9	20	28	-8	20
equidad	\$ 18.357	\$ 3.586	\$ 14.770	\$ 16.922	\$ (1.072)	11	19	6	7	6	18	15	3	25	3	19	11	3	5	23	15	8	36
santafe	\$ 32.214	\$ 16.446	\$ 15.768	\$ 56.238	\$ 1.214	12	19	7	4	8	20	19	1	25	8	19	8	7	4	27	13	14	31
dorado						13	19	6	7	6	18	22	-4	25	7	19	9	5	5	21	19	2	32
jaguares	\$ 7.591	\$ 2.492	\$ 5.099	\$ 6.897	\$ 1.464	14	19	7	4	8	16	23	-7	25	19	19	3	5	11	13	29	-16	14
alianzap	\$ 9.438	\$ 6.974	\$ 2.463	\$ 7.104	\$ 97	15	19	6	5	8	24	26	-2	23	16	19	6	1	12	22	33	-11	19
bucaraman	\$ 6.968	\$ 2.581	\$ 4.387	\$ 11.466	\$ 1.773	16	19	6	5	8	22	24	-2	23	4	19	11	2	6	25	20	5	35
america	\$ 9.566	\$ 21.309	\$ 30.876	\$ 23.776	\$ 13.913	17	19	6	4	9	22	31	-9	22	12	19	6	7	6	19	20	-1	25
pasto						18	19	5	5	9	15	19	-4	20	18	19	3	6	10	11	21	-10	15
chico	\$ 4.247	\$ 2.277	\$ 1.970	\$ 9	\$ 509	19	19	4	4	11	16	32	-16	16	14	19	5	5	9	19	28	-9	20
leones	\$ 4.992	\$ 1.408	\$ 3.584	\$ 4.191	\$ 712	20	19	2	7	10	13	23	-10	13	20	19	1	6	12	15	28	-13	9

*Fuente: elaboración propia*