



**PROPUESTA DE MODELO DE ANÁLISIS DEL
DESEMPEÑO DEPORTIVO Y FINANCIERO APLICADO AL
CAMPEONATO DE FÚTBOL PROFESIONAL CHILENO DE
PRIMERA DIVISIÓN**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN CONTROL DE GESTIÓN**

Alumno: Jaime Vergara Gaete

Profesores Guía: Harold López Araya – Aldo Caprile Rojas

Santiago, 17 de junio de 2019

Índice de Contenidos

Agradecimientos	VI
Resumen Ejecutivo	VII
1 Introducción	1
1.1 Antecedentes Deportivos	4
1.2 Antecedentes de la Gestión del Fútbol Chileno	7
1.3 Objetivos de la Investigación	11
1.4 Preguntas de Investigación	12
1.5 Justificaciones a la Investigación	12
1.6 Alcance y Limitaciones	15
2 Marco Teórico y Desarrollo de Hipótesis	18
2.1 Control de Gestión	19
2.2 Gestión del Desempeño	23
2.3 Gestión Deportiva	26
2.4 Desempeño Deportivo	36
2.5 Caso: Moneyball, la historia de los Oakland Athletics (Lewis, 2003)	41
2.5.1 Impacto	42
2.6 Fútbol Chileno (Marín, 1995; 1988)	44
2.7 Desarrollo de Hipótesis	53
3 Metodología	63
3.1 Propuesta de Modelo de Rendimiento para los Clubes del Fútbol Chileno	63
3.2 Recolección de Datos	70
3.3 Procesamiento de Datos	73
3.4 Hipótesis Subyacentes del Modelo Relacional Deportivo	76
3.4.1 Variables Clave	87
3.4.2 <i>Factor Analysis</i> (Rachev, 2007; Malhorta, 2004; Bollen, 1989)	92

4	Resultados	96
4.1	Creación de Factores mediante <i>Factor Analysis</i>	98
4.2	Discusión de los Resultados.....	107
4.3	Impacto en el Control de Gestión de los Clubes del Fútbol Chileno.....	155
5	Conclusiones	160
6	Bibliografía	166
7	Anexos	176

Índice de Figuras

Figura 2.3.1. Modelo demostrativo de la relación entre los factores que determinan el éxito individual y nacional.	29
Figura 2.3.2. Modelo Spliss	33
Figura 2.3.3. Relación causal Modelo Spliss.	34
Figura 3.1.1. Modelo preliminar de análisis de desempeño propuesto para los clubes del fútbol chileno.	65
Figura 3.1.2. Modelo de análisis de desempeño propuesto para los clubes del fútbol chileno.	69
Figura 3.1.3. Modelo de análisis de desempeño propuesto para los clubes del fútbol chileno, por categoría y aspecto.	69
Figura 3.1.4. Relación de variable moderadora para el modelo de rendimiento deportivo propuesto.	70
Figura 3.2.1. Visualización de las estadísticas de un partido de fútbol en la página web del CDF.	72
Figura A.8.1. Gráfico de variables con respecto <i>factor loadings</i> para la categoría “Recursos Deportivos”	200
Figura A.8.2. Gráfico de variables con respecto <i>factor loadings</i> para la categoría “Estrategia Deportiva”	200
Figura A.8.3. Gráfico de variables con respecto <i>factor loadings</i> para la categoría “Estrategia Deportiva”	201
Figura A.9.1. Distribución de los equipos con respecto a los <i>scores</i> , categoría “Recursos Deportivos”.	202
Figura A.9.2. Distribución de los equipos con respecto a los <i>scores</i> , categoría “Estrategia Deportiva”.	202
Figura A.9.3. Distribución de los equipos con respecto a los <i>scores</i> , categoría “Resultados Deportivos”	203

Índice de Tablas

Tabla 2.1. Disciplinas abordadas en el marco teórico para la investigación.	18
Tabla 2.6.1. Información general de los equipos de Primera División del fútbol chileno.	50
Tabla 2.6.2. Información general de los equipos de Primera División del fútbol chileno.	51
Tabla 2.6.3. Información general de los equipos de Primera B del fútbol chileno.	51
Tabla 2.6.4. Información general de los equipos de Segunda División del fútbol chileno.	52
Tabla 3.1.1. Detalle de las categorías del modelo para los clubes del fútbol chileno.	66
Tabla 3.1.2. Detalle de los estudios que sustentan el modelo deportivo para los clubes del fútbol chileno.	67
Tabla 3.3.1. Clubes del fútbol chileno, incluidos y excluidos en la investigación.	74
Tabla 3.4.1.1. Indicadores definitivos para la categoría “Recursos Deportivos”.	87
Tabla 3.4.1.2. Indicadores definitivos para la categoría “Estrategia Deportiva”.	87
Tabla 3.4.1.3. Indicadores definitivos para la categoría “Eficiencia Operacional”.	88
Tabla 3.4.1.4. Indicadores definitivos para la categoría “Resultados Deportivos”.	89
Tabla 3.4.1.5. Indicadores definitivos para la categoría “Control de Costos”.	90
Tabla 3.4.1.6. Indicadores definitivos para la categoría “Resultados Comerciales”.	90
Tabla 3.4.1.7. Indicadores definitivos para la categoría “Resultados Financieros”.	91
Tabla 4.1.1. Creación de factores para la categoría “Recursos Deportivos”.	98
Tabla 4.1.2. Cálculo de <i>factor loadings</i> y varianzas únicas para la categoría “Recursos Deportivos”.	98
Tabla 4.1.3. Matriz de factores rotados de la categoría “Recursos Deportivos”.	99
Tabla 4.1.4. Prueba KMO para las variables de la categoría “Recursos Deportivos”.	99
Tabla 4.1.5. Estadística descriptiva de los factores de la categoría “Recursos Deportivos”.	99
Tabla 4.1.6. Ponderadores calculados para los factores de la categoría “Recursos Deportivos”.	99
Tabla 4.1.7. Creación de factores para la categoría “Estrategia Deportiva”.	100
Tabla 4.1.8. Cálculo de <i>factor loadings</i> y varianzas únicas para la categoría “Estrategia Deportiva”.	100
Tabla 4.1.9. Matriz de factores rotados de la categoría “Estrategia Deportiva”.	101
Tabla 4.1.10. Prueba KMO para las variables de la categoría “Estrategia Deportiva”.	102
Tabla 4.1.11. Estadística descriptiva de los factores de la categoría “Estrategia Deportiva”.	102
Tabla 4.1.12. Ponderadores calculados para los factores de la categoría “Estrategia Deportiva”.	102
Tabla 4.1.13. Creación de factores para la categoría “Resultados Deportivos”.	103
Tabla 4.1.14. Cálculo de <i>factor loadings</i> y varianzas únicas para la categoría “Resultados Deportivos”.	103
Tabla 4.1.15. Matriz de factores rotados de la categoría “Resultados Deportivos”.	104
Tabla 4.1.16. Prueba KMO para las variables de la categoría “Resultados Deportivos”.	104
Tabla 4.1.17. Estadística descriptiva de los factores de la categoría “Resultados Deportivos”.	104
Tabla 4.1.18. Ponderadores calculados para los factores de la categoría “Resultados Deportivos”.	105
Tabla 4.1.19. Creación de factores para la categoría “Resultados Comerciales”.	105
Tabla 4.1.20. Cálculo de <i>factor loadings</i> y varianzas únicas para la categoría “Resultados Comerciales”.	105
Tabla 4.1.21. Matriz de factores rotados de la categoría “Resultados Comerciales”.	106
Tabla 4.1.22. Prueba KMO para las variables de la categoría “Resultados Comerciales”.	106
Tabla 4.1.23. Estadística descriptiva de los factores de la categoría “Resultados Comerciales”.	106
Tabla 4.1.24. Ponderadores calculados para los factores de la categoría “Resultados Comerciales”.	106
Tabla 4.2.1. Resultados regresión Hipótesis 1: Recursos Deportivos → Estrategia Deportiva.	109
Tabla 4.2.2. Resultados regresión Hipótesis 2: Estrategia Deportiva → Resultados Deportivos.	112
Tabla 4.2.3. Resultados regresión Hipótesis 3: Resultados Deportivos → Resultados Financieros. .	115
Tabla 4.2.4. Resultados regresión Hipótesis 4: Resultados Deportivos → Resultados Comerciales.	121
Tabla 4.2.5. Resultados regresión Hipótesis 5: Resultados Comerciales → Resultados Financieros.	124

Tabla 4.2.6. Resultados regresión Hipótesis 6: Resultados Comerciales → Resultados Financieros, con efecto mediador 1 de Resultados Deportivos.	130
Tabla 4.2.7. Resultados regresión Hipótesis 6: Resultados Comerciales → Resultados Financieros, con efecto mediador 2 de Resultados Deportivos.	136
Tabla 4.2.8. Resultados regresión Hipótesis 7: Recursos Deportivos → Eficiencia Operacional.....	142
Tabla 4.2.9. Resultados regresión Hipótesis 8: Eficiencia Operacional → Control de Costos.	146
Tabla 4.2.10. Resultados regresión Hipótesis 9: Control de Costos → Resultados Financieros.	151
Tabla A.1.1. Indicadores preliminares categoría “Recursos Deportivos”.	176
Tabla A.1.2. Indicadores preliminares categoría “Capacidades de Gestión”.	176
Tabla A.1.3. Indicadores preliminares categoría “Estrategia Deportiva”.	177
Tabla A.1.4. Indicadores preliminares categoría “Estrategia Comercial”.	178
Tabla A.1.5. Indicadores preliminares categoría “Eficiencia Operacional”.	178
Tabla A.1.6. Indicadores preliminares categoría “Resultados Deportivos”.	179
Tabla A.1.7. Indicadores preliminares categoría “Resultados Comerciales”.	180
Tabla A.1.8. Indicadores preliminares categoría “Resultados Financieros”.	180
Tabla A.2.1. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Recursos Deportivos”.	182
Tabla A.2.2. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Capacidades de Gestión”.	183
Tabla A.2.3. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Estrategia Deportiva”.	183
Tabla A.2.4. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Estrategia Comercial”.	185
Tabla A.2.5. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Eficiencia Operacional”.	186
Tabla A.2.6. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Resultados Deportivos”.	187
Tabla A.2.7. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Resultados Comerciales”.	189
Tabla A.2.8. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Resultados Financieros”.	189
Tabla A.3.1. Redistribución de indicadores según categorías.	191
Tabla A.3.2. Consolidación de indicadores, por categoría.	191
Tabla A.4.1. Ejemplo de visualización para los indicadores de desempeño futbolístico de los equipos investigados, Torneo Transición 2017.	192
Tabla A.4.2. Ejemplo de visualización para los indicadores de desempeño comercial de los equipos investigados, Torneo Transición 2017.	192
Tabla A.4.3. Ejemplo de visualización para los indicadores de desempeño financiero de los equipos investigados, año 2017.	193
Tabla A.4.4. Ejemplo de visualización para los indicadores preliminares de desempeño financiero de los equipos investigados, año 2017.	193
Tabla A.6.1. Diccionario de indicadores definitivos, utilizados en la investigación.	195
Tabla A.7.1. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Recursos Deportivos”.	198
Tabla A.7.2. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Estrategia Deportiva”.	198
Tabla A.7.3. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Eficiencia Operacional”.	198
Tabla A.7.4. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Resultados Deportivos”.	199
Tabla A.7.5. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Control de Costos”.	199
Tabla A.7.6. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Resultados Comerciales”.	199
Tabla A.7.7. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Resultados Financieros”.	199
Tabla A.10.1. Resultados Hipótesis 1: Recursos Deportivos → Estrategia Deportiva.	204
Tabla A.10.2. Resultados Hipótesis 4: Resultados Deportivos → Resultados Comerciales.	204
Tabla A.10.3. Resultados Hipótesis 7: Recursos Deportivos → Eficiencia Operacional, en Aspecto Productividad.	205
Tabla A.10.4. Resultados Hipótesis 7: Recursos Deportivos → Eficiencia Operacional, en Aspecto Costos.	205

Agradecimientos

Primero que todo, a mi familia, por estar ahí, por siempre apoyar, por entregarme las herramientas para estar donde estoy hoy, por lo que me han enseñado. Por los abrazos, el cariño, la paciencia, el amor, la tolerancia, en fin, por todo. Se los dedico con todo el corazón: Jaime, Ximena y Fernando; esto es mérito de ustedes, por sacarme adelante y nunca dejarme. Y para mis tatas, Jaime, Margarita y Ximena; por simplemente estar.

Dicen que los amigos de verdad se cuentan con los dedos de las manos. Por eso, gracias totales a los de siempre, los cabros, con los que siempre he contado, que nos reímos, lloramos, jugamos cartas, juegos de mesa, consolas, PC, lo que sea. Son los de verdad y les dedico esto Carlos, Cristóbal (Negro), Darío, Martín, Pablo y Seba. También para la Fran, porque desde el colegio pasamos a la U (“entramos juntos y salimos juntos”), porque el 24/7 siempre estuvo y porque ha pasado a ser casi una compañera de por vida. No se me vaya a olvidar este parcito, en la U, para la Paula y el Alan, son grandes personas, buenos chatos, quizás demasiado densos, pero con una lealtad increíble, apoyándome cada vez que lo necesité. Ya en el magíster, agradecido de la Vale, porque a pesar de que nos conocíamos de antes, seguimos esta senda, sacando adelante cada ramo y cada trabajo, una persona con la que tuve el agrado de trabajar. Para ustedes amiguetes, se los dedico 100%.

En la mención administración les agradezco a los cabros que apañaron en todos los ramos, esto es para Manacho, Viñal, Andrés, Diego B, Vicho y Luka. Aunque haya sido tedioso pasar la mención y los informes interminables de muchos ramos; es para ustedes. En el querido PreuFEN, donde crecí y aprendí de todo, a Miguel, la Tía Anita y la Javi, las dos me apañaron y estuvieron ahí cuando lo necesité. En los almuerzos a Diego F, por hacerlos entretenidos y pasar un buen rato. En el CDA, para el profe Carlos por la paciencia que me tuvo y las anécdotas de fútbol, y el Nico por incentivarme para que participara en el bonito CDA.

A mis profes guía, a Harold López, Elizabeth Gutiérrez y Aldo Caprile, por creer en esta locura de tesis. Y al profe Nico Martínez, por darme la oportunidad de ser ayudante y seguir aprendiendo desde allí.

Si se me permite, al deporte, al fútbol, y en especial a la Selección y a Colo-Colo, por las alegrías, por la felicidad que da, pero también por las penas y por los enojos. A Los Tenores de la ADN por tenerme al tanto de las noticias del deporte, pegado a la radio haciendo la tesis.

Gracias a todos, por todo...

Jaime Sebastián Vergara Gaete

Resumen Ejecutivo

En la actualidad los equipos de Primera División, al igual que los de Primera B, del fútbol chileno atraviesan uno de los momentos más importantes de su historia comercial y deportiva. La venta de los derechos televisivos del campeonato nacional desde el Canal del Fútbol (CDF) hacia el grupo de comunicaciones norteamericano Turner ha generado festejos en los 32 clubes que integran la Primera División y Primera B. Esto porque finalmente los clubes recibirán un bono de 3,2 millones de dólares que habían pactado en la venta del CDF.

Buen dilema se les ha puesto de los dueños del balompié nacional ya que, una vez reciban el dinero, tanto la prensa deportiva como los presidentes de las instituciones se preguntarán: ¿qué hacer con el monto millonario? El presupuesto de los clubes de las dos categorías máximas del fútbol chileno se va a ver incrementado debido a lo acontecido en las oficinas de la Asociación Nacional de Fútbol Profesional y la Fiscalía Nacional Económica, quienes terminaron aprobando esta venta. Parece lógico que el siguiente paso es gestionar y distribuir el bono de Turner, en alguna de las unidades estratégicas de negocios de los clubes. Es así como divisiones inferiores, infraestructura deportiva, contratación de jugadores y cuerpo técnico, alianzas comerciales, *merchandising* y/o *ticketing* son áreas del “negocio fútbol” que pueden ser potenciadas con los abonos que percibirán los clubes por la venta del CDF.

En consecuencia, saber cómo se relacionan los distintos aspectos dentro de las instituciones ligadas al fútbol, desde sus recursos deportivos, el efecto de estos en su estrategia deportiva y eficiencia operacional, y cómo estos esfuerzos y gestiones decantan en los resultados deportivos, comerciales y financieros es parte de un dilema que puede responder a cómo se podrían distribuir los dineros del Canal del Fútbol y si estos impactan en los desempeños de los equipos de fútbol de Primera División del fútbol chileno.

Es por esto por lo que el objetivo de esta investigación es comprobar, a través del análisis de resultados de doce clubes de la Primera División del fútbol chileno, si una estrategia deportiva determinada lleva a resultados esperados tanto en el terreno de juego como en el “negocio fútbol”. Es decir, se busca estudiar el vínculo entre el desempeño futbolístico y el relacionado al modelo de negocio de un equipo de fútbol en parámetros operacionales, comerciales y financieros.

Para conseguir realizar lo propuesto, en el Capítulo 1 se entregan antecedentes deportivos y gestión de las distintas instituciones del fútbol chileno. Además, se describe el objetivo general anteriormente planteado, junto con las justificaciones a la investigación propuesta, y cómo se

operacionalizan los distintos conceptos que son la base de este estudio, a través de la metodología. Por último, se discuten los alcances y limitaciones que tiene esta tesis.

En el Capítulo 2, se establecen los ejes conceptuales de esta tesis. La temática de control de gestión permite desarrollar las relaciones que justifican el modelo de análisis de deportivo-financiero para los clubes. Adicionalmente, complementar estos fundamentos con el uso de indicadores clave de desempeño que puedan gestionar el desempeño de las instituciones. A lo anterior se añaden conceptos de gestión deportiva, los cuales permiten entender cómo se generan los resultados en distintos deportes citados, tales como fútbol, básquetbol, fútbol americano, béisbol, entre otros. Por otra parte, se describen las hipótesis que fundamentan la investigación y que permiten vincular los conceptos definidos en el marco teórico con las suposiciones planteadas en el modelo.

El Capítulo 3 describe la metodología con la cual se operacionalizaron las distintas materias detalladas en el marco teórico. Para ello se plantearon las ecuaciones que plasman las relaciones definidas en las hipótesis del modelo, a través de distintas variables clave que buscan explicar cada uno de los conceptos de esta tesis, tales como Recursos Deportivos, Estrategia Deportiva, Eficiencia Operacional, Estructura de Costos y Resultados Deportivos, Comerciales y Financieros. Estas categorías fueron vinculadas mediante un modelo relacional que se basó en la recolección y procesamiento de datos deportivos, comerciales y financieros para el período entre 2015 y 2017. Para probar dichas relaciones se utilizaron modelos de *factor analysis* y regresión lineal con robustez mediante mínimos cuadrados ordinarios.

Por último, los Capítulos 4 y 5 muestran los diversos resultados obtenidos de las hipótesis planteadas en el modelo. En ellos se evidencia que existen relaciones entre las distintas categorías estipuladas, mostrando que una mayor inversión en el plantel de honor influencia la manera de jugar de los equipos, manteniendo una alta posición y dominio del juego. Sin embargo, estas estadísticas no conllevan a ganar los partidos, ya que una mayor cantidad de ocasiones de gol creadas genera conseguir resultados deportivos. Ahora bien, los resultados deportivos producen que los equipos tengan más ingresos operacionales (televisión, premios deportivos, transferencia de jugadores, gestión comercial, *ticketing*, entre otros), pero obtener logros deportivos no está correlacionados de manera positiva con los resultados financieros de los equipos. Además, esta investigación denota que los clubes de fútbol priorizan “ganar a toda costa” por sobre la eficiencia operacional de la institución y los índices financieros de solvencia, liquidez, rentabilidad y actividad, dañando su salud financiera.

1 Introducción

El fútbol en Chile es el deporte más popular entre la población. Según la *6ª Encuesta GfK Adimark del Fútbol Chileno 2018* un 72% de los encuestados dice interesarles este deporte. Sin embargo, esta cifra se ha visto disminuida desde el año 2014, en donde el fútbol se alzaba con un 85% de las preferencias (GfK Adimark, 2018). En el instrumento se denota que las personas interesadas en este deporte se distribuyen de forma ecuánime entre los grupos socioeconómicos, edad y regiones del país; aunque diferenciándose ampliamente el interés entre hombres y mujeres (85% entre hombres, 59% entre las mujeres).

El fútbol comenzó a practicarse hacia fines del siglo XIX. Fue difundido por los inmigrantes y trabajadores británicos en distintos puertos y ciudades del país, especialmente en Valparaíso. Fue así como en 1892 se fundó en dicho puerto el club Santiago Wanderers (“El Decano”). La práctica de este deporte se extendió rápidamente y dio origen a diversos clubes a lo largo del país. Las clases populares se apropiaron rápidamente del fútbol y se transformó en un espectáculo cotidiano. Es así como surgen la mítica aparición del club Colo-Colo y los célebres clásicos entre los equipos de fútbol de las Universidades de Chile y Católica. A su vez, Chile comenzaba a participar en las Copas Mundiales de Fútbol (1930, primera edición y aparición del cuadro chileno obteniendo el 5º lugar) y continuaba participando desde el inicio de las Copas América (inaugurada en 1916).

El Estadio Nacional fue inaugurado en 1938 y declarado monumento nacional en el año 2003, y es allí en donde el balompié chileno halló un lugar para su desarrollo como deporte y espectáculo de masas. El fútbol nacional, que se profesionaliza en 1933, organizando el primer campeonato profesional, consagra a su primer campeón, Magallanes. En 1941, se inaugura la primera revista deportiva editada en Chile, Estadio, cuyo contenido se basaba el fútbol chileno y otros deportes. Hasta hoy en día es considerada como una de las más importantes publicaciones deportivas que se han escrito en Chile.

El fútbol empezó a considerarse como actividad que potenciaba una vida saludable y valores como el trabajo en equipo, por lo que recibió apoyo de los gobiernos. Llegó a tal punto la relación entre el fútbol y la política que en 1941 la recién inaugurada Revista Estadio, declaró su adhesión al Frente Popular y al proyecto deportivo de esta alianza. Hasta la década de los

50', destacaba en el balompié nacional, la Universidad de Chile. El "Ballet Azul" dirigido por Luis Álamos se mantuvo en la cúspide del fútbol chileno casi toda la década de los 60'.

La masificación del fútbol se logró con la Copa Mundial de Fútbol de 1962, la cual fue la séptima edición de este torneo. Se desarrolló en Chile entre el 30 de mayo y el 17 de junio. Pese a carecer de experiencia en la realización de eventos deportivos internacionales, Chile fue seleccionado en 1956 como sede superando la candidatura de Argentina. La organización enfrentó diversas dificultades, principalmente respecto a la infraestructura necesaria, lo que amenazó en varias oportunidades la realización del torneo, en especial tras la ocurrencia del terremoto de Valdivia de 1960 que destruyó gran parte del territorio sur del país, y por lo cual el gobierno de Alessandri destinó los recursos del Mundial a la reconstrucción. Pese a ello, el evento fue realizado por el ánimo impetuoso de un grupo de dirigentes y políticos dirigidos por Juan Pinto Durán y Carlos Dittborn.

Finalmente, el Mundial se disputó en cuatro sedes: Arica (Estadio Carlos Dittborn, financiado por la Junta de Adelanto de Arica), Rancagua (Estadio El Teniente -hasta ese minuto Braden Cooper Co.-, financiado por la empresa minera del mismo nombre), Santiago (Estadio Nacional, financiado por un porcentaje de las entradas del campeonato chileno) y Viña del Mar (Estadio Sausalito -ex El Tranque-, financiado por la Municipalidad con dineros del casino).

En el ámbito deportivo, la final se disputó en el Estadio Nacional de Chile, y Brasil consiguió su segundo título mundial al derrotar a Checoslovaquia por 3 a 1. Mientras tanto la Selección Chilena, de la mano de su director técnico Fernando Riera, y tras realizar una gran fase previa, logra el tercer puesto al derrotar a Yugoslavia (1 a 0, con gol de Eladio Rojas), consiguiendo el mejor resultado en la historia del fútbol chileno en una Copa Mundial hasta ahora.

Hasta el año 2015, la Selección Nacional de Fútbol de Chile no había logrado el éxito total en materia futbolística, solo la precedían ese tercer lugar en el Mundial de Fútbol de 1962 desarrollado en Chile, una medalla de bronce en los Juegos Olímpicos de Sídney 2000 y una cuarteta de segundos lugares en Copa América. Sin embargo, esta trayectoria fue quebrantada por un grupo de jugadores y cuerpo técnico en dos años consecutivos, en donde se ganó, por primera vez en la historia, la Copa América en 2015.

A nivel de clubes, la relación entre el fútbol chileno y los éxitos es bastante distante. En 1991, Colo-Colo se consagra campeón de la Copa Libertadores de América para luego en 1992 lograr la Recopa Sudamericana y de la Copa Interamericana. En 1994, Universidad Católica

es campeón de la Copa Interamericana. En 2011, Universidad de Chile es campeón de la Copa Sudamericana. Por último, en 2012, Colo-Colo es campeón de la Copa Libertadores Femenina. Estos contrastan con los subcampeonatos continentales obtenidos por Colo-Colo (1973 y 2006), Unión Española (1975) y Cobreloa (1981 y 1982), además de participaciones internacionales con resultados bastante bajos durante el último tiempo.

La actualidad de los campeonatos nacionales del balompié nacional se enmarca en la victoria de equipos que poseen desempeños contantes, los cuales no siempre tiene una estrategia deportiva definida. No obstante, los resultados deportivos no siempre se condicen con un mejor rendimiento del negocio que, en el caso del fútbol, se traduce resultados financieros e institucionales. De hecho, en los últimos siete años, los clubes profesionales chilenos han perdido más de \$55.000 millones de pesos, debido a que el aumento de costos relacionado a plantillas y cuerpos técnicos es ostensiblemente mayor que los ingresos totales que recibe cada club (Orellana, 2018; Deportes de El Mercurio, 2017).

A pesar de lo anterior, el gasto en sueldos vinculado a planteles y cuerpos técnicos no es un indicativo de “victorias”. Según los estados financieros de la Sociedad Anónima Deportiva que administra Colo-Colo, Blanco y Negro, el costo mensual del plantel de Colo-Colo, alcanzaba los \$662 millones, a diciembre de 2017. Sin embargo, los altos salarios no se tradujeron en buenos resultados a nivel nacional¹.

“El Cacique” fue eliminado por Ñublense de Chillán en la segunda fase de la Copa Chile 2018 y finalizó quinto en el Campeonato Nacional 2018, accediendo solo a la Copa Sudamericana 2019, distanciándose a dieciocho puntos del campeón, Universidad Católica -cuyo costo mensual de plantel es de \$400 millones-, y a catorce del último clasificado a Copa Libertadores 2019, Universidad de Chile -con un gasto de plantilla de \$600 millones- (Barrera, 2018).

En concordancia con lo anterior, uno de los clubes que se ha destacado en el último tiempo es Universidad Católica cuyos resultados deportivos han sido destacables: campeón del Clausura 2015-16, el Apertura 2016-17 y el título más reciente, el del Campeonato Nacional 2018, relegando a una posición más secundaria tanto a Colo-Colo como Universidad de Chile. Sin embargo, al analizar sus estados financieros la UC se denota que existen pérdidas en el

¹ En el plano internacional, los resultados fueron mejores para el “cuadro popular”, donde alcanzó la fase de cuartos de final de la Copa Libertadores de América 2018, siendo eliminado por Palmeiras de Brasil. Sin embargo, Colo-Colo fue derrotado durante la fase de grupos, y en condición de local, por Delfín de Ecuador, 2 a 0. El costo mensual del plantel de Delfín bordeaba cerca de los \$144 millones (Barrera, 2018).

período enero-septiembre de 2018 evaluadas en cerca de \$828,2 millones, de acuerdo con lo informado a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF). La cifra se compara con los \$507 millones que obtuvo al tercer trimestre del año pasado (Nogales, 2018).

Dentro de las inversiones que realizó el cuadro “cruzado” se cuenta la contratación del técnico Beñat San José, la llegada al plantel de jugadores libres y préstamos desde otros clubes. Estos desembolsos provocaron un impacto dentro del ítem costo de ventas de “La Católica” ya que estos ascienden a \$6.439,4 millones, de los cuales los principales gastos son de remuneraciones por \$3.349,1 millones y amortización de pases de los jugadores por \$1.402 millones. Además, se le añaden gastos de operación (\$772,2 millones) y los gastos de torneos y competencias (\$362,5 millones). En contraste, los ingresos de la Sociedad Anónima Deportiva “Cruzados” llegaron a los \$ 7.039 millones, lo que se compara negativamente con los \$ 9.358 millones que registró en el periodo enero-septiembre de 2017 (Nogales, 2018).

Bajo este contexto se detecta una oportunidad para que los equipos del fútbol chileno diseñen una estrategia que correlacione de manera adecuada el desempeño deportivo con rendimiento de su modelo de negocio, en aspectos operacionales, comerciales y financieros. De manera alterna, para evaluar el rendimiento deportivo es necesario establecer la forma de medir la estrategia y la táctica que tienen los equipos del balompié nacional.

1.1 Antecedentes Deportivos

Los inicios del fútbol en Chile se remontan al siglo XIX. En esos años, los comerciantes ingleses del puerto de Valparaíso introducen el fútbol al territorio nacional, fundando el Valparaíso Football Club, el primer club de *football* en Chile. En 1895 es creada la Federación de Fútbol de Chile, la cual surge de la Football Association of Chile. Ésta es considerada como la primera asociación deportiva de fútbol, que se encargó de organizar los primeros torneos de fútbol en territorio nacional.

En un principio, el fútbol se desarrolló como un deporte practicado principalmente por extranjeros, pero rápidamente fue ganando adeptos entre los chilenos, quienes también decidieron formar sus propios clubes deportivos. En 1892, habitantes nacionales fundan el club Santiago Wanderers, institución que existe hasta hoy, siendo uno de los primeros equipos

integrado por chilenos. Cinco años más tarde, nace el Atlético Escuela Normal, que en el año 1904 adoptaría el nombre de Magallanes.

En sus orígenes, la mayor parte de los equipos del fútbol chileno compartieron un denominador común: el rol social. El nacimiento de los clubes se justifica como una manera de representar una ideología, un territorio o rasgos característicos de ciertos grupos de pertenencia. Por ejemplo, el mencionado Santiago Wanderers, se fundó representando a los jóvenes porteños, mientras Unión Española, Audax Italiano y Palestino surgieron como instituciones que agruparon inmigrantes.

La creciente popularización del fútbol tiene como resultado la formación de la primera selección nacional chilena, que tuvo su debut con una derrota frente a la selección de Argentina, el 27 de mayo de 1910. A pesar de ello, la popularidad del fútbol continuaría en una curva ascendente que llevaría a la creación de la Primera División de Chile en el año 1933, donde se coronó al primer campeón del fútbol nacional: Magallanes.

El mismo año, se da un paso más hacia el profesionalismo y la unión del balompié nacional, con la creación de la Liga Profesional de Fútbol (LPF) compuesta por ocho equipos, de los cuales destacan Audax Italiano, Colo-Colo, Magallanes y Unión Española. Este mismo organismo cambiaría su nombre a Asociación Central de Fútbol en 1938 para luego dar paso al nombre reconocido actualmente, la Asociación Nacional de Fútbol Profesional (ANFP) en el año 1987.

Con el transcurrir de los años, la competencia interna se fue nutriendo de nuevas escuadras, se agregaron las ramas de fútbol de la Universidad de Chile y la Universidad Católica dando mayores expectativas en la opinión pública y abarcando otros planos de la vida social. Sin embargo, el salto cuantitativo de popularidad se logró con la organización del Mundial de Fútbol de 1962.

El tercer lugar alcanzado por la escuadra dirigida por Fernando Riera constituyó un hito para el fútbol chileno en el ámbito deportivo, pero también en lo cultural y económico: el Mundial del 62' fue la primera transmisión por televisión a color atrayendo las miradas de empresarios que vislumbraban el fútbol como un interesante negocio. Así, la mercantilización del fútbol chileno tuvo como primer indicio la aparición de sponsors en las camisetas. Luego, en los años 70', marcas nacionales e internacionales fueron copando los estadios, demostrando que las empresas habían llegado al deporte.

Al éxito en la selección se sumaron las finales de Copa Libertadores de Colo-Colo (1973), Unión Española (1975) y Cobreloa (1981 y 1982), logrando que el balompié nacional adquiriera realce sudamericano en el plano deportivo. Este tipo de actuaciones fue impulsando a los distintos organismos del Estado y los clubes a construir infraestructura deportiva con tal de atraer a la población a este “polo” deportivo.

En la década de los 90’, Colo-Colo marcó otro episodio histórico tanto en el plano deportivo como económico: en 1991, se consagra campeón de la Copa Libertadores de América. En términos comerciales, la participación del “cuadro popular” terminó siendo bastante atractiva para la televisión chilena. Los derechos televisivos de la campaña del *Cacique* fueron transmitidos por Megavisión, Televisión Nacional de Chile (TVN) y Universidad Católica de Chile Televisión (Canal 13) generando la primera la contienda comercial por transmitir partidos de fútbol.

Los 90’ fueron indiscutiblemente los años de bonanza del fútbol nacional. Los beneficios para los clubes se refuerza con la aparición de las cableoperadoras, significando grandes ganancias para la ANFP y las instituciones, que aumentaron sus presupuestos e invirtieron en millonarios contratos para futbolistas nacionales y extranjeros.

Viendo la gran oportunidad de negocio en la televisión de pago, la ANFP decide en 2003 crear el Canal del Fútbol (CDF), el cual posee los derechos de transmisión televisiva de los campeonatos organizados por la misma ANFP para su comercialización y explotación². Con este mecanismo, los clubes del fútbol chileno decidieron distribuir las ganancias que traería el sistema de TV paga y así aumentar los ingresos por dicho concepto. Sin embargo, malos manejos presupuestarios sumados a una repentina deuda previsional de los clubes desembocaron en pérdidas millonarias que no fueron sostenibles para las corporaciones sin

² En 2014, CDF se posicionó como el canal más rentable de la industria televisiva en Chile, transformándose en un atractivo para inversores internacionales. Por ello, el 16 de diciembre de 2017 la empresa estadounidense *Turner Broadcasting System Latin America* compró los derechos de televisación del fútbol chileno mediante una licitación iniciada por la ANFP. Tras 15 años en operación, CDF cesará sus trasmisiones en 2019, desapareciendo como señal, para ser reemplazado por TNT Sports Chile (Vera, 2018; Barrera, Contreras y Parker, 2017).

Turner ofreció USD \$1.285 millones con un bono inmediato de USD \$3,1 millones a cada club del fútbol profesional chileno perteneciente a la Primera División y Primera B. Otros detalles de la oferta apuntan que la empresa estadounidense repartirá \$57.400 millones anuales con un incremento de UF + 0,5 anual. Todo esto, durante los 15 años que dura la licitación. En términos de transmisión, emitirán todos los partidos de la Primera División y de la Primera B, en directo, más un partido por canal abierto durante cada fecha (Barrera, Contreras y Parker, 2017).

fines de lucro. Clubes como Colo-Colo en 2002 y Universidad de Chile en 2004 se vieron en la obligación de declararse en quiebra, y dada su popularidad en el país, obligaron un “cambio en las reglas del juego”.

La solución al problema fue establecer un organismo que reemplace a estas instituciones emulando un modelo utilizado en las grandes ligas de fútbol del mundo y que contemplaba la inyección de recursos de capitales privados a la actividad que, por diversas razones, se encontraba en una situación total de insolvencia. En consecuencia, el día 7 de mayo del 2005 se publicó en el Diario Oficial la Ley 20.019 la cual “Regula las sociedades anónimas deportivas profesionales”. El cuerpo legislativo, que ha sufrido algunas modificaciones en el último tiempo, tiene como objetivo que los clubes de fútbol se convirtieran de corporaciones sin fines de lucro a sociedades anónimas deportivas profesionales (SADP).

En última década, la realidad del fútbol chileno en el plano deportivo se contrasta con el desempeño comercial que poseen los clubes. Mientras la participación de los equipos en torneos internacionales como la Copa Libertadores o la Copa Sudamericana es mala comparada con su historia (excluyendo el campeonato de Universidad de Chile en 2011); equipos como Colo-Colo, Universidad de Chile y Universidad Católica firman acuerdos millonarios con diversas marcas que les proveen de indumentaria deportiva y se transforman en *sponsors* para el club. Asimismo, la política de contrataciones consiste en “reforzarse” con jugadores y cuerpos técnicos que traen consigo sueldos relativamente altos para la realidad del fútbol nacional.

1.2 Antecedentes de la Gestión del Fútbol Chileno

Tal como se mencionaba anteriormente, las instituciones deportivas nacieron al alero de los inmigrantes ingleses en el puerto y luego en la capital, se comenzaron a crear clubes de fútbol en distintos centros sociales como colegios y clubes deportivos de otra índole. Sin embargo, los clubes que trascendieron en el tiempo se transformaron en personas jurídicas sin fines de lucro, donde se establecen que deben contar con estatutos, que sus miembros con derecho a voto formaran una asamblea deliberativa y que elegirá un directorio.

Justamente esta forma de organización llevó a los clubes de fútbol a desenvolverse en la vida cotidiana de la población que los rodeaba insertándose en tres ámbitos relevantes: la

integración de los trabajadores y pobladores a la vida urbana; la generación de identidades colectivas de grupos sociales nuevos; y la formación e integración de las clases subalternas a la vida política de la época (De Maza, 2016). La escritora Brenda Elsey (2011, pág. 28) describe este fenómeno de la siguiente manera:

“Los clubes de fútbol eran parte de una red emergente de asociaciones cívicas que conformaron la creación de la identidad de la clase trabajadora en los barrios urbanos. Las actividades culturales de las organizaciones de trabajadores, incluyendo el fútbol, teatro y danza, desafiaban las protestas sobre la deprivación de la clase trabajadora que eran usadas para justificar la exclusión política de los trabajadores (...) A pesar de los esfuerzos notables de algunos hombres de iglesia, como el Obispo Edwards, los clubes relacionados a parroquias estaban en minoría. Más comúnmente, los clubes brotaban desde los vecindarios y lugares de trabajo.”

Con la profesionalización del fútbol, el rol de los jugadores cambió al interior de los clubes, pasaron de ser administradores de los clubes a ser trabajadores de este. De esta forma, el protagonismo lo ganaron los fanáticos, tanto en su nuevo rol de socios como el de una incipiente dirigencia. Muchas veces los socios más adinerados, quienes podían sustentar económicamente al club ante las exigencias competitivas del fútbol profesional, eran elegidos directores o presidentes de estos como reconocimiento por su calidad de mecenas.

El progreso administrativo en el mundo del fútbol llevó a que las estructuras federativas del fútbol profesional se fueran fortaleciendo; si bien tenían asambleas con participación de sus hinchas, el control era ejercido por los socios más acaudalados a través del financiamiento de la institución, cuestión que se traducía también en el control de la federación.

El origen de las agrupaciones relacionadas al fútbol en Chile se vinculó a las corporaciones³ sin fines de lucro. En la segunda parte del siglo XX y con la aparición de numerosos clubes a lo largo del país, esta figura fue la escogida por la mayor parte de las escuadras que buscaban asociarse. Si bien existieron algunas excepciones como la Universidad Católica, cuya personalidad jurídica era la de fundación; el grueso de los clubes, entre ellos Colo-Colo y la Universidad de Chile, se asociaron bajo esta figura legal.

Las corporaciones fueron por largos años una manera eficiente de agruparse para los clubes, sustentando sus actividades con las cuotas que pagaban los socios miembros del club. La

³ Corporaciones: “Las corporaciones son personas jurídicas que no persiguen fines de lucro y que están formadas por un cierto número de personas asociadas para conseguir la realización de un fin o interés común” (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2016).

figura del socio era de vital importancia, ya que fueron éstos quienes levantaron los clubes y los mantuvieron económicamente antes de la aparición de la empresa privada en el deporte.

A diferencia de hoy, las antiguas corporaciones sin fines de lucro no se enfocaban solamente en un deporte. No extraña entonces, que clubes como Colo-Colo y Unión Española además del fútbol, tuvieran ramas de ajedrez, atletismo, básquetbol, bolos, boxeo, ciclismo, equitación, esgrima, hockey patín, natación, patinaje artístico, pelota vasca, polo, rugby, squash, tenis, tenis de mesa y vóleibol. La extensión de los clubes hacia otros deportes y hacia nuevos adeptos fue dejando de lado el arraigo a los barrios y sindicatos, el cual quedó reducido sólo a los clubes amateurs. Por su parte, los clubes profesionales generaban sus propias identidades y bases de hinchas.

Con la llegada de nuevos equipos y el profesionalismo imperante para disputar competencias futbolísticas, las exigencias deportivas este nuevo contexto implicaban, como principal gasto, mantener una plantilla competitiva. A esto se le añadía los gastos de gestión de un equipo de fútbol, como la posesión de un centro de entrenamiento y los viajes para disputar los partidos, entre otros costos. Para poder conseguir ese dinero, los clubes tendían a estar relacionados a grupos corporativos de la sociedad o al Estado. Comunidades de inmigrantes relacionadas a actividades industriales y comerciales, universidades y empresas estatales fueron los benefactores de la mayoría de los clubes de fútbol profesional (De Maza, 2016).

A partir del golpe de Estado de 1973, el financiamiento del fútbol decae de parte de las instituciones del Estado vinculadas a los clubes ya que el modelo económico impuesto tenía por propósito disminuir el gasto público al mínimo en las cuestiones sociales. Asimismo, la intervención, directa o indirecta, por parte de la dictadura en los clubes y federaciones se hizo notar en su estructura social: las asambleas perdieron peso relativo que tenían ante la designación de militares como dirigentes de los clubes ligados al Estado y la vigilancia de las actividades de estas instituciones (Guarello y Urrutia O'Neil; 2010, 2007).

Por otra parte, el fútbol profesional se convirtió en una actividad ampliamente comercial, bajo una administración no profesional. A las variables de la profesionalización, se sumaron las millonarias transferencias de jugadores y el numeroso *merchandising* que trajo la consolidación del consumo de masas. Con estos factores, el fútbol chileno, a pesar de ser extremadamente atractivo para los entes comerciales, su dirigencia mostraba serias deficiencias pues no contaba con una administración profesional ni con una estructura jurídica que permitiera manejar ese tipo de dineros.

Hay que recordar que los clubes eran personas jurídicas sin fines de lucro, por lo que su administración estaba en manos de la directiva del club, la mayoría de las veces elegida entre los socios, aunque en otros prevalecían lógicas endogámicas, donde la directiva elegía a sus sucesores entre los funcionarios del club, excluyendo a los socios de toda decisión. Bajo esta lógica tanto la elección de los directivos como la administración misma eran poco transparentes. A esto se sumó una considerable disminución en el número de socios dando lugar a aprovechamiento, extorsión y, en el mejor de los casos, hermetismo de las planas directivas.

La impermeabilidad de los clubes lograba que los problemas financieros de los clubes fueran ocultos por sus dirigencias, sin embargo hacia principios del nuevo siglo, los malos manejos eran evidentes, que junto con los malos resultados deportivos de los equipos nacionales y principalmente de la Selección Chilena de Fútbol, dieron lugar a la arremetida de grupos empresariales ligados a políticos del país a presentar el proyecto de Sociedades Anónimas Deportivas como nueva forma de administración de los clubes de fútbol.

El fin del rol social en el fútbol y de las corporaciones dentro del balompié nacional se comenzaba a diluir a comienzos del nuevo milenio, con el paso de este tipo de organizaciones (o personas jurídicas) sin fines de lucro a SADP se introdujeron introdujo una serie de cambios en la administración de los clubes que si bien ordenaron y transparentaron en cierta medida las arcas de estas instituciones, terminaron por transformar a la mayoría de estas agrupaciones sociales -con características y complejidades propias- en meros administradores financieros de equipos de fútbol (Campos y Durán, 2015).

Ahora bien, la administración de los clubes no ha estado exenta de dificultades administrativas las cuales con la gestión de las SADP se debían superar. De hecho, el 22 de febrero de 2019 la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) sancionó a 13 organizaciones deportivas profesionales por incumplimientos en la entrega de información financiera, aplicando una multa para ellas (CMF, 2019). Esto se debe a que se ha incumplido la Ley N°20.019 sobre Sociedades Anónimas Deportivas y la Norma de Carácter General N° 201 de la Comisión, la cual requiere la entrega de la memoria anual, que contiene estados financieros anuales; informes trimestrales a marzo, junio y septiembre, con detalles sobre el capital de funcionamiento, certificado de pago de obligaciones laborales y previsionales, y la declaración de responsabilidad; y el presupuesto anual.

Dentro de las concesionarias sancionadas se tiene: Unión La Calera S.A.D.P. y Deportes Antofagasta S.A.D.P. (ambos clubes de Primera A); Santiago Morning S.A.D.P., Santa Cruz Unido S.A.D.P., Santiago Wanderers S.A.D.P., El Torreón S.A.D.P. (Deportes Valdivia), Deportivo Barnechea S.A.D.P., Deportes La Serena S.A.D.P., Deportes Copiapó S.A.D.P. y Cobreloa S.A.D.P., todos clubes de Primera B. Además, la CMF sancionó a San Marcos de Arica S.A.D.P. de Segunda División Profesional y a los Leones de Nahuelbuta S.A.D.P. (Malleco Unido) que jugará este año en Tercera División (González, 2019).

1.3 Objetivos de la Investigación

El objetivo general de la investigación es comprobar, a través del análisis de resultados de los clubes de la Primera División del Fútbol Chileno, si la inversión en el ámbito deportivo y la estrategia deportiva de los equipos están relacionadas con los resultados deportivos, comerciales y financieros.

Es decir, se busca estudiar el vínculo entre las inversiones relacionadas con el ámbito deportivo impactan en el desempeño futbolístico; además de analizar la relación entre estos esfuerzos deportivos y el desempeño en parámetros operacionales, comerciales y financieros.

Para lograr lo anterior, se proponen los siguientes objetivos específicos:

OE1. Identificar y clasificar las principales variables, y sus indicadores, que componen la estrategia y resultados deportivos, comerciales y financieros.

OE2. Construir una base de datos de estadística deportiva, comercial y financiera que aporte la suficiente información para el análisis del desempeño de los doce clubes deportivos.

OE3. Determinar, en base a la información disponible, la medición y relación de las variables identificadas en el OE2, con tal de identificar variables relevantes para la construcción de un modelo que vincule la estrategia y resultados deportivos, comerciales y financieros.

OE4. Analizar la relación de los parámetros anteriores a través del testeo estadístico de un modelo propuesto que los vincule.

OE5. Interpretar y vincular los resultados obtenidos de las relaciones planteadas en el modelo de análisis de desempeño con ámbitos de control de gestión como gestión del desempeño, estrategia y comportamiento directivo.

1.4 Preguntas de Investigación

Dentro de las preguntas que se establecieron al principio del estudio se tienen:

- (1) ¿Cómo los diversos parámetros dentro de un partido de fútbol afectan en el desempeño de una organización deportiva de fútbol en el plazo de un campeonato?
- (2) ¿Es posible identificar diversas estrategias deportivas con los datos y resultados obtenidos por un club de fútbol chileno?
- (3) ¿Las estadísticas de cada partido de fútbol inciden en los resultados al final de la temporada?
- (4) ¿El desempeño deportivo incide en los resultados financieros y comerciales de los clubes de fútbol?

Con respecto a las mismas, la pregunta (2) pretendía establecer si existían tipos de estrategia que esclarecieran la forma por la cual los equipos del fútbol chileno buscan ganar sus partidos, sin embargo, esto no fue posible debido a la poca información al respecto. Ahora bien, de acuerdo a los resultados encontrados se pudieron resolver las interrogantes (1), (3) y (4), ya que se identificaron variables relevantes para la creación de un modelo conceptual-relacional deportivo que permitió la interpretación de los resultados de esta investigación.

1.5 Justificaciones a la Investigación

Se escoge el fútbol dada su importancia como deporte, ya que se ha estudiado que este juego tiene impactos en la vida cotidiana de las personas, incluso en planos que parecen alejados de una cancha, como las finanzas y los modelos de negocio (Coremberg, Sanguinetti, Wierny, 2016; Lucio-Paredes, 2014; Mateo y Valdano, 2005). Además, por ser deporte colectivo se necesita de una estrategia que establezca cómo un equipo se enfrentará a su rival en pro de sus objetivos como ganar el partido, para así ganar campeonatos, quizás vender jugadores, extender las juveniles, generar utilidades, entre otros.

Para concretar dichas metas se requiere de inversión para concretar títulos, dirigir un club de fútbol u organizar campeonatos. Para el caso chileno cuando se realizó la Copa América en 2015, el gasto fiscal fue cercano a los \$84 millones de dólares en la construcción de estadios, siendo esta cifra cuatro veces mayor que la inversión que hizo el gobierno argentino para mejorar la infraestructura con motivo de la Copa América que se realizó en 2011 (Emol, 2015).

En consecuencia, los capitales que se mueven dentro del mundo del fútbol son bastante particulares. El artículo “Más economía y más fútbol” (2014) cita diversos estudios sobre el impacto de este deporte en la economía mundial, exponiendo que: *“un informe de la consultora Deloitte, el deporte más popular del planeta es la economía número 17 del mundo. Lo anterior se complementa con lo reportado por las Naciones Unidas que indicó que este deporte pesa casi el 3% de la economía global y la Comisión Europea lo ha cifrado en el 1% de la economía de la Unión Europea”*. En Argentina, el gasto en consumo de los hogares muestra que anualmente, un 2,2% del presupuesto se destina al “negocio fútbol”, ya sea directa -mediante la asistencia al estadio⁴- o indirectamente -con suscripciones a televisión de pago, compra de camisetas, entre otras actividades- (Coremberg, Sanguinetti, Wierny, 2016).

Entonces, analizar el fenómeno futbolístico va más allá de la gestión de pequeños clubes deportivos, sino que debe dársele la importancia que suscita “el deporte rey”. Por ejemplo, en Chile los clubes de fútbol publican su información financiera con tal de entregar datos de la gestión que llevan a cabo. La investigación “Información financiera en la industria del fútbol chileno: ¿oportuna, comparable, confiable y transparente?” acredita que todos los clubes estudiados han informado de estados financieros con pérdidas, sino que también existe una constante falta de transparencia y fiscalización por parte de esta industria (Jara y Carrasco, 2016). Esta casuística produce que los datos a utilizar deban estar aprobados por auditoras independientes, además de que las partidas contables usadas sean la mismas para todos los clubes con tal de no tener disonancias en los resultados.

Por ende, la idea de esta investigación es comprobar de manera directa si los resultados de un partido pueden relacionarse con una estrategia plasmada en el plazo de cinco campeonatos de quince fechas, la cual se pueda vincular de manera posterior a los desempeños institucionales en materias tanto financieras como operacionales. Es decir, se busca vincular,

⁴ Los clubes reconocen este ingreso como recaudación, *ticketing* o *borderó*.

a través del *performance management*, los aspectos de gestión deportiva y administración del “negocio fútbol”.

Se han hecho investigaciones para otros deportes, como el básquetbol, béisbol o fútbol americano estadounidenses -NBA, MLB y NFL, respectivamente-, sin embargo, éstas se centran en una de las dos secciones de esta tesis: desempeño deportivo o resultados del modelo de negocio, y no en ambas al mismo tiempo. Asimismo, para el fútbol chileno no se tiene un estudio de estas características, solo en España e Inglaterra se tienen indagaciones por separado ya sea acerca de rendimientos deportivos o financieros. De hecho, las investigaciones académicas vinculadas al modelo de negocio en conjunto con el rendimiento deportivo dentro del balompié nacional son escasas y se vinculan con aspectos de gestión, legales o programáticos (Jara y Carrasco, 2016; Jerez y Jiménez, 2012; Durán et al., 2005).

En Chile, se destacan artículos, memorias y tesis, que se centran solo en la gestión de las Sociedades Anónimas Deportivas (SADP) junto con sus implicancias en el valor y constitución legal de cada club. En estos estudios se establece el marco legal en el que se encuentran las SADP y cómo éstas impactan en la gestión de los equipos del fútbol chileno (De Maza, 2016; Campos y Durán, 2015), el análisis del negocio del balompié nacional (Ferrucho, 2013; Olavarrieta, 2002) o análisis económico-financieros de las mismas escuadras (Gómez, 2016; Meriño y Vera, 2016; Elorrieta, 2012; Alonso y Kaufmann, 1991). A pesar de lo anterior, en estas investigaciones no existe alguna relación o la proposición de un modelo que relacione variables deportivas con resultados económicos para el sujeto de esta investigación: los clubes de Primera División del fútbol chileno.

Desde la llegada de las SADP, el proceso de gestión de cada club del fútbol chileno es relativamente similar entre sí: son fiscalizados por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), tienen estructuras organizativas semejantes y persiguen objetivos deportivos comunes. Bajo este paradigma, la prensa deportiva, y especializada en fútbol, tiende a segmentar, a priori, las metas que persiguen tres grupos de equipos dentro del balompié nacional: unos quieren lograr el título a final de campeonato, otros clasificar a torneos internacionales y algunos evitar perder la categoría (Arcos, 2018; Díaz, 2018; Guarello, 2018; Hernández, 2018). A pesar de lo anterior, normalmente los resultados deportivos planteados a principio de temporada no son los mismos a los que realmente se obtienen al término de ésta.

De hecho, la evaluación de desempeño final que los clubes establecen al finalizar cada año dista bastante entre equipos que persiguen objetivos comunes y, por ende, realizan análisis

disparos acerca de sus acciones futbolísticas y administrativas durante la temporada y cómo éstas influyeron en la consecución de las metas (Jerez y Jiménez, 2012). He aquí el aporte principal de esta investigación, en la medida en la que se encuentre una forma de explicar las fuentes de valor que generan dichos desempeños y cómo se relacionan con la estrategia deportiva de los equipos del fútbol chileno.

Lo anterior se ve refrendado por un estudio encargado por la ANFP a Matrix Consulting, el cual muestra que los equipos de fútbol en Chile están lejos de establecer “estrategias deportivas” y por ende no pueden lograr su máximo potencial deportivo ni financiero (Siredey, 2017). Asimismo, los desempeños futbolísticos de los equipos pueden lograr una sólida asistencia de público en sus partidos como local, conseguir logros deportivos, sumar sponsors y generar figuras juveniles que puedan eventualmente vender a buen precio, ya sea a una escuadra más grande dentro del mercado local o directamente al extranjero (ANFP, 2018; 2017).

En consecuencia, pareciera que cada variable en este esquema se retroalimenta con las demás, por lo que su estudio es primordial para entender cómo funcionan los clubes del fútbol chileno. Entonces, se hace significativo investigar acerca de la gestión de una institución deportiva ligada al fútbol, porque pese a tener características y objetivos afines, existen diferencias en los resultados finales obtenidos tanto en el plano deportivo como financiero. Por ende, el aporte de esta investigación se enfoca en darle una mirada de control de gestión al fútbol chileno, desde las disciplinas de la gestión del desempeño y deportiva, con tal de proponer un modelo de análisis del desempeño deportivo aplicado al campeonato profesional de Primera División.

1.6 Alcance y Limitaciones

Esta investigación tuvo por objetivo establecer si existe alguna correlación entre las estadísticas deportivas de doce equipos del fútbol chileno y sus resultados deportivos al final de cada campeonato. Para este caso, el período de la muestra consta cinco campeonatos, desde el Torneo de Apertura 2015 hasta el Torneo de Transición 2017 de la Primera División del Fútbol Profesional Chileno. Este lapso se ha escogido debido a que no existen las estadísticas deportivas disponibles en fechas anteriores.

Dentro del espacio temporal mencionado se analizaron solo los clubes que hayan tenido presencia en cada uno de los campeonatos detallados excluyendo, por ejemplo, a Cobresal, Deportes Temuco, Everton de Viña del Mar, Unión La Calera o San Marcos de Arica; equipos que pudieron haber ascendido o descendido durante el tiempo analizado. Asimismo, dentro de la investigación se ha apartado al club Huachipato, ya que no presenta estados financieros a la CMF desde el año 2014.

Como se ha mencionado anteriormente, el estudio se enfocó en clubes de fútbol pertenecientes a la Primera División del fútbol chileno por lo que los análisis realizados estuvieron basados en esta división del balompié nacional y no son extensivos a las demás categorías del fútbol profesional chileno tales como la Primera B y la Segunda División.

Con respecto a los alcances de este trabajo, a pesar de ser una propuesta de modelo que relaciona aspectos deportivos con ámbitos comerciales, el estudio no pretende valorizar los clubes del fútbol chileno y menos aún establecer el valor de las acciones de los equipos listados en la BCS.

De igual forma, tampoco se intenta diseñar o plantear un modelo integral de control de gestión general para el balompié nacional, ya que no es el objetivo de la investigación agrupar o clasificar a las escuadras de este deporte con tal de establecer “estrategias” que conlleven al éxito deportivo-financiero.

Por ello es que el testeado de hipótesis, a través de métodos estadísticos, tiene por objetivo evidenciar el vínculo entre la estrategia y los resultados deportivos y financieros sin querer destacar algún tipo de variable o indicador que pueda predecir desempeños futuros de los clubes del fútbol chileno mediante un método que recopile y resuma datos relevantes con tal de pronosticar el devenir de cada equipo.

Por otra parte, la dinámica de los torneos nacionales ha cambiado desde el año 2018. El Concejo de Presidentes de la ANFP ha deliberado que a partir de dicha temporada los torneos pasaran de una temporalidad semestral a una anual. Esto supone una limitación a los resultados de la investigación ya que los torneos mencionados anteriormente son de carácter semestral y por ende las conclusiones son aplicables solo para este tipo de campeonatos. Esto queda reflejado en que, a partir de ahora, los indicadores semestrales pasarán a una temporalidad anual, por lo que no existe la necesidad de hacer ajustes sobre los mismos. Es

decir, en estudios posteriores se podría tener un mejor *match* entre los datos financieros y deportivos porque ambos serían anuales.

Con este cambio, posiblemente el desempeño deportivo de los campeonatos anuales impactará en los resultados comerciales y financieros de los clubes, afectando en indicadores como la asistencia a los estadios, la cual se vincula con los ingresos por borderó. Además, la consagración de un campeón será a final de año, por lo que los esfuerzos de inversión deportiva por parte de los clubes deberán ser pensados en esa temporalidad y no semestralmente como se venía haciendo.

Con respecto a las limitaciones que se presentaron en la creación del modelo de análisis del desempeño deportivo aplicado al campeonato profesional de Primera División, se denotan pocas variables (e indicadores) que grafiquen las capacidades de gestión de los clubes del fútbol chileno tales como liderazgo, planificación, diseño y cultura organizacional; entre otros aspectos. Asimismo, no fue posible determinar la estrategia comercial y operacional de los clubes, a través de indicadores comparables, confiables y válidos, generando que los resultados no permitan concluir acerca de la correlación de dichos aspectos con los resultados financieros de las instituciones.

2 Marco Teórico y Desarrollo de Hipótesis

La presente investigación se basó en las disciplinas de control de gestión y gestión del desempeño, específicamente en la gestión y desempeño deportivo. En la Tabla 2.1 se resumen los principales hallazgos de los autores vinculados con estas especialidades, sirviendo de antecedentes teóricos para el estudio. Además, se incorpora una cronología a los sucesos más importantes del fútbol chileno.

Tabla 2.1. Disciplinas abordadas en el marco teórico para la investigación.

Disciplina	Autor/Autores (Año)	Contribuciones
Control de gestión	Anthony y Govindarajan (2008) Flamholtz et al. (1985); Merchant (1985; 1998) Kaplan y Norton (1996, 2004, 2008) Ouchi (1979); Kaplan y Norton (2000); Niven (2002; 2011); Nilsson, Olve y Parment (2011) Simons (1994)	Funciones del control de gestión: abastecimiento de información y convergencia de objetivos organizacionales. Control por anticipación, sistemas de incentivos y control cultural. Cuadro de mando integral (CMI), mapas estratégicos, <i>Execution premium process</i> (XPP). Implementación de herramientas de control de gestión. Palancas de control de gestión.
Gestión del desempeño	Cokins (2004, 2009); Dimon (2013) Davenport y Harris (2007); Maisel y Cokins (2013) Drucker (1954; 1986), Robbins y Judge (2009) Edvinsson y Malone (1997), Tecce, (2000a), Schultz (1961), Armstrong y Taylor (2014) Parmenter (2015); Caprile (2017a)	<i>Enterprise performance management</i> (EPM) Uso de <i>business intelligence, analytics, data mining</i> y bases de datos para EPM. Administración por objetivos, comportamiento organizacional. Capital intelectual y humano, <i>People Performance Management</i> (PPM). Uso de <i>key performance indicators</i> (KPI)
Gestión deportiva	De Bosscher et al. (2006; 2007; 2009; 2010) Bortoluzzo et al. (2017), Gonçalves et al. (2017), Jozsa (2014), Sánchez y Ruiz (2014), Longley (2013), Palacios et al. (2012), Seitz (2012), García (2011), Alonso y Kaufmann (1991).	Factores para el éxito deportivo internacional (niveles micro, meso y macro), modelo <i>Spliss</i> . Evidencias de gestión deportiva: administración de recursos, asistencia a instalaciones deportivas, planificación y control financiero, creación de <i>fixtures</i> para los campeonatos, liderazgo, desempeño, estructuras de propiedad, gestión del talento, entre otros.

Desempeño deportivo	<p>Juravich et al. (2017), Magaz-González et al. (2016), Mon Frieria y Rodríguez-Guerrero (2016), Olson et al. (2016), Sarmiento et al. (2016), Barreira et al. (2015), Cavalera et al. (2015), Lago-Peñas et al. (2015), Palafox-Alcantar y Vargas-Hernández (2015), Sampaio et al. (2015), Gil-Lafuente (2010), Wolfe et al. (2005), Audas et al. (2002).</p> <p>Lewis (2003)</p>	<p>Evidencias de desempeño deportivo en: Juegos Olímpicos y deportes masivos: fútbol, básquetbol, béisbol, fútbol americano, entre otros.</p> <p>Se destaca el caso de los Oakland Athletics y su aporte al béisbol norteamericano con el uso de estadísticas para entender el juego (<i>sabermetrics</i>) y administrar de mejor forma los recursos del club.</p>
---------------------	---	--

2.1 Control de Gestión

El deseo del ser humano por contribuir con su entorno se ha visto mermado por situaciones en las cuales tiene que decidir acerca de su satisfacción de necesidades personales y el bien común (Simons, 1994). Sumado a lo anterior, si se coloca a esta persona dentro de un contexto organizacional se tiene que no siempre los objetivos de una institución están alineados con los objetivos de los individuos que la componen. Según autores como Akerlof, Spence y Stiglitz (2001), lo anterior es posible debido a los constantes problemas de asimetría de información, entre los altos directivos, los mandos medios y los mismos trabajadores operativos.

Por ello, es que la información que se maneja dentro de las empresas es vital para la toma de decisiones dentro de la misma, ya que permite disminuir la misma incertidumbre dentro del negocio (Farías, 2001). Entonces, la aparición del control de gestión se condice como una respuesta a estas dos problemáticas dentro de las organizaciones. Farías (2001) expone que diversos autores como Merchant (1985), Flamholtz, Das y Tsui (1985) sumados a los estudios posteriores de Anthony y Govindarajan (2008) plantean que las funciones del control de gestión se enfocan en: (1) el abastecimiento de la información oportuna y precisa para la toma de decisiones en contextos de riesgo e incertidumbre, dados los recursos limitados que poseen las firmas que operan en un mercado y (2) la reducción de la divergencia de objetivos entre la organización y sus miembros, facilitando la cooperación necesaria para alcanzar las metas organizacionales.

Ahora bien, esto que parece ser utópico del punto de vista económico, se puede lograr a través del uso de herramientas de control de gestión que permiten que los individuos, desde la alta gerencia hasta los mandos operativos, se sientan parte de la formulación estratégica de la

compañía y puedan implementarla a través de ella (Nilsson, Olve y Parment, 2011; Kaplan y Norton, 2008). Diversos autores como Anthony y Govindarajan (2008), Kaplan y Norton (1996) y Farías (2001) promueven distintas formas de cumplir con las funciones del control de gestión. Ellos exponen que otros aspectos fundamentales recaen en el control por anticipación, la cultura organizacional y el sistema de incentivos; los cuales ejercen una importante influencia sobre la conducta de los miembros de la organización, promoviendo un cierto autocontrol por parte de ésta a través de creencias y límites (Simons, 1994; Flamholtz et al., 1985; Merchant, 1985).

A su vez, dentro de la literatura de control de gestión, Kaplan y Norton (2000) plantean un mecanismo de coordinación que permite movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la misión de firma canalizando esfuerzos hacia el logro de los objetivos estratégicos, a través de la relación de estos con relaciones causa efecto mediante la inclusión de mapas estratégicos (Kaplan y Norton, 2004). Según los autores, los mapas estratégicos desarrollan un modelo integrado de la estrategia que unifica los procesos del plan que la empresa se propone a cumplir. Estos describen el método por el cual la compañía creará valor mediante relaciones causa-efecto.

Para cumplir lo anterior, Kaplan y Norton (1996) introducen la herramienta del cuadro de mando integral (CMI) ya que, bajo su opinión, parece ser una buena forma para establecer un sistema de gestión estratégica de las empresas porque les permite formular una estrategia consistente que se comunique a través de la organización, además de coordinar los objetivos de las diversas unidades y departamentos de la institución (Kaplan y Norton, 2001).

El cuadro de mando integral proporciona a los ejecutivos un amplio marco que traduce la visión y estrategia de una empresa, en un conjunto coherente de indicadores de actuación (Kaplan y Norton, 2000). A lo largo de la literatura de los creadores del CMI, se muestra que las mediciones son importantes: *“Si no puedes medirlo, no puedes gestionarlo”* (Kaplan y Norton, 1996). Ellos argumentan que el sistema de medición afecta el comportamiento de los trabajadores, tanto del interior como del exterior de la organización.

Según los autores, el CMI conserva la medición financiera como un resumen crítico de la evaluación gerencial, pero realiza un conjunto de mediciones más generales e integradas, que vinculan al cliente actual, los procedimientos internos, los empleados y la actuación de los sistemas con el éxito financiero a largo plazo. Justamente, el cuadro de mando integral transforma la misión y la estrategia en objetivos organizados en cuatro perspectivas diferentes:

financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento (Kaplan y Norton, 1996). Las cuatro perspectivas permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de actuación de ellos, y entre las medidas objetivas y las subjetivas. Entonces, en su libro "*The balanced scorecard: translating strategy into action*" (1996), Kaplan y Norton describen así cada una de las perspectivas:

- **Perspectiva financiera.** El CMI tiene esta perspectiva ya que los indicadores financieros son valiosos para resumir las consecuencias económicas, fácilmente mensurables, de acciones que se han realizado. Las medidas de actuación financiera indican si la estrategia de una empresa, su puesta en práctica y ejecución, están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable.
- **Perspectiva de clientes.** En ésta se identifican los segmentos de clientes y de mercado en los que competirá la unidad de negocio, y las medidas de la actualización de ella en esos segmentos seleccionados. Los inductores de dichos segmentos en específico están representados por factores que son críticos para que los clientes cambien o sigan siendo fieles a la propuesta de valor de la compañía, dado el valor que les aporta para ellos.
- **Perspectiva de procesos internos.** En ella se identifican los procesos críticos internos en los que la organización debe ser excelente para cumplir con su estrategia. Estos procedimientos permiten a la unidad de negocio: (1) entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercados seleccionados, y (2) satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los accionistas.
- **Perspectiva de aprendizaje y crecimiento.** En ésta se detalla la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. La formación y crecimiento de una organización proceden de tres fuentes principales: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización. El CMI muestra las brechas entre las capacidades de estas personas, de los mismos sistemas y los procedimientos establecidos denotando lo que será necesario realizar para alcanzar una actuación que represente un adelanto para la implementación estratégica de la empresa.

En definitiva, el cuadro de mando proporciona un marco, una estructura y un lenguaje para comunicar la misión y la estrategia; utiliza mediciones para informar a los empleados sobre las causantes del éxito actual y futuro (Kaplan y Norton, 2000). Al articular los resultados que la organización desea, y los inductores de esos resultados, los altos ejecutivos esperan canalizar las energías, las capacidades y el conocimiento concreto de todo el personal de la organización hacia la consecución de los objetivos a largo plazo (Kaplan y Norton, 1996).

El mecanismo de coordinación que plantean los autores como Kaplan y Norton es justamente un CMI que se base en relaciones causa-efecto. Describen que *“Una estrategia es un conjunto de hipótesis causa-efecto”* (Kaplan y Norton, 1996, pág. 23). El sistema de medición debe establecer de forma explícita las relaciones (hipótesis), entre los objetivos (e indicadores) en las diversas perspectivas, a fin de que puedan ser gestionadas y validadas (Kaplan y Norton, 2000). Los autores describen que la cadena de relaciones causales debe enlazar las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral con tal de establecer si la estrategia propuesta por la compañía en un principio tiene los vínculos correspondientes para llevarla a cabo.

En definitiva, el establecimiento de los objetivos y sus respectivos indicadores se pueden fijar las metas con tal de cumplir el resultado deseado de la estrategia. Por ejemplo, Kaplan y Norton (1996, pág. 44) describen:

“(...) la rentabilidad sobre capital invertido puede tener como inductor las ventas repetidas de los clientes existentes -mostrando lealtad de parte del consumidor-; a su vez ésta puede mostrar que la entrega puntual de pedidos es valorada como un proceso crítico debido al alto entrenamiento y buena infraestructura tecnológica que tiene la empresa (...)”.

Una vez dispuestos los objetivos del negocio, instauradas las recompensas por el trabajo realizado e implementadas las iniciativas estratégicas que permitan alcanzar los primeros, es imperioso detectar y denotar el grado de cumplimiento de las metas impuestas por la empresa (Niven, 2002). Para ello, es fundamental constituir los procesos básicos de control dentro de la organización, ya que permiten definir, medir y evaluar el desempeño de la empresa en las dimensiones dispuestas por las herramientas de control de gestión (Hofstede, 1978). Según Flamholtz et al. (1985), instaurar un control *ex-ante*, como un sistema de recompensas, puede ser efectivo ya que los trabajadores ponen énfasis en la realización de tareas que permitan lograr el objetivo donde el desempeño será medido (Merchant, 1998). Sin embargo, esto podría no ser suficiente si no se utilizan medidas correctivas -control *ex-post*- cuando los

indicadores parezcan estar lejanos, impactando en la motivación del funcionario (Farías, 2001).

La medición del desempeño entonces tiene como principal función establecer el grado de cumplimiento que se tiene dentro de las organizaciones, ya que permite visualizar el desempeño real que tiene el objetivo estratégico comparado con el esperado y deseado a comienzo del proceso de formulación estratégica, dado que se está midiendo la ejecución de la estrategia dentro de la empresa (Argyris y Schön, 1974).

2.2 Gestión del Desempeño

El uso de la gestión del desempeño para comparar la desviación entre el desempeño real y el estándar de las empresas no es nuevo, de hecho, para alcanzar los objetivos estratégicos es necesario coordinar diversas acciones para lograr el rendimiento deseado por el modelo de negocio (Farías, 2001). Para Cokins (2004) las herramientas de control de gestión funcionan como un ciclo cerrado de interrelaciones que plasman la estrategia en términos concretos: los mapas estratégicos muestran dónde está la compañía y por qué, los cuadros de mando -tanto el organizacional como por departamentos- denotan cómo se está haciendo y guían las acciones para hacer lo siguiente, y por último el presupuesto establece consideraciones financieras para la ejecución de la estrategia (Kaplan y Norton, 2008).

Sin embargo, al establecer estándares de desempeño e implementarlos en la organización de una manera incongruente entre sí, podría llevar a una mala ejecución de la estrategia de la compañía (Ouchi, 1979). Esto se puede deber a múltiples causas, como el desconocimiento y desintegración de las herramientas de control de gestión de la empresa dado a que cada unidad o departamento puede tener una mirada particular de éstas produciendo pérdidas de información y, por ende, ineficiencia (Núñez y Caprile, 2006). En caso contrario, un análisis de datos exhaustivo del negocio a través de tecnologías y sistemas de información -*business intelligence, analytics, data mining*, bases de datos, entre otras- podría desembocar en el poco uso de esos datos y bajo potencial de transformarlos en información que ayude a la toma de decisiones (Maisel y Cokins, 2013). Incluso, tener mucho tiempo para procesar y validar los datos tiene implicancias en el análisis de estos, produciendo necesidades de información confusas y contradictorias (Caprile, 2017b).

En consecuencia, la forma para evitar que el proceso de generación y análisis de datos sea extenuante, se establece un sistema integrado de métodos que permiten conocer y administrar el desempeño de una organización (Dimon, 2013; Cokins, 2009; 2004). Este modelo, denominado *Enterprise Performance Management* (EPM), es un ciclo permanente que integra herramientas de control de gestión, gestión de procesos del negocio y, sistemas y tecnologías de información (TI) (Caprile, 2017b). Ahora bien, Cokins (2009) establece que esta forma de analizar el desempeño no es la formulación de la estrategia de la empresa, sino que funciona como un cumplimiento de ésta, la cual está dada de manera previa y solo se busca implementarla y ejecutarla de la mejor forma posible. El objetivo, es que se logre que la medición del desempeño sea real, eficaz y eficiente, alineado a la estrategia de la organización (Cokins, 2004).

Asimismo, es importante destacar que existen dos corrientes del *Performance Management* dentro de la literatura, el ya mencionado EPM, que se configura como un sistema de control de gestión de carácter técnico, que evalúa los indicadores clave de la empresa ya sea en determinadas áreas o como un todo. El criterio es objetivo y se basa en la medición del desempeño corporativo o departamental con tal de evaluar la posición de la empresa en un contexto determinado, que puede ser graficado por el CMI, sistemas de costeo como el ABC o analizado por TI (Caprile, 2017b).

En contraste, otra corriente de gestión del desempeño se centra en las personas, la cual se vincula con la gestión del talento, el desarrollo de capacidades del personal, gestión del capital humano e intelectual (Edvinsson y Malone, 1997). El denominado *People Performance Management* (PPM) se relaciona con el nivel cognitivo de las personas, pudiendo ampliar este recurso-capacidad cuando la institución lo requiera con tal de alcanzar los objetivos de la organización (Gibbons y Waldman, 2004; Teece, 2000a; 2000b; Becker, 1994; Schultz, 1961).

Esta forma de analizar el desempeño se puede extraer y analizar mediante los esfuerzos que realizan las organizaciones para desarrollar a sus trabajadores. Para Robbins y Judge (2009) son las acciones efectuadas por las empresas con tal de potenciar a las personas dentro de las instituciones. Con lo anterior, es posible establecer planes de carrera o de gestión del talento mediante la dirección y administración por objetivos, los cuales son la forma de “objetivar” el comportamiento organizacional (Drucker, 1986; 1954). Para ello, utiliza mecanismos como la evaluación de desempeño individual o esquemas de incentivos propios para cada grupo de trabajadores (Armstrong y Taylor, 2014).

El proceso de *enterprise performance management*, debe ser visto justamente como eso, como un proceso que permite integrar un conjunto de metodologías y herramientas que vinculan objetivos estratégicos con planificación, presupuestación, procesos, gestión de costos, indicadores de resultados a través de personas (Cokins, 2004). De hecho, el EPM se establece como un puente entre la estrategia y las tecnologías de la información, algo que es explicitado Cokins en sus libros de 2009 y 2004, donde establece que el desarrollo de las TI está cambiando las condiciones del control y, por ende, la forma de gestionar desempeño. Posteriormente, Nilsson, Olve y Parment (2011) refuerzan esta idea exponiendo que la evolución de las tecnologías de información es parte de las tendencias globales que deben ser atendidas por el control de gestión en todo tipo de organizaciones.

Tal como se mencionó anteriormente, para evaluar el desempeño es primordial el plan estratégico, el cual es puesto en marcha a través del sistema de control de gestión. Para ello pueden ser utilizados los *dashboards* que permiten visualizar de mejor manera los datos (McLeod, 2000). A su vez, estos son alimentados por las bases de datos de la empresa, las cuales son validadas e integradas con el proceso de *business intelligence* y *analytics* (Maisel y Cokins, 2013; Davenport y Harris, 2007). Con esto, es posible analizar las bases con tal de generar información y así generar reportes detallados de cómo se está implementando la estrategia a lo largo de la empresa. Pero ¿cómo saber si la empresa está mejor o peor? (Dimon, 2013).

Todas las herramientas detalladas previamente determinan el estado de la compañía siempre y cuando se pueda valorar, y lo más importante, permitan compararse con un estado deseado por la empresa (Kaplan y Norton, 2008). Para esto se hace sustancial el establecimiento de un subconjunto de indicadores de gestión, denominados *Key Performance Indicators* (KPI), los cuales funcionan como el centro de la gestión ya que miden el logro de los objetivos (Parmenter, 2015). Los KPI son útiles siempre y cuando sean adecuados para medir y gestionar el desempeño de la empresa o, en su defecto, de alguna unidad o departamento en específico. Además, este tipo de indicadores están asociados a personas, con responsabilidades y funciones determinadas, junto con recursos con tal de implementarlos y cumplirlos (Caprile, 2017a).

A pesar de que los KPI indican el rendimiento de la empresa, tienen implicancias directas en las personas que son medidas por ellos. Caprile (2017a) explica que para establecer un indicador que denote la situación real de la meta a evaluar es esencial la definición de objetivos

claros. A lo anterior, le añade que un buen establecimiento de metas provoca que la conducta de los individuos se adecúe en torno a la consecución del propósito, ya que comunica y tiene un efecto *ex-ante*, el cual influye en la conducta de las personas responsables del desempeño del KPI, y *ex-post*, pues valora el rendimiento con tal de resolver cursos de acción. En definitiva, los KPI funcionan como (1) una herramienta de información para la toma de decisiones (Caprile, 2017b; Dimon, 2013; Cokins, 2009; 2004) y (2) una guía del comportamiento de las personas (Caprile, 2017b; Cokins, 2009; 2004).

En resumen, es posible determinar que los KPI colaboran con la gestión de un negocio, mostrando el desempeño de la empresa en diversas áreas que se consideran clave para la misma. Para ello, es necesario que los esfuerzos previos de la institución, asociados al establecimiento de metas y objetivos, la redefinición y optimización del modelo de negocio y de gestión, la creación de planes, presupuestos y pronósticos, el monitoreo del progreso y los resultados obtenidos, el análisis de información y, la posterior comunicación y reporte a los grupos de interés estén alineados mediante el proceso de EPM. Las acciones anteriores son aplicables a empresas de todo tipo, sin embargo, en el último tiempo ha surgido el interés por estudiar diversas instituciones las cuales se vinculan a otras ramas del conocimiento, tales como la educación, salud, deporte, entre otras disciplinas. Por esto, es que el foco de esta investigación será este último.

2.3 Gestión Deportiva

La industria del deporte, al igual que otras, está fuertemente vinculada la gestión de recursos internos y desarrollo de actividades que permitan fortalecer un modelo de negocios que entregue una propuesta de valor atractiva para un segmento de consumidores (Olavarrieta, 2002). No se escapa de los indicadores que la mayoría de las empresas poseen, también se evalúa el desempeño de las operaciones, las finanzas, los recursos humanos, entre otras áreas de la organización. La particularidad de gestionar deporte radica en que los grupos de interés, también llamados *stakeholders*, no sólo buscan el desarrollo del negocio en sí, sino que la consecución de objetivos deportivos que promuevan la masificación de este (Vidal, 2012; Labraña, 2009).

Por esto, es que diversos autores como Adarmes (2016), Ko (2013) y García (2011), identifican que la gestión deportiva se asocia al logro de objetivos en el plano del deporte; el éxito no está

medido en los indicadores financieros típicos para establecer el rendimiento de las compañías, sino que cuántas medallas se consiguen en determinados Juegos Olímpicos, cuantos campeonatos -nacionales e internacionales- consigue el equipo del deporte que sea en las distintas competencias que disputa. El éxito, es rápidamente vanagloriado con una presea, una copa o un galardón, sin embargo, hay todo un trabajo detrás para lograr esa meta.

Para los autores De Bosscher, De Knop, van Bottenburg y Shibli (2006) hay una serie de factores que conducen al éxito deportivo internacional, los cuales se pueden agrupar en niveles micro, meso y macro. Evidentemente, estos tres niveles interactúan y no se puede dejar de lado que, si un deportista logra una medalla, además de conseguir un logro personal, estará representando a su país.

Destacadas participaciones en el deporte son una combinación de genética, talentos y circunstancias ambientales y físicas en las que viven las personas. Típicamente, la incógnita popular en torno al deporte es si “¿con el talento se nace o se hace?”. Por ello es los investigadores han estudiado las características genéticas y ambientales de deportistas destacados en sus disciplinas, la forma en la que entrenan y los medios que llevan para conseguir sus logros (Adarmes, 2016).

Describiéndolos de manera general, el primer nivel está vinculado al contexto social y cultural en el que habitan los individuos y su relación con características geográficas y demográficas de la población, tales como el sistema político, niveles de urbanización, entre otros factores. En el caso de lo primero, se da por sentado que es algo intrínseco del deportista mientras que lo segundo puede ser controlado mediante conductas, límites y normas (De Bosscher, De Knop y van Bottenburg, 2007).

En el nivel micro, los investigadores De Bosscher et al. (2006) encuentran factores que influyen en el éxito de los atletas individuales, desde cualidades genéticas hasta su entorno inmediato, como padres, amigos y entrenadores. En este nivel, algunos factores pueden ser controlados (como las técnicas de entrenamiento, tácticas, psicológicas y apoyo médico), mientras que otros, como la genética, no pueden controlarse. Se describe que el éxito de la política deportiva se debe a la participación de atletas y entrenadores, como los principales interesados y directos responsables del éxito deportivo del país. Otros factores que incluye el autor están categorizados en este nivel es el “entorno personal de un atleta” tales como padres, socios y entrenador.

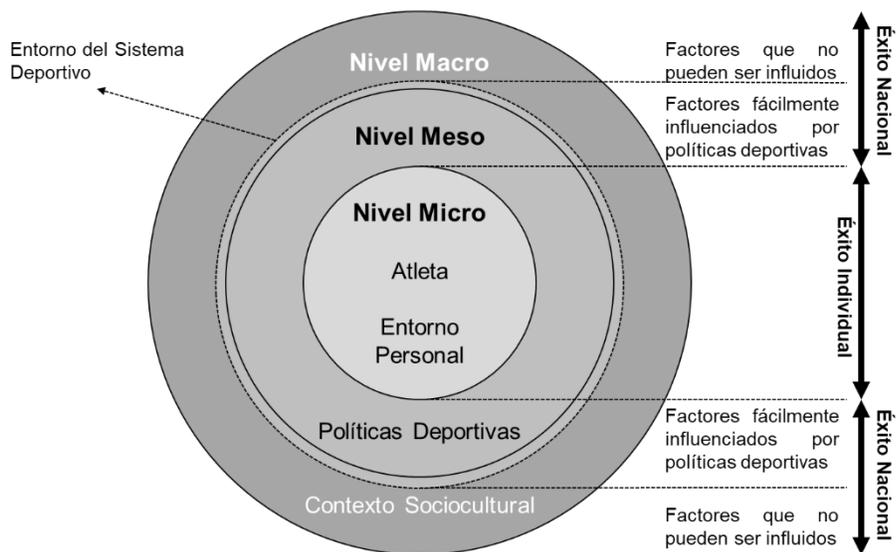
Para el nivel meso, De Bosscher et al. (2009) describen que está determinado por las políticas deportivas y la política en general. En la investigación se establece que los atletas de élite tendrán una mayor posibilidad de éxito, dependiendo de la efectividad de la política y la inversión realizada en el deporte de élite. Dentro de esta clasificación, se puede hacer una distinción adicional entre los factores que influyen en el éxito personal de un atleta individual y los factores que influyen en el general éxito deportivo de una nación. El segundo nivel se asocia a las políticas deportivas, las cuales están orientadas en influir en el rendimiento a largo plazo. Por último, el tercer nivel se relaciona directamente con los atletas -con capacidades determinadas, como su condición genética y física- y su estrecho ambiente -por ejemplo, pares, entrenadores, amigos, entre otros). Por otra parte, el nivel macro se contiene factores como el bienestar económico, demografía, geografía, diversidad climática, entre otros (De Bosscher et al., 2007).

Uno de los temas comunes que establece De Bosscher (2008) en su artículo es que la condición más importante y necesaria para el éxito deportivo es la dedicación personal y la motivación del atleta. En el nivel meso, la calidad del *coaching* superó todos los demás factores. El *coaching* deportivo es un proceso mediante el cual un entrenador se encarga de potenciar el talento y los recursos del deportista para hacer que su rendimiento crezca a través de un plan de acción en el que se establecen los objetivos que se pretenden alcanzar (De Bosscher, 2008). Entre el nivel meso y macro, hay otros factores como la cobertura de los medios, las tradiciones deportivas nacionales y cultura antidopaje, que puede determinar el éxito, pero donde la política solo tiene una influencia indirecta a más largo plazo.

En relación con el nivel macro, la investigación "*Sports Policy Factors Leading to International Sporting Success: An International Comparative Study*" (De Bosscher et al., 2007) demuestra que existe un consenso entre los investigadores de resultados deportivos olímpicos, quienes identifican que los factores de este nivel, como la población y el PIB, están dejando de ser buenos predictores de rendimiento para deportes olímpicos tradicionales de lo que han sido históricamente. La razón principal de este fenómeno se basa en que las naciones se han "especializado" a la hora de producir atletas de élite, dejando de lado variables incontrolables y gestionando componentes considerados como "un sistema de desarrollo deportivo". Sin embargo, hay que ser enfáticos que los determinantes a nivel macro todavía representan aproximadamente el 50% de éxito olímpico (Stamm y Lamprecht, 2001).

Por otra parte, la importancia del apoyo financiero e infraestructura además de las oportunidades y facilidades de entrenamiento y acceso a competiciones son un punto en común en los estudios deportivos recopilados por De Bosscher et al. (2010). Al fin y al cabo, el apoyo que se les entrega a los deportistas debería proporcionarse para maximizar la influencia de factores personales favorables. Tener el talento, el espíritu y la dedicación son, por supuesto, aún esenciales en el deporte de élite internacional, pero los factores en el nivel meso están teniendo un impacto creciente en las posibilidades de éxito de un atleta individual (De Bosscher et al., 2007). La relación entre los factores queda explícita en la Figura 2.3.1.

Figura 2.3.1. Modelo demostrativo de la relación entre los factores que determinan el éxito individual y nacional.



Fuente: De Bosscher et al. (2006)

Dado lo anterior, para que esto funcione De Bosscher et al. (2006) plantea un modelo denominado *Spliss* que establece ciertos pilares para que la gestión deportiva entre en funcionamiento. El modelo evidencia los pilares de la política deportiva institucional que influyen el éxito, cuyos fundamentos son:

- (1) Financiamiento.** Los recursos financieros son considerados como inputs de este modelo, porque los países que invierten más en deporte de élite pueden, en teoría, crear más oportunidades para que los atletas entrenen en circunstancias ideales. Es considerado como el pilar número 1 del método además de ser un indicador efectivo

de éxito deportivo ya que hay muchos ejemplos de países que se han desempeñado mejor luego de aumentar su inversión en deporte de alto rendimiento.

(2) Organización y estructura de las políticas deportivas (un enfoque integrado para el desarrollo de éstas). Si bien es cierto la cantidad de recursos dedicados al deporte de élite es importante, los autores destacan que la organización y estructura del deporte en un país en particular y su relación con la sociedad que permite uso de estos recursos para aumentar las posibilidades de éxito deportivo de élite. Sin embargo, no existe un consenso o preferencia con respecto a la necesidad de centralización o un alto nivel de intervención del gobierno en políticas deportivas de élite. Lo que sí es importante es tener un buen sistema de comunicación y descripciones claras de tareas, además de la simplicidad de administración.

(3) Participación deportiva. En este pilar se puede identificar dos categorías; el nivel de inicio/fundación y nivel de participación/club. En la primera categoría donde se busca reconocer la educación física y el deporte como un derecho constitucional, el deporte escolar dentro del plan de estudio. La posibilidad de acceso al deporte para todas las personas y accesibilidad de múltiples programas deportivos e instalaciones para los niños. La segunda categoría trata la introducción al deporte a una edad temprana pero no tan pronto. Hay que tener en cuenta la edad de la entrada al deporte. Conocer la estructura y la calidad del club a la que se quiere pertenecer. Y sobre todo una atención especial para aquellos jóvenes talentos que llegan a los clubes, futuros seleccionados nacionales.

(4) Identificación del talento y sistema de desarrollo de este. En el primer paso de identificación de talentos se busca detectar los talentos de manera precoz a través de las escuelas de formación. Todo esto de un trabajo cuidadoso para no “estresar” al atleta y provocar su abandono temprano. Además, se requiere un sistema eficaz y eficiente para la identificación y seguimiento de los talentosos atletas monitoreando su avance.

La segunda fase del desarrollo de talento contempla la formación de programas de desarrollo deportivo al interior de las escuelas, la cual surge de la combinación de los

programas de deporte con la educación y/o trabajo. Asimismo, se necesita entregar suficientes oportunidades de formación del mejor nivel, ejemplos de esto son los campos de entrenamiento a nivel de clubes y/o con la selección nacional. También, se debe focalizar una preparación especializada y sistemática por disciplina y con miras a largo plazo. Por último, es sumamente importante el apoyo en competencia y entrenamientos durante el desarrollo del talento.

(5) Apoyo a la carrera deportiva y post carrera. La extensión lógica de la fase de identificación y desarrollo del talento es la producción de atletas de élite capaces de competir al más alto nivel. Muchos atletas que tienen el potencial terminan abandonando su carrera deportiva. Por ello es por lo que el apoyo significa oportunidades de entrenamiento, campos deportivos disponibles para su uso, preparación sistemática (planificación de periodos de carga, competencia, entrenamientos de pesas, entre otros) junto con una formación completa; técnica, táctica y entrenamiento físico.

Este pilar a menudo es coordinado por el gobierno nacional junto con clubes y organizaciones deportivas de élite y por lo tanto debe ser analizado en gran medida por entidades vinculadas al deporte. En solo unos pocos deportes, los atletas pueden ganarse la vida con sus ganancias y pagar por todos los costos en que incurren. Por lo tanto, algunos países brindan apoyo financiero y educacional para que los atletas tengan acceso a los servicios necesarios para alcanzar su máximo potencial. Finalmente, los atletas también deben estar preparados para la vida después del deporte mientras todavía están ocupados en su carrera atlética.

(6) Facilidades de entrenamiento. Las facilidades de entrenamiento vienen dadas principalmente por la construcción de instalaciones deportivas de elite. Éstas son un factor de éxito importante que permite a los atletas entrenar en un ambiente de alta calidad ya que vinculan la participación con la excelencia. Las dependencias deportivas deben ser adecuadas para el uso de los atletas para cada una de sus disciplinas y con las condiciones correspondientes. Para eso es necesario contar con centros de excelencia deportiva a nivel regional para poder albergar la masiva convocatoria de deportistas. A esto se suma un centro de desarrollo integral deportivo a nivel central.

Para estos dos es necesario contar con accesibilidad, disponibilidad y calidad de los servicios entregados.

(7) Provisión de entrenamiento y desarrollo de técnicos. Con respecto al séptimo pilar, la calidad y cantidad de los entrenadores es importante en cada nivel del continuo que significa el desarrollo deportivo. En el nivel de alto rendimiento, dos criterios proporcionan particular puntos de comparación a este respecto. El primero considera la calidad y la organización del entrenamiento bajo sistemas de certificación demostrando que existe la posibilidad de “hacer carrera” como entrenador de élite. Por otra parte, el segundo se refiere a las capacidades del entrenador como conocimiento, dedicación, *coaching*, entre otras; mostrando que dadas éstas deben ser segmentados de acuerdo con las edades de los atletas.

(8) Participación en competencias nacionales e internacionales. Este pilar contempla la organización de eventos internacionales en el propio país -con toda la logística que eso implica-. El estudio anteriormente mencionado describe que los atletas que se desempeñan en su país de origen tienen el beneficio de viajar a bajos costos, condiciones climáticas e instalaciones familiares. También, se debe entregar apoyo para que los deportistas asistan a competencias internacionales trayendo consigo el apoyo financiero que se requiere.

Por otra parte, es fundamental potenciar la competencia a nivel nacional. El acceso a competencia de alta calidad dentro del país, estableciendo una estructura profesional y programas deportivos generan un clima que permite competir a nivel de clubes, provincia, nacional e internacional, lo cual es significativo ya que la competencia es un factor necesario en el desarrollo del deportista.

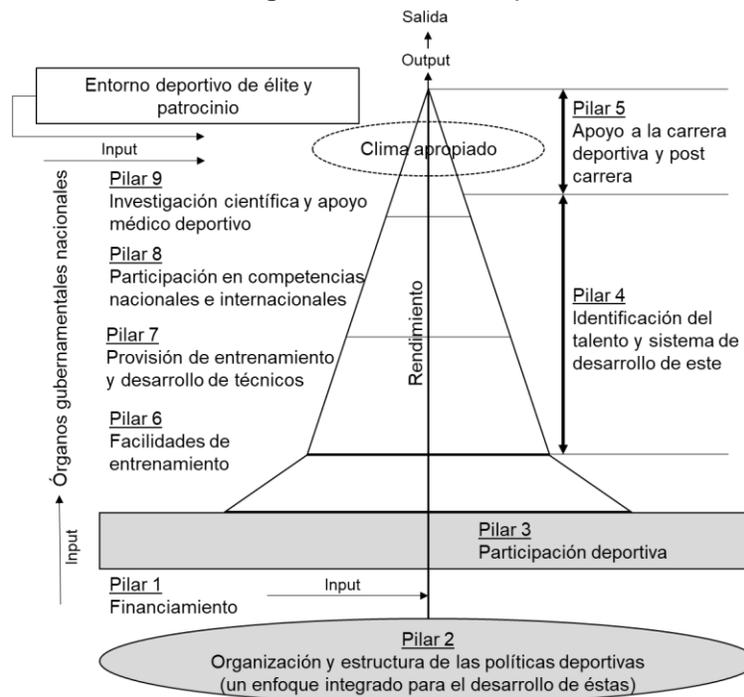
(9) Investigación científica y apoyo médico deportivo. La investigación científica se refiere a la recolección y difusión sistemática de información en áreas tales como la identificación y desarrollo de talentos, medicina, nutrición, psicología, fisiología y biomecánica. A lo anterior se suman los avances en el entrenamiento, estudio en las ciencias del deporte y medicina deportiva son primordiales para el desarrollo de la actividad. Debe existir trabajo importante con la ciencia del deporte: monitoreo y

evaluación a los deportistas, realizar asesoramientos psicológicos, consejeros nutricionales, entre otras prácticas. La medicina del deporte parte por el desarrollo físico general hasta la rehabilitación de lesiones; el equipo tiene que estar formado por fisioterapeutas, médicos y kinesiólogos que generen una red de apoyo médico a los deportistas.

Asimismo, se deben impulsar programas de investigación relacionados con la entrega sistemática de información sobre: métodos de detección de talento, programas de entrenamiento, investigación aplicada orientada a disciplinas específicas, desarrollo técnico en deportes específicos y perfeccionamiento de equipos e infraestructura deportiva. A partir de estos datos realizar investigaciones con tal de retroalimentar a los entrenadores de los resultados obtenidos para que sean usados en el progreso de los deportistas.

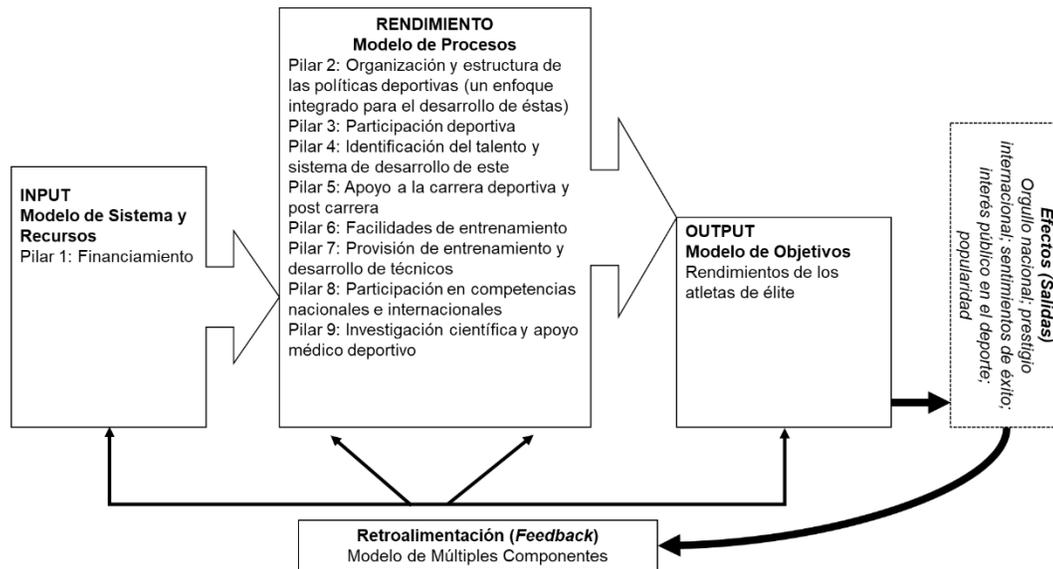
En definitiva, el modelo *Spliss* de Bosscher et al. (2006) es mostrado la Figura 2.3.2 y su relación causal queda explícita en la Figura 2.3.3.

Figura 2.3.2. Modelo Spliss



Traducido de: De Bosscher et al. (2006)

Figura 2.3.3. Relación causal Modelo Spliss.



Fuente: De Bosscher et al. (2006)

Dado lo anterior, es posible establecer que la gestión deportiva es una adaptación para los deportes de cualquier estrategia de gestión en el sinfín de empresas que compiten en el mundo empresarial (Olavarrieta, 2002). Por ello, es que la calidad de ésta debe ser analizado de manera integral, como parte de un esfuerzo de la institución por entregar el mejor servicio a través de personas las cuales mantienen las condiciones que fortalecen la institución en la gestión de recursos, ya que son éstas las que promueven el desarrollo del deporte (Morales-Sánchez, Pérez-López, Morquecho-Sánchez y Hernández-Mendo, 2015; Pérez-López, Morales-Sánchez, Anguera y Hernández-Mendo, 2015).

De hecho, existe un creciente interés por estudiar los componentes del liderazgo de las personas, tales como dirigentes, entrenadores, entre otros agentes, los cuales impulsan el deporte y el rendimiento del éxito. En caso de los Juegos Olímpicos, los investigadores de la psicología deportiva han identificado que el cambio de cultura y/o dirección expuesto por los entrenadores puede ser complejo y generar disputas dentro de los deportistas (Cruickshank, Collins y Minten, 2014). De hecho, se muestra que aquellos equipos que no cumplieron los resultados esperados se debieron principalmente a dificultades en la planificación, cohesión del equipo y problemas de *coaching*, vinculado a malas relaciones con los entrenadores o la psicología del deporte (Fletcher y Arnold, 2011; Fletcher y Wagstaff, 2009).

Ahora bien, la gestión del deporte en el mundo se ha tomado de manera bastante particular, en donde la promoción del talento es la base de la pirámide. En el básquetbol, administrar el

talento es una función primordial para la formación de nuevos deportistas, ya que debe ser desafiante y ajustarse a las necesidades del atleta, creando estímulos para motivarlo a seguir con la práctica del deporte (Gonçalves, Santos, Tavares y Janeira, 2017). También, el nivel de las competiciones, las oportunidades recibidas -y la forma de aprovecharlas-, no tener lesiones graves y la existencia de normas que rijan su comportamiento deportivo; facilitan el ascenso de los deportistas al máximo nivel competitivo algo que se puede aplicar a la mayoría de los deportes (Sánchez y Ruiz, 2014).

En varios aspectos, las cuatro principales ligas profesionales en los Estados Unidos -*National Football League* (NFL), *National Basketball Association* (NBA), *National Hockey League* (NHL), y *Major League Baseball* (MLB)- son ahora parte de las entidades comerciales más exitosas del país. Al punto de que la ubicación de un equipo, asociada a la creación de este, no es trivial ya que muchos fanáticos tienen un alto excedente del consumidor con respecto a la presencia de su equipo favorito. Para el caso de las cuatro ligas mencionadas, la combinación de la alta demanda y su estructura monopolística ha permitido a los equipos construir sus estadios en lugares donde la fanaticada lo exija (Quinn, 2011). Incluso, el denominado *Big Four* -conjunto de las cuatro ligas estadounidenses- generalmente han sido altamente rentables a lo largo de sus respectivas existencias, con valores de franquicia que crecen constantemente y, a menudo, a niveles muy por encima de las tasas de rendimiento del mercado (Jozsa, 2014; Longley, 2013).

Por su parte, un deporte tan globalizado como el fútbol también requiere rentabilidad para que se lleve a cabo y las empresas quieran invertir en clubes, con tal de poder capturar el valor que genera. Entonces, para lograr apropiarse de este valor y tener competitividad en el mundo del balompié nacional y/o mundial, los clubes se esfuerzan por comprender las necesidades de sus “clientes”, con el fin de satisfacerlas adecuadamente. En esta línea, en el ámbito de la gestión deportiva se han implementado medidas específicas para demostrar calidad (Seitz, 2012; García, 2011).

La calidad de un servicio deportivo ofrecido por los clubes de fútbol está relacionada con distintas dimensiones como: limpieza, suficiencia y conservación de las instalaciones; la composición y esfuerzo del equipo; la empatía emocional con el equipo, empatía social para acudir al estadio, accesibilidad de las instalaciones, gestión del equipo, sistemas audiovisuales del estadio, seguridad en el mismo, equipo médico del club y satisfacción con el club (Palacios, Díaz y Castellanos, 2012). Sin embargo, la asistencia a los partidos de fútbol también puede

estar condicionada al entorno económico en el que se encuentre un país además de diversos incentivos monetarios y no monetarios que se ofrecen a las personas para que asistan a los partidos de fútbol (Bortoluzzo et al., 2017; Alonso y Kaufmann, 1991).

En resumen, gestionar cualquier deporte no se escapa de los modelos de administración expuestos anteriormente. De hecho, factores como la gestión de recursos, la asistencia al estadio o campo deportivo, el control de ingresos y gastos, creación de *fixtures*⁵ para los campeonatos, liderazgo de los entrenadores, desempeño, estructuras de propiedad, rentabilidad financiera, gestión del talento, entre otras actividades; son identificados como fundamentales para llevar a cabo la consecución de objetivos, como campeonatos nacionales e internacionales. Por ello, es que el desempeño deportivo es un pilar fundamental para evaluar realmente el logro de las metas impuestas con tal de analizar el establecimiento de medidas correctivas o mantener el curso trazado.

2.4 Desempeño Deportivo

A diferencia del desempeño de otras empresas determinadas en un mercado en específico, el rendimiento deportivo tiene un componente que se hace palpable a la hora de evaluar los resultados conseguidos por un atleta de forma individual o un equipo en su conjunto. El participante clave por analizar son las personas, ya sea de modo particular o grupal, los cuales en sus manos tienen una manera objetiva de plasmar todo el esfuerzo y dedicación de su entrenamiento y llevarlo de manera concreta al campo de juego (De Bosscher, De Knop, Van Bottenburg y Shibli, 2006).

Como se explica en noveno pilar del modelo *Spliss*, la recolección de datos es primordial para medir y evaluar el desempeño de los atletas en las competencias que se desempeñan. La estructura de datos, así como las actividades de registro y procesamiento de datos que están vinculados con el rendimiento de los deportistas, permiten clasificar y evaluar su desempeño. El establecimiento de una base de datos sólida tiene una gran importancia para garantizar una evaluación justa y confiable, la cual puede estar sesgada por los resultados finales. Por ello, es que teniendo información consolidada se pueden confeccionar informes que favorezcan el desarrollo del atleta, identificando predictores del buen desempeño, mostrando de manera

⁵ Término anglosajón para referirse al calendario o programación de encuentros deportivos.

rápida y oportuna los resultados obtenidos además de reducir la carga del cuerpo técnico (Gong y Gong, 2013; Atkinson y Nevill, 2001).

En este contexto el factor psicológico, que pareciera ser subjetivo ante la medición del desempeño deportivo, es sumamente importante a la hora de analizar los resultados que tienen los deportistas en las diversas competiciones en las que se desarrollan (Araújo, Teques, Hernández-Mendo, Reigal y Anguera, 2016). El papel de los factores psicológicos asociados con la edad y el género que deben ser considerados durante el asesoramiento psicológico de deporte ya que un trabajo psicológico a edades tempranas fomenta un rendimiento más exitoso a la edad adulta (Gyomber, Kovacs y Lenart, 2016).

El factor psicológico identificado como experiencia, que se refleja en la edad de los diversos deportistas y sus años dentro de la élite competitiva, permite que en deportes como el béisbol -específicamente en la MLB- se pueda establecer que, con una mayor experiencia, el *peak* de los bateadores y lanzadores está cercano a los 29 y 28 años, respectivamente. Además, los primeros encuentran mayores fluctuaciones en el rendimiento en sus carreras que los segundos (Ng, 2017). Entonces, este tipo de análisis de resultados permitiría predecir el rendimiento futuro de un jugador basado en sus años previos de estadísticas (Lewis, 2004).

La predicción del rendimiento futuro de equipos deportivos plantea un problema desafiante de interés para los científicos estadísticos, así como para el público en general. En deportes estadounidenses como básquetbol, fútbol americano o béisbol -NBA, NFL y MLB, respectivamente- pronosticar cuáles equipos se enfrentarán en una final dependerá de las victorias que éste tenga como local, la cantidad de juegos ganados en condición de visitante, además del resultado contra su “máximo contendiente al título” (Hu y Zidek, 2004). Sin embargo, la condición de localía no siempre es un factor de triunfos. En la NFL “*the home field advantage*” es una realidad sobre todo en partidos de postemporada, situación que no es recurrente en la NBA o la MLB (Gandar, Zuber y Lamb, 2001).

Por otra parte, se ha investigado acerca del efecto que tiene el estado físico de los deportistas en su rendimiento. Por ejemplo, en el caso del fútbol, estudios preliminares asociados al rendimiento físico de futbolistas en la Copa del Mundo de Brasil 2014, analizan el impacto de disputar una alta carga de minutos de competición a lo largo de una temporada y cómo éstos afectan en el desempeño deportivo. Se ha concluido que los futbolistas de élite pueden soportar períodos prolongados con una sobrecarga importante de partidos debido a momentos de dosificación que tiene el jugador. En cualquier caso, la evidencia científica todavía no es

concluyente sobre el tema y parece necesario realizar futuros estudios sobre las implicaciones de la fatiga y la sobrecarga de partidos de competición sobre el rendimiento (Lago-Peñas, García, Gómez-López, 2015).

En consecuencia, es posible establecer diversos indicadores de desempeño para evaluar el rendimiento de los deportistas (Wolfe et al., 2005). Por ejemplo, evaluar la eficiencia de los salarios de los atletas y sus resultados deportivos reflejados en victorias durante la temporada. En el fútbol americano estadounidense -NFL- este tipo de indicadores son importantes de analizar. Por ejemplo, la mayoría de los equipos que llegaron a la posttemporada en 2014 han alcanzado la eficiencia en la nómina de jugadores ofensivos, mientras que sólo 4 de los 12 equipos que alcanzaron los playoffs para ese año fueron eficientes en la estructura de pagos de linieros defensivos. Una posible explicación es que las franquicias gastan gran parte de su presupuesto en las nóminas vinculadas a la defensa, lo que representa un desperdicio de fondos y daña su eficacia (Palafox-Alcantar y Vargas-Hernández, 2015).

Asimismo, la retribución de los jugadores de los deportes anteriormente mencionados proviene de una decisión estratégica (Ferrucho, 2013). Ésta se fundamenta en los gerentes generales de las organizaciones, demostrando que estos actores sí tienen una influencia en los resultados de los atletas (Audas, Dobson y Goddard, 2002). De hecho, para el caso del básquetbol -en específico, la NBA- la experiencia técnica de un gerente, basada en su participación como jugador y/o entrenador en la liga, junto con un nivel educacional más alto están positivamente asociados con el rendimiento del equipo. Adicionalmente, se añade la importancia de adquirir y gestionar talento de élite además de poseer un sistema de incentivos claro y coherente con el logro de objetivos para el gerente con tal de pueda tomar las mejores decisiones por la franquicia que dirige (Juravich, Salaga y Babiak, 2017).

La toma de decisiones por parte de las personas que ejercen el cargo de gerente deportivo o similares, es sustancial para conseguir un desempeño deportivo esperado por la institución (Pumarino, 2009; Mateo y Valdano, 2005). Asimismo, la estrategia comercial de los clubes tiende a diferir entre sí. A pesar de operar en una industria cerrada, los clubes de la *English Premier League* (EPL) no persiguen estrategias comerciales idénticas ya que la estructura, la cultura y las normas de comportamiento que estos equipos no es similar. Sin embargo, los clubes de fútbol de la EPL siguen modelos de gestión híbridos en términos de control, cultura, estructura organizacional con tal de adaptarse a la situación competitiva y comercial en la que se encuentran (Olson, Duray, Cooper y Olson, 2016).

En deportes como el fútbol, la competitividad de las organizaciones es imperante para lograr los resultados deportivos establecidos a comienzos de temporada. Sin embargo, el desempeño de cada equipo puede ser influenciado por otros clubes en competencia. En el caso de la Liga Española se presenta una disminución de la competitividad a lo largo de su historia, incrementándose en los últimos años debido a factores como los cambios regulatorios en el sistema de puntuación o la variación de los ingresos haciendo énfasis en el apartado del reparto de los derechos de televisión y los ingresos de la *UEFA Champions League* (Mon Frieria y Rodríguez-Guerrero, 2016). Dados estos indicadores financieros, clubes como F.C. Barcelona o Real Madrid tienen la opción de contratar mucho más talento que el resto y tengan más posibilidades de optar al título de liga.

De hecho, la investigación “*Comparativa entre productividad deportiva y eficiencia técnica en clubes de fútbol profesional*” (Magaz-González, Mallo Fernández y Fanjul, 2016) denota que en la misma Liga Española todos los equipos que han mantenido la categoría prefieren conseguir una buena clasificación deportiva a ser eficientes. Es decir, *outputs* deportivos (puntos) no van acompañados de *outputs* de eficacia, productividad o económicos financieros. Con esto se muestra que no existe equilibrio entre eficiencia técnica⁶ y éxito deportivo, primando lo deportivo sobre la maximización del valor de la organización y el crecimiento sostenible (Magaz-González et al., 2016).

Magaz-González et al. (2016) describen que las dimensiones más importantes en estos equipos son las relacionadas con la estructura productiva, es decir aquellas variables que reflejan y recogen inversión en jugadores, estrategia productiva, fortaleza de la marca deportiva, entre otros. Prueba de que se da más importancia a la estructura deportiva por encima de la estrategia de maximizar el valor. Ahora bien, en el estudio se describe que existen ciertos equipos que consiguen eficiencia técnica y un puesto deportivo que, sin ser el mejor, es el más adecuado a su experiencia deportiva, tamaño de mercado y estructura organizativa (Magaz-González, Mallo Fernández y Fanjul, 2016).

El aspecto deportivo se enmarca en las distintas estrategias y tácticas que tienen los clubes de fútbol de primer nivel con tal de lograr la victoria frente al rival de turno y, posteriormente, obtener el campeonato que estén disputando (Cavalera et al., 2015; Gil-Lafuente, 2010). Equipos como el Manchester United, F.C. Barcelona o F.C. *Internazionale Milano*, tienen un

⁶ Eficiencia técnica: consiste en maximizar el nivel de *output* a partir de una combinación determinada de *inputs* (Magaz-González et. al, 2016).

determinado patrón de juego en ataque de rápido para lograr sus transiciones ofensivas. Por ejemplo, las secuencias que terminan en gol para Barcelona y Manchester United están precedidas de un cruce del balón hacia el costado opuesto. Además, los equipos “explotan” ciertas zonas para atacar en el sector ofensivo (corredor izquierdo para Barcelona y ambos costados para Manchester United). En el caso del Inter de Milán, los goles en transiciones rápidas son anteceditos por un pase diagonal. Ahora bien, el éxito de este tipo de jugadas depende de la calidad de los jugadores con los que se cuente en ese momento (Sarmiento, Anguera, Pereira, Campaniço, y Leitão, 2016).

Los patrones de juego en el fútbol se han modificado a lo largo de la historia. La dinámica del fútbol ha cambiado como respuesta a factores situacionales tales como el resultado de los partidos, el período de juego, el tipo y etapa de la competición (Lago-Peñas et al., 2015). Según un estudio de Barreira et al. (2015) el comportamiento de los jugadores ha evolucionado tanto en lo táctico como en lo técnico a lo largo de las tres últimas décadas. En su investigación se analizaron 45 partidos de semifinales y finales de competencias como la Eurocopa UEFA y la Copas del Mundo FIFA entre 1982 y 2010. Entre 2002 y 2010, los equipos tienden a utilizar menos los regates y la conducción del balón, aumentando la frecuencia de pase largo. También, el número de ataques por las bandas fue mayor que en 1982-2000, aprovechando disposiciones tácticas para aprovechar la ventaja numérica en esa zona del campo (Barreira, Garganta, Castellano, Machado y Anguera, 2015).

En relación con lo anterior, los patrones de juego que son claros en un determinado equipo también pueden ser aplicados para una persona en particular. En el estudio “*Exploring game performance in the National Basketball Association using player tracking data*” (Sampaio et al., 2015) se analizan los perfiles de juego que tienen los jugadores de básquetbol donde su rendimiento por partido -puntos, asistencias, rebotes, robos, tapones y minutos jugados- estaba dado por el rol y comportamiento que tenía dentro de la cancha. Por ejemplo, jugadores denominados “estrellas o *all stars*” mostraron velocidades más lentas en defensa y se desempeñaron mejor en jugadas “mano a mano”, rebotes defensivos, anotaciones cercanas al cesto y tiros de alta efectividad -dos puntos-, posiblemente explicado por procesos de entrenamiento en esas facetas del juego (Sampaio et al., 2015).

2.5 Caso: Moneyball, la historia de los Oakland Athletics (Lewis, 2003)

Moneyball (2003) relata la historia del equipo de béisbol de la MLB, los Oakland Athletics y su gerente general Billy Beane. Éste tiene como premisa central que la sabiduría colectiva de los conocedores del béisbol (incluidos jugadores, gerentes, entrenadores, scouts y la oficina principal) es demasiado subjetiva y con frecuencia defectuosa. Estadísticas como las bases robadas, las carreras impulsadas y el promedio de bateo, generalmente son utilizadas para medir jugadores, pero que quedan como un dato anecdótico para el deporte. En la época del libro, el uso de sistemas de información para valorar jugadores era impensado a través de estas estadísticas, por lo que los equipos dependían de las habilidades de sus *scouts* para encontrar y evaluar jugadores.

Por su parte, los Athletics no se encontraban en una situación económica favorable para realizar inversiones en infraestructura tecnológica o reclutamiento de veedores experimentados. Dada esta situación, el gerente general Billy Beane junto con los diferentes integrantes *staff* técnico de los Atléticos de Oakland aprovecharon una serie de indicadores de rendimiento individual de jugadores para alinear a un equipo que compita de la mejor forma contra los equipos más ricos de la MLB. Dentro del análisis estadístico que realizaron, se demostró que los porcentajes *on-base* y *slugging* son los mejores indicadores del éxito ofensivo, dejando atrás a índices de velocidad y golpeo, históricamente valorados por la liga.

Con este estudio, los A's identificaron una oportunidad de contratación de jugadores con ya que esas estadísticas eran consideradas como “baratas” dentro del medio. Estas observaciones a menudo chocaban con la sabiduría convencional del béisbol y las creencias de muchos cazatalentos, entrenadores y ejecutivos, situaciones que Beane tuvo que saber manejar.

Debido a los menores ingresos del equipo, Oakland se vio obligado a encontrar jugadores infravalorados por el mercado basándose en el sistema implementado por su gerente general. Al volver a evaluar las estrategias que producen triunfos en el campo, la plantilla del año 2002 de los Athletics de Oakland, que fue valorada en aproximadamente USD \$44 millones, compitieron con denominados “ricos” como los New York Yankees, que gastaron más de USD \$125 millones en nómina esa misma temporada.

El enfoque y la experiencia de los Oakland Athletics sirvió para poner en tela de juicio las bases de cómo funcionaba el béisbol de las grandes ligas en Estados Unidos, demostrando que el

uso sistemas de información para producir estrategias ganadoras, la búsqueda de la eficiencia técnica para cumplir con la planificación financiera de los equipos, la innovación tecnológica para seleccionar jóvenes talentos en el béisbol y analizar otros estilos del juego como habilidades y capacidades defensivas infravaloradas, entre otros aspectos; son lo que llevaron a los A's a los *playoffs* de la MLB en 2002 y 2003.

2.5.1 Impacto

A partir del enfoque impulsado por los Athletics se dice que los equipos que utilizan *sabermetrics*⁷ están jugando “Moneyball”. Los “conservadores” del béisbol, en particular algunos scouts y miembros de los medios, condenan la revolución que ha traído Billy Beane, menospreciando su manera de trabajar ya que, según ellos, enfatizan conceptos infravalorados y “poco vistosos” por sobre las cualidades más tradicionales de evaluación de jugadores. Sin embargo, *Moneyball* cambió la forma en que muchos equipos de la MLB son gestionados deportivamente.

Equipos como los New York Mets, New York Yankees, San Diego Padres, St. Louis Cardinals, Boston Red Sox, Washington Nationals, Arizona Diamondbacks, Cleveland Indians, y los Toronto Blue Jays han contratado a analistas de *sabermetrics*:

- Boston Red Sox: luego de dos años después de la adopción de la filosofía de fichajes utilizada en Oakland, los Boston Red Sox ganaron la Serie Mundial de 2004, siendo su primer título desde 1918. Repetirían el campeonato en 2007 y 2013.
- New York Mets: contrataron como gerente general a Sandy Alderson y a los antiguos socios de Beane en los A's, Paul DePodesta y JP Ricciardi; y al igual que los Athletics en la década de 1990, los Mets tuvieron que recortar el presupuesto de la nómina. Bajo el mandato de Alderson, la nómina del equipo cayó por debajo de los USD \$100 millones por año desde 2012 a 2014. Sin embargo, los Mets clasificaron a postemporada, derrotaron en su camino a Los Angeles Dodgers (el equipo mejor pagado de esa temporada) y llegaron a la Serie Mundial de 2015, cayendo en cinco juegos ante los Kansas City Royals.

⁷ *Sabermetrics*: Es el análisis empírico del béisbol, específicamente de las estadísticas que miden la actividad dentro del juego. El método recopila y resume datos relevantes de esta actividad con tal de responder a preguntas específicas. El término se deriva del acrónimo SABR, que significa Society for American Baseball Research, fundado en 1971 (Lewis, 2003).

- St. Louis Cardinals, New York Yankees y Cleveland Indians: estos equipos disputaron las Series Mundiales de 2006, 2011 y 2013 (St. Louis), 2009 (New York) y 2016 (Cleveland). Los Cardinals resultaron victoriosos en las dos primeras y derrotados por los Red Sox en 2013. Por su parte, los Yankees se proclamaron campeones luego de nueve años y los Indians fueron derrotados en siete juegos.

De manera posterior, Michael Lewis ha reconocido que el éxito e impacto del libro puede haber perjudicado la fortuna de los Athletics, ya que otros equipos han aceptado el uso de *sabermetrics*, lo que redujo la capacidad innovadora de Oakland. Incluso, los enfoques “Moneyball” han sido adaptados en la NBA por el gerente general de los Houston Rockets, Daryl Morey y su método “Moreyball”.

Como ha quedado expuesto en el caso de los Oakland Athletics, el gerente es el personaje más importante de la organización liderando procesos de cambio, independientemente del cargo que ostente: gerente general, deportivo; presidente del club, de una organización deportiva; entrenador, entre otros. El liderazgo plasmado en el gerente conduce a que las organizaciones cumplan con ciertas metas, siendo responsables del uso de los recursos de institución para que logren sus objetivos (Mateo y Valdano, 2005).

Las estrategias que se planteen buscan movilizar a la organización deportiva hacia consecución de los objetivos, ejecutándolas mediante procesos y personas (Kaplan y Norton, 2008). Los autores describen que, si las acciones están diseñadas efectivamente, los compromisos de cada empleado contribuirán al logro de los objetivos de la organización.

Entonces, la institución gozará de una imagen favorable si y solo si es capaz de plasmar su reputación y jerarquía en resultados concretos que evidencien la dedicación de los empleados, a través de la competencia y el rendimiento. En sencillo: obtener la victoria, la medalla o la copa sean fruto de la gestión deportiva y se puedan explicar a través del desempeño e indicadores deportivos (De Bosscher et al., 2006). Dado lo anterior, esta investigación busca evidenciar ese nexo entre los esfuerzos que realizan los clubes del fútbol chileno, con los resultados que puedan tener en el plano deportivo y financiero.

2.6 Fútbol Chileno (Marín, 1995; 1988)

A lo largo de su historia, el fútbol chileno ha sufrido una serie de cambios, los cuales han permitido organizar diversos tipos campeonatos, crear divisiones jerarquizadas, la aparición de una organización que vele por el bienestar de los jugadores, surgiendo así el Sindicato de Futbolistas Profesionales (SIFUP), la invención de organismos que administren centralizadamente el balompié nacional (hoy, ANFP y Asociación Nacional de Fútbol Amateur, ANFA), entre otras circunstancias; han sido producidas por diversos hechos han marcado la cronología del balompié nacional.

Como se mencionó anteriormente, ocho clubes grandes de la Asociación de Football de Santiago (AFS) -Audax Italiano, Badminton, Colo-Colo, Green Cross, Magallanes, Morning Star, Santiago National y Unión Deportiva Española-, impulsados por sus jugadores exigieron la creación de una sección profesional de fútbol en Chile, idea que rompía con el sello *amateur* que hasta ese momento había consagrado la actividad futbolística. Ante la negativa de la AFS, los disidentes firmaron el 31 de mayo, en la secretaría de Badminton, la creación de la Liga Profesional de Football, que fue reconocida como parte de la Federación de Football de Chile en agosto de ese año.

De inmediato, la Liga Profesional de Football dio inicio al primer Campeonato de Apertura de 1933 y en julio inauguró su primer campeonato oficial con el partido entre Audax Italiano y Morning Star, jugado en el Estadio Santa Laura y que terminó en un marcador de 3 a 1 en favor de los audinos. El primer torneo se disputó entre los ocho equipos fundadores, en una única rueda, y fue ganado por el poderoso Magallanes tras derrotar a Colo-Colo en partido de definición jugado en Campos de Sports de Ñuñoa.

Describe Edgardo Marín (1995) que la Asociación de Football de Santiago reconoció el incipiente profesionalismo que se venía mostrando en el fútbol chileno y reincorporó a los disidentes dentro de sus filas, quedando conformada por dos secciones: una profesional y una amateur. Como parte de las negociaciones que se efectuaron para lograr la reunificación, el campeonato de 1934 integró a cuatro conjuntos de la AFS: Ferroviarios, Carlos Walker, Deportivo Alemán y a Club de Deportes Santiago. Adicionalmente, se estableció que los últimos seis posicionados en el torneo serían eliminados para formar la Serie B Profesional de Chile, cuyas ediciones consistieron entre una mezcla de Segunda División del fútbol chileno y un torneo de reservas.

En 1937 nació la Asociación de Football Profesional de Santiago -que en 1938 se renombraría como Asociación Central de Fútbol (ACF)- siendo la primera asociación completamente desvinculada del sector *amateur*. El campeonato de 1937 vio por primera vez competir a un equipo fuera de la capital, Santiago Wanderers de Valparaíso, que tuvo que jugar todos sus encuentros en Santiago. Al año siguiente se vio la primera participación de Universidad de Chile, club que fue aceptado luego del informe de una comisión especial tras su participación en el Campeonato de Apertura de ese año.

En el campeonato de 1939 fueron aceptados cuatro equipos de la Serie B Profesional: Universidad Católica, Green Cross, Metropolitano y Santiago National, para poder ampliar las fechas a jugar, ya que en ese año se jugó en tres ruedas. Unión Española disputó un solo encuentro -con el nombre de Central-, en el inicio del campeonato oficial. Posteriormente, el club entró en receso por decisión de la directiva, a causa de la Guerra Civil Española.

En la década de 1940, el fútbol chileno volvería a su sistema de dos ruedas, es decir, un equipo se enfrentaría a otro dos veces por año, en condición de local y visitante. Además, se amplió el número de equipos de diez a trece, incorporando a dos equipos de fuera de Santiago y un ascendido: la vuelta de Santiago Wanderers a primera división, la aparición de Everton de Viña del Mar e Iberia de Los Ángeles. En 1948, la Conmebol (anterior Confederación Sudamericana de Fútbol, CSF) reconoce el torneo chileno como competición precursora al Campeonato Sudamericano de Campeones (hoy conocida como la Copa Libertadores de América).

Durante la década del 50', específicamente en 1952 se creó la Segunda División de Chile, categoría que incorporó a equipos de provincias y que desde entonces regula las divisiones profesionales con un sistema de ascensos y descensos. Gracias a esto, el año siguiente el campeonato contó con la participación de 14 equipos, luego que ascendieran por primera vez dos equipos de la Segunda División de Chile: Palestino y Rangers de Talca, primer equipo del sur de Chile en participar en Primera División. Con este sistema el campeonato de 1954 se jugó bajo el sistema de todos contra todos⁸ más una ronda final de los ocho mejores equipos. Al año siguiente, Universidad Católica descendía por primera vez en su historia.

En 1958 se instauró oficialmente la primera Copa Chile. La disputa de un torneo por eliminación mixto, que involucrara a cuadros de Primera y Segunda División, estaba dentro del

⁸ El sistema de todos contra todos o sistema de liga, es un sistema de competición deportiva, en que todos los participantes del torneo se enfrentan entre ellos en un número constante de oportunidades (habitualmente una o dos).

plan para el despegue del fútbol chileno, que requería de diversas reformas deportivas de cara a la Copa Mundial de 1962 a celebrarse en el país. Junto a las últimas fechas del torneo nacional de ese año, se comenzó a jugar a mitad de semana el certamen de copa, tal y como se había planificado. La competencia no entusiasmó inicialmente al público en las primeras fechas, ni tampoco a los clubes que presentaban una gran cantidad de jugadores suplentes; sin embargo, en las jornadas de cierre el público respondió repletando los recintos deportivos.

En la década de 1960, la cantidad de equipos aumentó a dieciocho logrando que en el año 1963 se haya logrado uno de los mejores promedios de asistencia en la historia del fútbol chileno, con una cantidad de 12.438 espectadores por partido. Durante este decenio, el *Ballet Azul* de la Universidad de Chile dominó el balompié nacional en reñidos campeonatos contra Colo-Colo y Universidad Católica. Por otro lado, la medianía de la década reflejó el ocaso y la crisis de algunas históricas instituciones deportivas que fundaron y animaron la Primera División de Chile en sus primeros años. Así, por ejemplo, Ferrobádminton -sucesor de Badminton- descendió definitivamente a Segunda División, sumado a los descensos y a las negativas campañas de Magallanes y Santiago Morning. Hacia finales de la década de instauró un formato de torneo parecido al estilo argentino con un torneo metropolitano y otro provincial. A esto se sumó la participación de Antofagasta Portuario extendiendo las fronteras del fútbol profesional chileno.

En 1971, el torneo volvió al sistema de todos contra todos, atrayendo a más asistentes a los espectáculos deportivos. En el torneo nacional del año siguiente se logró superar la cifra de tres millones de espectadores. Hacia 1973, en el ámbito internacional, Colo-Colo llegó a la final de la Copa Libertadores de ese año, perdiendo con el cuadro argentino Independiente de Avellaneda; que también derrotaría a Unión Española en la misma instancia definitoria en 1975. Hacia finales de la década, destaca la irrupción de Cobreloa dentro del balompié nacional.

Por su parte, en el campeonato de Segunda División de 1976, la ACF instauró el sistema de “liguilla de promoción”⁹. Desde su creación a 1979, los equipos que se ubicaban en el último lugar de la tabla descendían a su asociación de origen, hasta que en 1980 se creó la Tercera

⁹ La Liguilla de Promoción fue un minitorneo de fútbol jugado en Chile con el objetivo de obtener dos cupos para la Primera División del siguiente año, en el cual enfrentan a dos equipos de la Primera División, con dos equipos de la Segunda División o Primera B, con el propósito de permanecer o ascender de categoría para el siguiente año.

División, categoría a la que debían descender los equipos con peor rendimiento en el campeonato.

En la década del 80', en específico para el torneo nacional de 1981, la ACF decidió disminuir la participación de dieciocho a dieciséis equipos. En el plano internacional, Cobreloa se instalaría dos veces en la final de la Copa Libertadores, en las ediciones de 1981 y 1982, siendo derrotado por Flamengo de Brasil y Peñarol de Uruguay.

Durante esas temporadas, varios equipos regionales, hicieron su debut en la máxima categoría, como fue el caso de Fernández Vial o Trasandino, sumando a otros cuadros como Deportes Iquique en 1980, además de Regional Atacama y Deportes Arica en 1982, siendo este último el que terminó por extender el fútbol profesional, en la frontera más septentrional de Chile. Los campeonatos nacionales de 1983 y 1984 registraron cifras récord de equipos participantes, veintidós y veintiséis clubes, respectivamente. Con esto se tuvieron que instaurar fases zonales, separando a los equipos en grupos, y una liguilla final por el título.

Bajo este escenario, la Asociación Central de Fútbol decidió disminuir el número de clubes participantes del campeonato nacional 1985 de Primera División a veinte, volviendo a un sistema de todos contra todos. En contraste, la Segunda División, albergó a 28 equipos en 1987, la máxima cantidad de participantes en su historia. En 1988, la temporada fue marcada por el descenso de la Universidad de Chile a la Segunda División, como conclusión de negativos manejos institucionales y malos resultados deportivos.

Hacia los años 90', en sus inicios se destaca el primer logro internacional de un equipo chileno, Colo-Colo se consagra campeón de la Copa Libertadores de América en 1991 tras vencer a Olimpia de Paraguay. También en 1991, Provincial Osorno hizo su debut y extendió aún más la frontera del fútbol profesional, hacia la Región de Los Lagos, pese a descender en ese mismo año. Otro hecho relevante, fue la desaparición del profesionalismo, de Naval, equipo perteneciente a la Armada de Chile. Hacia 1992, el cuadro "albo" se convertiría en campeón de la Recopa Sudamericana y la Copa Interamericana. En la temporada siguiente, Universidad Católica, alcanzaba la final de la Copa Libertadores. El cuadro "cruzado" perdió la posibilidad de obtener el título, tras caer ante São Paulo de Brasil. En lo que marca hasta la fecha, esa fue la última final, de un equipo chileno, en la Copa Libertadores.

La temporada de 1994 significó la vuelta de Universidad de Chile como campeón del fútbol chileno, luego de veinticinco años de sequía. Además, Universidad Católica obtuvo la cuarta

copa internacional oficial para el fútbol chileno: la Copa Interamericana 1994. Esta década destaca por ser una de las más notorias del fútbol chileno, ya que los tres equipos “grandes” disputaban de manera muy reñida los títulos de la Primera División.

La temporada 1997 marcó toda una revolución, ya que fue la primera en la que se jugaron torneos cortos para la Primera División de Chile, dividiéndose el campeonato nacional en Torneo de Apertura y Torneo de Clausura, teniendo cada uno el mismo valor, que uno de carácter anual. El formato fue adoptado del campeonato argentino y del mexicano, pero no prosperó hasta el nuevo milenio. Cabe destacar que, en esa misma temporada, hizo su debut Deportes Puerto Montt, que extendió la frontera austral del fútbol chileno de Primera División. Por otro lado, Unión Española, uno de los fundadores del profesionalismo, cayó a Primera B - nuevo nombre de la ex Segunda División-, por primera vez en su historia. Con esto Colo-Colo se transformó automáticamente en el único club chileno, que ha disputado todas las temporadas en la máxima categoría del fútbol nacional.

En el siglo XXI, la Asociación Nacional de Fútbol Profesional (ANFP) decidió instaurar los torneos cortos, que el fútbol chileno había experimentado en la temporada de 1997. A diferencia de ese año, este formato dividía cada torneo en una fase inicial, de fechas regulares bajo el sistema de todos contra todos, y una fase final de *playoffs*¹⁰, a la que clasifican los equipos con mayor cantidad de puntos en la primera fase (o fase regular), enfrentándose entre ellos, bajo el sistema de eliminación directa en partidos de ida y de vuelta, hasta la obtención del título. El modelo fue una imitación del mexicano-argentino de Primera División, a fin de conseguir buenos dividendos económicos, institucionales y deportivos, para los dirigentes de la asociación. En el plano internacional, Colo-Colo fue derrotado por Pachuca de México en la final de la Copa Sudamericana 2006.

En primer campeonato de la década de 2010 fue una reedición de los torneos de antaño, ya que, debido al terremoto ocurrido en febrero, se modificó el sistema de campeonato con el

¹⁰ Los sistemas de eliminación directa, comúnmente denominados *playoffs*, es un tipo en torneos -o instancia de este- que consiste en que el perdedor de un encuentro queda inmediatamente eliminado de la competición, mientras que el ganador avanza a la siguiente fase. Se van jugando rondas y en cada una de ellas se elimina la mitad de los participantes hasta dejar un único competidor que se corona como campeón.

En Chile, el sistema partía desde los cuartos de final que acogían a ocho equipos. Se enfrentaba el primero de la fase regular -definido por el que tiene mayor puntaje- contra el octavo, el segundo contra séptimo, el tercero contra el sexto y el cuarto contra el quinto.

regreso inédito del sistema de todos contra todos, de dos ruedas durante el año, siendo campeón el equipo que acumulase más puntos en la tabla de posiciones. Al año siguiente, se recuperó el sistema de *playoffs*. Además, en ese año y con el argentino Jorge Sampaoli, Universidad de Chile se consagró campeón de la Copa Sudamericana 2011, tras derrotar a Liga de Quito.

El año 2011, la ANFP decide crear la Segunda División Profesional, correspondiente a la última categoría profesional del fútbol en Chile. Nace oficialmente luego de una propuesta aprobada en el Consejo de Presidentes de la Asociación Nacional de Fútbol Profesional y se llevó a cabo desde el año 2012, siendo la nueva tercera categoría del fútbol chileno por encima de la Tercera División A de la Asociación Nacional de Fútbol Amateur de Chile (ANFA).

En 2012, la ANFP decidió abolir los playoffs y tomando una calendarización de formato europeo¹¹ dejando solo torneos cortos semestrales para el fútbol chileno. También, decretó crear la Supercopa de Chile que se disputa anualmente entre los clubes campeones de la Primera División y de la Copa Chile de cada temporada y se juega desde el año 2013.

Actualmente, el sistema de campeonato de la Primera División del fútbol chileno recibe a dieciséis equipos en un torneo largo para la temporada 2018. Después de ocho años el torneo 2018 se jugará en dos ruedas -torneo largo-, bajo el sistema de todos contra todos. Al final del certamen el equipo ganador, es decir el que tenga más puntos en la competencia, se corona como “Campeón Nacional de Primera División del Fútbol Profesional Chileno”. El acceso a torneos internacionales queda asignado de la siguiente manera:

- Los 1°, 2° y 3° lugares tendrán acceso a jugar Copa Libertadores. El otro cupo será entregado al campeón de la Copa Chile
- Los 4°, 5°, 6° y 7° lugares tendrán acceso a jugar Copa Sudamericana

Finalizada la temporada, los clubes que se ubiquen en las posiciones 15° y 16° de la tabla, descenderán a la Primera B de Chile.

¹¹ El “formato europeo” de competencias del fútbol chileno tenía por objeto emular el calendario que primaba en las competencias futbolísticas en Europa, es decir comenzando cada temporada en julio-agosto de un año y finalizando en abril-mayo del año siguiente, con un pequeño receso en enero. La justificación a este cambio se debió para que las transferencias coincidieran con las europeas y así los clubes del fútbol chileno pudieran ofertar a sus mejores jugadores en ese período de traspaso de jugadores.

Por su parte el campeón de la Primera B junto con el ganador la “Final por el Segundo Ascenso” ascenderá a Primera División. El último de la Primera B caerá a la Segunda División Profesional. En ésta, participan actualmente un total de diez equipos profesionales, por dos cupos disponibles a la Primera B, mediante lo cual el equipo campeón asciende automáticamente a dicha categoría, al igual que el subcampeón. Por el contrario, los equipos que terminen en el último y penúltimo lugar de la tabla descenderán a la Tercera División A.

Actualmente la información de los equipos de Primera División, Primera B y Segunda División del fútbol chileno está en las Tablas 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3 y 2.6.4.

Tabla 2.6.1. Información general de los equipos de Primera División del fútbol chileno.

Club	Ciudad	Año Fundación	Entrenador¹²	Títulos Primera
Audax Italiano	Santiago	1910	Juan Ribera (CHI)	4
Colo-Colo	Santiago	1925	Héctor Tapia (CHI)	32
Curicó Unido	Curicó	1973	Jaime Vera (CHI)	0
Deportes Antofagasta	Antofagasta	1966	Gerardo Ameli (ARG)	0
Deportes Iquique	Iquique	1978	Miguel Riffo (CHI)	0
Deportes Temuco	Temuco	1916	Miguel Ponce (CHI)	0
Everton	Viña del Mar	1909	Javier Torrente (ARG)	4
Huachipato	Talcahuano	1947	Nicolás Larcamón (ARG)	2
O'Higgins	Rancagua	1955	Mauricio Larriera (URU)	1
Palestino	Santiago	1920	Sebastián Méndez (ARG)	2
San Luis de Quillota	Quillota	1919	Diego Osella (ARG)	0
Unión Española	Santiago	1897	Martín Palermo (ARG)	7
Unión La Calera	La Calera	1954	Víctor Rivero (CHI)	0
Universidad Católica	Santiago	1937	Beñat San José (ESP)	12
Universidad de Chile	Santiago	1927	Frank Kudelka (ARG)	18
Universidad de Concepción	Concepción	1994	Francisco Bozán (CHI)	0

Fecha de Consulta: 7 de julio de 2018

¹² A la derecha la nacionalidad del entrenador.

Tabla 2.6.2. Información general de los equipos de Primera División del fútbol chileno.

Club	Estadio	Capacidad	Marca Uniforme	Patrocinador Principal
Audax Italiano	Bicentenario de la Florida	12.000	Macron	Traverso
Colo-Colo	Monumental	47.347	Under Armour	Morris Garages
Curicó Unido	La Granja	8.278	One Fit	Multihogar
Deportes Antofagasta	Regional Calvo y Bascuñán	21.000	CAFÚ	Minera Escondida
Deportes Iquique	Municipal de Cavancha ¹³	5.500	Rete	Universidad Arturo Prat
Deportes Temuco	Germán Becker	18.000	Joma	Rosen
Everton	Sausalito	21.000	Pirma	Fox Sports
Huachipato	Huachipato-CAP Acero	1.500	Mitre	PF Alimentos
O'Higgins	El Teniente	14.000	Adidas	VTR
Palestino	Municipal de La Cisterna	12.000	Training	Bank of Palestine
San Luis de Quillota	Lucio Fariña Fernández	7.700	Capelli Sport	PF Alimentos
Unión Española	Santa Laura-Universidad SEK	19.000	Kappa	Universidad SEK
Unión La Calera	Lucio Fariña Fernández ¹⁵	7.700	KS7	PF Alimentos
Universidad Católica	San Carlos de Apoquindo	14.000	Umbro	DirecTV
Universidad de Chile	Nacional de Chile	49.000	Adidas	Chevrolet
Universidad de Concepción	Alcaldesa Ester Roa Rebolledo	33.000	KS7	Salazar Israel

Fecha de Consulta: 7 de julio de 2018

Tabla 2.6.3. Información general de los equipos de Primera B del fútbol chileno.

Club	Entrenador	Estadio	Marca	Patrocinador
Barnechea	Hernán Peña	Municipal de Lo Barnechea	Capelli Sport	-
Cobreloa	Rodrigo Meléndez	Zorros del Desierto	Macron	Finning CAT
Cobresal	Gustavo Huerta	El Cobre	KS7	PF Alimentos
Coquimbo Unido	Patricio Graff	Francisco Sánchez Rumoroso	CAFU	TPC Coquimbo
Deportes Copiapó	Erwin Durán	Luis Valenzuela Hermosilla	CAFU	Factor One
Deportes La Serena	Luis Marcoleta	La Portada	Luanvi	Muebles La Alpina
Deportes Melipilla	Rodrigo Córdova	Roberto Bravo Santibáñez	Training	Ariztía
Deportes Puerto Montt	Fernando Vergara	Chinquihue	KS7	PF Alimentos
Deportes Valdivia	Jorge Aravena	Parque Municipal	One Fit	AFP Modelo
Magallanes	Óscar Correa	Municipal de San Bernardo	Andrómeda	
Ñublense	Germán Cavalieri	Nelson Oyarzún Arenas	Joma	IANSA
Rangers de Talca	Cristián Arán	Fiscal de Talca	Training	PF Alimentos
San Marcos de Arica	Hernán Godoy	Carlos Dittborn	Wimaf	TPA Arica
Santiago Morning	Jaime García	Municipal de La Pintana	CAFU	Financiera Nasur
Santiago Wanderers	Miguel Ramírez	Elías Figueroa Brander	Macron	TPS Valparaíso
Unión San Felipe	Christian Lovrinkevich	Municipal de San Felipe	KS7	-

Fecha de Consulta: 7 de julio de 2018

¹³ Deportes Iquique utiliza el Estadio Municipal de Cavancha, debido a la remodelación de su recinto principal, el Tierra de Campeones (12.000 espectadores). Unión La Calera utiliza el Estadio Lucio Fariña Fernández, debido a la remodelación de su recinto principal, el Nicolás Chahuán Nazar (10.000 espectadores).

Tabla 2.6.4. Información general de los equipos de Segunda División del fútbol chileno.

Club	Entrenador	Estadio	Marca	Patrocinador
Colchagua	Raúl González	Jorge Silva Valenzuela	One Fit	Greenvic
Deportes Recoleta	Fabián Marzuca	Municipal de San Bernardo ¹⁴	Training	-
Deportes Santa Cruz	Oswaldo Hurtado	Joaquín Muñoz García	Andrómeda	-
Deportes Vallenar	Ramón Climent	Nelson Rojas	KS7	Comercial Sol
Fernández Vial	Roberto Muñoz	Ester Roa Rebolledo	CAFU	Lipigas
General Velásquez	Roberto Rojas	Augusto Rodríguez	Andrómeda	Áridos San Vicente
Iberia de Los Ángeles	Patricio Almendra	Municipal de Los Ángeles	Training	VTR
Independiente de Cauquenes	Felipe Cornejo	Miguel Alarcón Osore [#]	PSport	San Enrique
Malleco Unido	Daniel Chazarreta	Alberto Larraguibel Morales	Andrómeda	Scotta
San Antonio Unido	Freddy Ferragut	Eugenio Casto González ⁺	TDeportes	STI

Fecha de Consulta: 7 de julio de 2018

¹⁴ Deportes Recoleta utiliza el Estadio Municipal de San Bernardo, debido a la remodelación de lo que será su nuevo recinto principal, el Leonel Sánchez de Recoleta. / [#]Independiente de Cauquenes utiliza el Estadio Miguel Alarcón Osore de Cauquenes, debido a la remodelación de su recinto principal, el Fiscal Manuel Moya Medel / ⁺San Antonio Unido utiliza el Estadio Municipal Eugenio Castro González de El Quisco, debido a la remodelación de su recinto principal, el Olegario Henríquez Escalante.

2.7 Desarrollo de Hipótesis

Dada la revisión de la literatura, se creó un modelo que estudie el vínculo entre el desempeño futbolístico y el relacionado al modelo de negocio de estos equipos de fútbol en parámetros operacionales, comerciales y financieros. Esta relación se basó en la lógica propuesta por Kaplan y Norton en la herramienta del cuadro de mando integral en 1996 y 2000. Como se mencionó anteriormente, ellos expresan que una estrategia es un conjunto de hipótesis sobre la causa y el efecto. El sistema de medición debe establecer de forma explícita las relaciones (hipótesis), entre los objetivos (y medidas) en las diversas perspectivas, a fin de que puedan ser gestionadas y validadas. Así pues, un mapa conceptual adecuadamente construido debe contar la historia de la estrategia de la unidad del negocio, en este caso, deportiva. Asimismo, se adaptaron las perspectivas estratégicas del cuadro de mando integral con tal de relacionarlas con la gestión deportiva.

Para hacer posible la adaptación de los mapas estratégicos en aspectos de gestión deportiva se utilizó un modelo integrativo entre las perspectivas estratégicas de Kaplan y Norton y los pilares de gestión deportiva del modelo *Spliss* de Bosscher y Van Bottenburg (2006). Para ello se escogieron y homologaron los pilares de: financiamiento, participación deportiva, identificación de talento y sistemas de desarrollo de este, facilidades de entrenamiento, provisión de entrenamiento y desarrollo de técnicos, participación en competencias nacionales e internacionales; los cuales se adaptaron al modelo estratégico del cuadro de mando integral.

Si bien es cierto, lo que se pretende realizar es un modelo causal de rendimiento, lo que se pretende utilizar en esta investigación es un “mapa conceptual-relacional deportivo” (Figuras 2.7.1 y 2.7.2) que analice vínculos entre distintas categorías homologadas a través de las correlaciones entre las estrategias deportivas, los resultados futbolísticos derivados de éstas y relacionándolos con los aspectos financieros de los clubes.

En consecuencia, y teniendo en cuenta las decisiones anteriores, es que se optó por crear diversas categorías que permitan desarrollar los conceptos mencionados con tal de ser testeadas a través de los datos disponibles. Por ello, se establece este “mapa conceptual-relacional deportivo” que permita la utilización de un modelo de análisis del desempeño deportivo aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División. Estos se derivan de la adaptación del modelo teórico de relaciones causales de Kaplan y Norton, y del modelo *Spliss* de De Bosscher y Van Bottenburg.

Entonces, para conceptualizar estas relaciones, las categorías que fueron escogidas para esta investigación fueron: “Recursos Deportivos”, “Estrategia Deportiva”, “Eficiencia Operacional”, “Resultados Deportivos”, “Resultados Comerciales”, “Control de Costos” y “Resultados Financieros”.

Recursos Deportivos: Inversión, cuerpo técnico y divisiones inferiores

En la literatura, el modelo *Spliss* de De Bosscher y Van Bottenburg (2006) explica que el pilar número 1, de financiamiento, describe que la inversión es considerada un *input* i de la metodología porque, en teoría, se crean más oportunidades de mejor desempeño deportivo. Este pilar se estima como un indicador efectivo de éxito deportivo ya que un aumento en los recursos genera una mejor forma de desempeñarse en el ámbito deportivo. A su vez, estos desembolsos que van en busca de una “mejor forma de jugar” deben ser administrados de manera correcta por las instituciones con tal de promover el desarrollo deportivo de la organización (Morales-Sánchez, Pérez-López, Morquecho-Sánchez y Hernández-Mendo, 2015; Pérez-López, Morales-Sánchez, Anguera y Hernández-Mendo, 2015).

De hecho, en deportes como el fútbol, la competitividad de las organizaciones es imperante para lograr los resultados deportivos establecidos a comienzos de temporada. Por ello, es que los clubes que puedan poseer mayor capacidad de invertir tienen la opción de contratar mucho más talento que el resto y tengan más posibilidades de optar al título de liga (Mon Frieria y Rodríguez-Guerrero, 2016). La calidad de los jugadores con los que se cuente influencia en la forma de desempeñarse de los equipos (Sarmiento et al., 2016; Sampaio et al., 2015).

Spliss añade que la identificación de talentos busca detectarlos de manera precoz a través de las escuelas de formación, en el caso del fútbol, “series inferiores o cadetes”. También, se requiere de un sistema de medición y progreso a otras categorías con tal de monitorear el avance de los atletas. Por otra parte, los recursos deportivos necesitan ser entregados de manera tal de que se entreguen las mejores oportunidades de formación, ejemplos de esto son los campos de entrenamiento a nivel de clubes y/o con la selección nacional. Por último, es sumamente importante el apoyo en competencia y entrenamientos durante el desarrollo del talento (De Bosscher et al., 2006).

A su vez, las características de los entrenadores que comandan los clubes producen que los equipos jueguen de una determinada manera (Mateo y Valdano, 2005). Marcelo Bielsa

menciona: “¡Los entrenadores intervenimos en el juego! (...) Antes del partido, hacemos lo imposible por explicar que hay que conservar mucho tiempo la posesión de la pelota y, obviamente, que no la tenga el rival. Esa es una intención, que a veces se confirma y otras veces no. Por eso, los equipos deben estar preparados de igual manera para poseer la pelota y para recuperarla” (Rojas, 2015). Asimismo, el liderazgo y la forma en las que los directores técnicos se comunican con sus dirigidos produce un efecto en cómo ellos, posteriormente, se desempeñarán en su deporte correspondiente (Fletcher y Wagstaff, 2009; Bion, 1952).

Dadas las investigaciones anteriores, se espera que una mayor inversión en aspectos deportivos, el “plantel de honor”, infraestructura y/o divisiones inferiores producen que los equipos de la Primera División del fútbol chileno tengan mejores aspectos de juego, ataque y defensa. Sin embargo, se decide dejar la hipótesis sin signo ya que los distintos aspectos de recursos deportivos podrían generar que existe solo una relación entre esta categoría y la estrategia deportiva de los clubes, ya que la forma de juego puede ser distinta entre distintos equipos. Por ende, se tiene la siguiente hipótesis:

Hipótesis 1 (H1). Existe una relación entre “Recursos Deportivos” y “Estrategia Deportiva”.

Estrategia Deportiva: Construcción y recuperación del balón, tendencias ofensivas y defensivas

En la revisión bibliográfica realizada en los aspectos de gestión del desempeño, se explica que el establecimiento de un subconjunto de indicadores de gestión, KPI, funcionan como el centro de la gestión ya que miden el logro de los objetivos (Parmenter, 2015). Sin embargo, los KPI son útiles siempre y cuando sean adecuados para medir y gestionar el desempeño de alguna unidad que tenga una estrategia determinada (Caprile, 2017a). El uso de los indicadores clave de rendimiento permite que los individuos de un determinado grupo de trabajo tengan una herramienta de información para la toma de decisiones (Caprile, 2017b; Dimon, 2013; Cokins, 2009; 2004) les sea de guía para su comportamiento (Caprile, 2017b; Cokins, 2009; 2004). En consecuencia, la relevancia de los KPI dentro de la gestión deportiva se vuelve primordial para analizar cómo los individuos buscan cumplir los objetivos.

El uso de ciertos indicadores clave para entender las estrategias de los equipos es una forma de entender cómo los equipos buscan anticiparse a sus rivales y cómo contrarrestar sus

opciones de ganarles un juego. En la MLB, los Oakland Athletics identificaron una oportunidad de contratación de jugadores a través de estadísticas que eran consideradas como “baratas” dentro del medio (Lewis, 2003). El resultado de estos análisis produjo que los A’s consiguieran clasificar a los *playoffs* del béisbol de los EE.UU.; y, más importante, que los demás equipos entendieran que para conseguir logros deportivos se podían utilizar métricas vinculadas a distintos aspectos del juego.

En el fútbol, las distintas estrategias y tácticas que tienen los clubes de primer nivel se producen con tal de lograr la victoria frente al rival de turno y, posteriormente, obtener el campeonato que estén disputando (Cavalera et al., 2015). Aspectos como las transiciones ofensivas, la posesión y recuperación del balón, la defensa implementada, las variantes de juego, son patrones de juego que son analizados mediante indicadores (Gil-Lafuente, 2010). Las secuencias de construcción de juego y cómo éstas decantan en el ataque de los equipos permite que los equipos puedan anotar (Sarmiento et al., 2016).

La dinámica del fútbol ha cambiado a lo largo de la historia ya que actúa como respuesta a factores situacionales tales como el resultado de los partidos, el período de juego, el tipo y etapa de la competición (Lago-Peñas et al., 2015). Los regates -duelos ganados-, la conducción del balón, distribución y efectividad de pases -corto o largo-, ataques por las bandas, efectividad de remates, posesión, entre otros; son indicadores que los equipos están analizando para implementar sus disposiciones tácticas con el objetivo de sacar ventaja del rival y conseguir resultados (Barreira et al., 2015). En definitiva, la forma de juego de los equipos, plasmada en su “Estrategia Deportiva” influye en los resultados que éstos puedan conseguir, por lo que se expresa en la siguiente hipótesis:

Hipótesis 2 (H2). *Mejores indicadores de ataque, defensa, juego y pases están asociados a positivos resultados deportivos.*

Resultados Deportivos, Comerciales y Financieros

Ahora bien, los resultados deportivos conseguidos de los clubes impactan de manera directa en los resultados financieros que estos obtienen (ANFP, 2018). En un estudio vinculado a *La Liga* española, todos los equipos que han mantenido la categoría prefieren conseguir una buena clasificación deportiva a ser eficientes. Es decir, sus *outputs* deportivos (puntos) no van acompañados de *outputs* financieros. Con esto se muestra que no existe equilibrio entre

eficiencia técnica y éxito deportivo, primando lo deportivo sobre la maximización del valor de la organización y el crecimiento sostenible (Magaz-González et al., 2016).

Este tipo de estudios se condice con la situación financiera de los clubes del fútbol chileno. Para el año 2017, los campeones de los Torneos de Clausura 2017 y Transición 2017 fueron Universidad de Chile y Colo-Colo, respectivamente. En sus estados financieros anuales para el mismo año el cuadro universitario registró pérdidas netas de M\$1.428.737 aumentando sus pérdidas acumuladas a M\$7.910.926; por su parte, el cuadro albo tuvo mayores pérdidas de 2016 a 2017. Si en 2016 mostraba pérdidas por M\$1.192.575, para el año siguiente éstas aumentaron a M\$3.002.989.

El analista Pablo Tapia (2017) realizó un estudio en donde describe que si una persona hubiese invertido \$1.000 en cada una de las concesionarias que dirigen los caminos de Colo-Colo, Universidad de Chile y Universidad Católica -Blanco y Negro, Azul Azul y Cruzados, respectivamente- desde enero de 2010 a agosto de 2017, esa inversión se hubiese transformado en \$3.538. De los tres equipos, Azul Azul fue la única acción que rentó de manera positiva, 85,44%, mientras que las acciones de Blanco y Negro muestran un -13,72% y -17,96%, respectivamente (El Mostrador Mercados, 2017).

A pesar de que los clubes mencionados lograron clasificar a torneos internacionales o consagrarse campeones durante el período de estudio, la obtención de objetivos deportivos no ha significado un aumento de capitalización bursátil ni mejoras en los índices financieros, ya que los accionistas prefieren vender sus posesiones con tal de hacerse con la utilidad conseguida por el logro, debido a los deteriorados ratios que poseen; los cuales se condicen con las pérdidas que poseen los “clubes grandes del fútbol chileno”¹⁵ (Carrizo, 2018; Tapia, 2017; Gómez, 2016; Elorrieta, 2012).

En contraste, otros clubes como Universidad de Concepción muestran un mejor manejo que los aclamados como los equipos “grandes de Chile”. En sus tres últimos años, *El Campanil* pasó desde una pérdida neta de M\$1.325.402 a utilidades en 2016 y 2017 -M\$1.097.009 y M\$907.381, respectivamente-. En palabras del presidente de la rama de fútbol de la *UdeC*,

¹⁵ Según sus Estados Financieros, las utilidades (perdidas) declaradas de Colo-Colo (CC), Universidad de Chile (UCH) y Universidad Católica (UC) para los años 2017 y 2016, respectivamente, son las siguientes:

CC: -3,003 MM y -1,193 MM
UCH: -1,429 MM y -4,504 MM.
UC: -0,810 MM y 0,189 MM.

Mario Rodríguez: *(El secreto de los números azules es...)* “Ser ordenado. Tenemos un presupuesto a principios de año y no podemos salirnos de ahí. Y esa proyección se hace a partir de ingresos que están respaldados, dinero con el que uno sabe que cuenta. No podemos pagar \$20 millones de sueldo a un jugador” (Inostroza, 2018). Dada la evidencia, tanto anecdótica como mostrada en la literatura se presupone:

Hipótesis 3 (H3). *Los resultados deportivos se relacionan de manera negativa con los indicadores financieros.*

Ahora bien, los resultados deportivos están correlacionados de manera directa con los resultados comerciales que posean los clubes (ANFP, 2018; O’Ryan, 2018). Una reciente auditoría de la ANFP (2018), retratada en el documento Anuario Financiero del Fútbol Chileno, muestra que los ingresos percibidos por los clubes están relacionados con cinco conceptos: (1) Derechos de TV, los cuales son ingresos que provienen por concepto de transmisión del torneo local. (2) Comerciales, que provienen de la gestión de los clubes como patrocinios, publicidad, explotación del recinto deportivo, *merchandasing*, entre otros. (3) Transferencias, generadas por la venta o préstamo de jugadores a otros clubes. (4) *Ticketing*, referido a los ingresos por la venta de entradas (borderó) y abonados que tenga el club para los partidos del campeonato nacional y torneos internacionales. (5) Otros, que pueden incluir premios recibido por disputar certámenes nacionales e internacionales y otros aportes que puedan entregar empresas públicas o privadas.

Como se mencionó anteriormente, los clubes de Primera División del fútbol chileno basan su presupuesto en los ingresos que esperan percibir, normalmente de derechos de televisión (ANFP, 2018; Inostroza, 2018; América Economía, 2011). Otros estudios muestran que uno de los factores que inciden en las asistencias de público de fútbol profesional son los resultados que los clubes obtengan dentro del terreno de juego (Bortoluzzo, 2016; Palacios et al., 2012; Alonso y Kaufmann, 1991). A lo anterior se añade los premios por participar en competencias internacionales, ya que clasificar a un torneo internacional conlleva un importante importe de dinero para los equipos. En 2018, se repartieron USD \$103,85 millones en la Copa Libertadores y para 2019 esa cifra ascenderá a USD \$161,9 millones. Sumando a la Copa Sudamericana, la CONMEBOL distribuirá USD \$209,1 millones, el triple de lo entregado en 2015 (CONMEBOL, 2018).

A su vez, las gestiones con patrocinadores para conseguir alianzas que aumenten los ingresos por esta vía comprometen recursos siempre y cuando los clubes logren desempeños acordes a lo que la contraparte espera (Meriño y Vera, 2016; Ferrucho, 2013). Asimismo, la venta de jugadores a otros clubes es parte primordial de los ingresos para las instituciones ya que permite mejorar las arcas de éstas (ANFP, 2018). En definitiva, ante la evidencia encontrada en la literatura como la expuesta de manera anecdótica, se sostiene que:

Hipótesis 4 (H4). *Mejores resultados deportivos implican mejores resultados comerciales para los clubes.*

Como se describió en la hipótesis anterior, los resultados comerciales de los clubes están compuestos por derechos de televisión, borderó, publicidad, transferencia de jugadores y otros. En una entrevista con el Diario Concepción, el mencionado presidente del fútbol UdeC, Mario Rodríguez, declaró: *“Nuestra mejor entrada es CDF, como pasa con todos los clubes, y también entra dinero por sponsors, arriendo de canchas y venta de jugadores. Mire, a nosotros nos dolió mucho vender a Jean Meneses a México, pero si no lo hacíamos, podíamos quedar con números rojos. Esa es la realidad y nosotros somos uno de los clubes de provincia que más vende. Por eso nos mantenemos”* (Inostroza, 2018). Bajo estas circunstancias, es que se supone que las instituciones pueden solventar sus gastos y generar caja gracias a los resultados comerciales que estos obtienen.

En un estudio generado para el fútbol peruano, *Un acercamiento al deporte y al fútbol como negocio y al funcionamiento, problemática y mejora del fútbol peruano* (2011) el autor describe que uno de los factores clave de éxito que permiten a los equipos del fútbol mundial tengan positivos indicadores financieros es la diversificación de sus fuentes de ingresos con tal de mejorar su rentabilidad y liquidez (García, 2011).

Lo anterior se ve refrendado por una entrevista realizada a Luis Jara, director del Centro de Contabilidad y Transparencia Informativa de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, donde argumenta: *“la generación de recursos en la industria del fútbol está muy orientada a la gestión innovadora de los administradores, en aspectos como fidelización de la hinchada a través de venta de abonos, merchandising, realización de espectáculos deportivos, arriendo de estadios y espacios, publicidad, etc.”* (Cárcamo y Kuschel, 2017). Con esto se propone que:

Hipótesis 5 (H5). Existe una relación positiva entre “Resultados Comerciales” y “Resultados Financieros”.

En el marco teórico se estableció, a través de un estudio que vincula eficiencia técnica de los clubes de fútbol y sus logros deportivos, que los equipos no poseen equilibrio entre dicha eficiencia y el éxito futbolístico priorizando lo deportivo sobre la maximización del valor de la organización y el crecimiento sostenible. En la investigación se describe que estas instituciones se enfocan netamente en aspectos ligados a la estructura deportiva, dándole mayor importancia que la estrategia de maximizar el valor (Magaz-González et al., 2016; Miller, 2012; Seitz, 2012; García, 2011).

Sin embargo, existen equipos que consiguen esta “armonía”, ya que escogen deliberadamente actuar acorde a sus posibilidades financieras y futbolísticas, optimizando su experiencia deportiva, tamaño de mercado y estructura organizativa (Magaz-González et al., 2016). Ante esto, se espera que los resultados comerciales, graficados en los ingresos percibidos por los clubes y que producen los ratios financieros, sean afectados por el desempeño deportivo.

Es decir, se espera que, dada la consecución de objetivos deportivos por parte de los clubes, a través de la clasificación a torneos internacionales o consagrarse campeón de un torneo determinado, las instituciones consigan tener resultados comerciales a través de la venta de pases de jugadores, *ticketing*, *merchandising*, entre otros aspectos comerciales. Con esto, se espera que la relación entre los resultados comerciales y financieros se vea afectada por dicho logro, evidenciando un impacto en la salud financiera de los equipos. Dado lo anterior, la preposición queda planteada de la siguiente manera:

Hipótesis 6 (H6). La relación entre “Resultados Comerciales” y “Resultados Financieros” es moderada por “Resultados Deportivos”.

Eficiencia operacional: costos y productividad

Del mismo modo que los recursos deportivos generan una estrategia futbolística, estos son un gran ítem de costos para los clubes de Primera División. En la auditoría realizada por la ANFP se refleja que cerca de un 50% de los ingresos de los clubes son utilizados para costear los planteles y el cuerpo técnico del balompié nacional (ANFP, 2018). En la citada entrevista del

6 de agosto de 2018, Mario Rodríguez expresaba que *“los costos de sueldos de los jugadores se han disparado (...) No es fácil tener un buen equipo sin salirse del presupuesto. Imagínese que somos sublíderes frente a equipos que gastan muchísimo más”* (Inostroza, 2018). Esta evidencia anecdótica encontrada en el análisis realizado por el ente rector del fútbol chileno y un presidente de este también es tema de preocupación en otros deportes.

En el libro *Moneyball* (2004) se evidencia que uno de los factores que lleva a los Oakland Athletics a ser pioneros en el ámbito del *sabermetrics*, son las altas cifras que se le pagaban a los jugadores talentosos del béisbol de las grandes ligas estadounidense por conseguir “la” estadística que les permitiera ganar los partidos. En el texto queda claro que pagar de manera excesiva a atletas con tal de vencer al rival iba en contra de la eficiencia buscada por los equipos con poco presupuesto, como fue el caso de los *Atléticos*.

Por su parte, en la *National Football League* la problemática de la eficiencia de los sueldos y cómo los clubes invierten en sus figuras, es parte de la gestión. La investigación de Palafox-Alcantar y Vargas-Hernández (2015) demuestra que es posible lograr una eficiencia técnica en el equipo ofensivo de las franquicias -sin ir en contra de los logros deportivos-, pero que los recursos se malgastan a la hora de contratar personal defensivo, haciendo que lo conseguido por una parte del equipo sea diezmada por su contraparte. Simultáneamente, en la NFL las victorias de los equipos se deben al talento que los equipos acumulen y la infraestructura que sean capaces de facilitar, aunque esto vaya en contra de los costos incurridos (Jozsa, 2014; Longley, 2013; Gandar et al., 2001). Dada la evidencia, se postula lo siguiente:

Hipótesis 7 (H7). *Mayores “Recursos Deportivos” están asociados una menor “Eficiencia Operacional”.*

Como se ha descrito en hipótesis anteriores, la eficiencia buscada por los clubes afecta de manera negativa los índices financieros de los equipos de fútbol (Magaz-González et al., 2016; Miller, 2012; Monsalve, 2012; Murillo Fort, 2012; Seitz, 2012; García, 2011). El aspecto deportivo prima por sobre el comercial y financiero, produciendo que la frase “ganar a toda costa” cobre cada vez más sentido.

En una entrevista con el Diario Concepción Carlos Smith, director de Ingeniería en Administración de la Universidad del Desarrollo postula lo siguiente: *“Es relevante que los clubes sean manejados por personas expertas en temas administrativos, en conjunto con los*

expertos en fútbol. Es necesario profesionalizar las instituciones y tratarlas como lo que son: empresas. Esto implica preocuparse no solo de los ingresos y egresos del club, sino de buena política de inversiones en términos financieros y deportivos (...). Si el problema no se trata con una mirada integral y no se consideran las implicancias de corto y de largo plazo, será muy difícil que los clubes subsistan” (Cárcamo y Kuschel, 2017). En definitiva, si el control de costos de los clubes no es visto como una problemática dentro de ellos, la sostenibilidad de estos se ve afectada.

Las declaraciones de Smith concuerdan con la realidad reciente. El club Universidad Católica, campeón del último Campeonato Nacional en 2018. Los análisis financieros del club se ven bastante diezmados principalmente por los altos costos que significa mantener un plantel de jugadores y cuerpo técnico. En un año en el que probablemente la gran inversión del club fue la contratación del entrenador Beñat San José, la UC acumulaba pérdidas por \$828,2 millones a septiembre, de acuerdo con el estado de resultados que envió a la Comisión para el Mercado Financiero (Nogales, 2018). Los elevados desembolsos en las remuneraciones de la plantilla del plantel de honor producen que los resultados financieros, sobre todo en rentabilidad se vean afectados dadas las constantes pérdidas anteriormente mencionadas (Barrera, 2018; Orellana, 2018; Deportes de El Mercurio, 2017). Dado el contexto tanto anecdótico como teórico se establece que:

Hipótesis 8 (H8). *Existe una relación entre “Eficiencia Operacional” y “Control de Costos”.*

Hipótesis 9 (H9). *El control de costos de los clubes afecta sus resultados financieros.*

3 Metodología

Para realizar la propuesta aplicada al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División, se realizaron diversas etapas que permitieron construir un modelo de desempeño deportivo-financiero de los clubes del balompié nacional. Para ello, se hizo necesario revisar la literatura planteada en el Capítulo 2, así como los datos necesarios para realizar la investigación.

Ahora bien, existió un proceso de recolección y procesamiento de la información con tal establecer las variables relevantes para la construcción de una propuesta de modelo de análisis del desempeño deportivo aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División. Para ello se construyó una base de datos que combinó datos deportivos, comerciales y financieros para comprobar las hipótesis propuestas. Asimismo, se relacionaron aspectos como la estrategia y resultados deportivos, comerciales y financieros mediante los estudios de Kaplan y Norton (1996 y 2000), y De Bosscher et al. (2006). Además, se realizó un análisis de la base de datos construida con el objetivo de mantener la precisión, congruencia y calidad de los indicadores obtenidos. En consecuencia, y como última fase del estudio, se procede a demostrar la relación de los parámetros anteriores a través del testeo estadístico de un modelo que los vincule.

3.1 Propuesta de Modelo de Rendimiento para los Clubes del Fútbol Chileno

Dada la revisión de la literatura, y tal como se mencionó en el subcapítulo de Desarrollo de Hipótesis, el objetivo de la investigación es realizar una propuesta de modelo de análisis del desempeño deportivo aplicado al sujeto de esta investigación, el cual se define como doce equipos pertenecientes al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División. Este modelo de análisis busca relacionar los conceptos mencionados previamente -Recursos Deportivos, Estrategia Deportiva, Resultados Deportivos, Resultados Comerciales y Resultados Financieros- con tal de entregar relaciones que justifican el desempeño deportivo y financiero de los clubes del fútbol chileno.

El objetivo de esta investigación fue comprobar, a través del análisis de resultados de doce clubes de la Primera División del Fútbol Chileno, si las estadísticas deportivas de los clubes del fútbol chileno conllevan una estrategia deportiva determinada consiguiendo posteriormente

resultados esperados tanto en el plano futbolístico como en el “negocio fútbol”. Es decir, se busca generar un vínculo entre el desempeño futbolístico y el rendimiento del modelo de negocio para los equipos de fútbol tanto en parámetros comerciales como financieros.

Tal como se ha descrito a lo largo del marco teórico, específicamente en el subcapítulo 2.7 de Desarrollo de Hipótesis, se ha realizado una exhaustiva revisión de la literatura, la cual ha sido detallada en el marco teórico con el objetivo de establecer el estado del arte en las disciplinas de control de gestión y gestión del desempeño, aplicadas específicamente a gestión y desempeño deportivo. De estas temáticas, es posible establecer que existen diversas herramientas que permitieron llevar a cabo la investigación propuesta con tal de determinar cómo el desempeño deportivo tiene impactos en el desempeño del negocio en los distintos deportes expuestos a lo largo de la literatura anterior. Por ello, es que se vuelve esencial escoger ciertas partes del marco teórico que fueron útiles para el posterior desarrollo de la investigación.

De la sección de control de gestión la literatura escogida que sustentó en la metodología utilizada en las herramientas propuestas por Kaplan y Norton a lo largo de sus investigaciones, como el cuadro de mando integral (1996 y 2000) y los mapas estratégicos (2004), los cuales se sustentan en relaciones causa-efecto entre los distintos objetivos estratégicos de una compañía, los cuales solventan su estrategia. A partir de esto se desarrolló un “mapa conceptual-relacional deportivo” que será de base de la investigación.

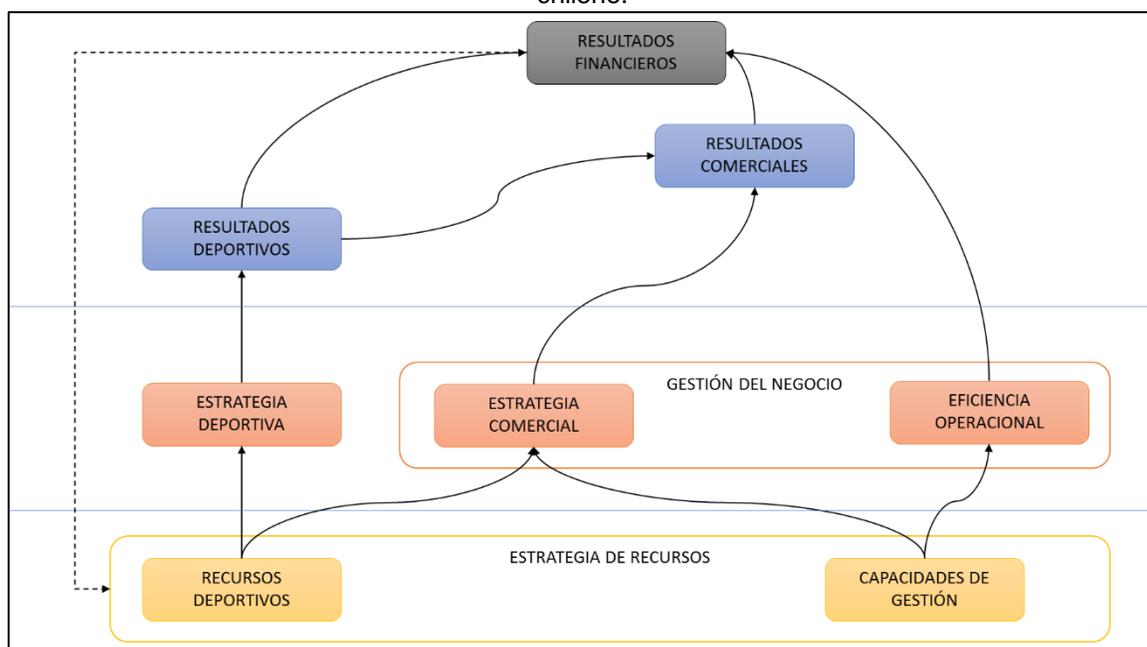
De la sección de gestión del desempeño, se recurrió a la teoría basada en Cokins (2004 y 2009) para analizar los rendimientos de una institución, a través de diversos indicadores claves de rendimiento (KPI). De esta temática se establecieron los KPI que reflejarán los aspectos del “mapa conceptual-relacional deportivo”.

Por último, se utilizó el modelo *Spliss* desarrollado por De Bosscher et al. (2006), el cual evidencia los pilares de la política deportiva institucional que influyen el éxito. Del modelo *Spliss* de los autores se adoptaron los conceptos que sustentan el desempeño deportivo de los equipos del fútbol chileno. De ellos se genera un paralelismo de los conceptos de financiamiento (pilar 1), participación deportiva (pilar 3), identificación del talento y sistema de desarrollo de este (pilar 4), facilidades de entrenamiento (pilar 6) y participación en competencias nacionales e internacionales (pilar 8).

Para crear el “mapa conceptual-relacional deportivo” se establecieron diversos conceptos que puedan plasmar las ideas del modelo *Spliss*. De los pilares, se establecieron indicadores basados en la lógica de KPI planteada por Cokins (2009; 2004). A partir de esta lógica, lo que se pretendía es probar la relación entre las distintas categorías que se generaron para esta investigación.

Ahora bien, se buscó generar un modelo que resumiera la estrategia de recursos de los clubes, la cual influyera en la gestión del negocio y la estrategia deportiva. A su vez, estos términos impactar en los resultados deportivos, comerciales y financieros. Este procedimiento se llevó a cabo con tal de denotar los aspectos que se requieren para analizar de manera íntegra las temáticas planteadas en *Spliss*. En consecuencia, se estableció un modelo inicial para esta investigación el cual queda plasmado en la Figura 3.1.1. A pesar de lo anterior, hay que destacar que este modelo no fue utilizado en la investigación por falta de datos e información por parte de los clubes a estudiar, solo es una representación de cómo se espera que se relacionen las categorías a investigar.

Figura 3.1.1. Modelo preliminar de análisis de desempeño propuesto para los clubes del fútbol chileno.



De manera preliminar, lo que contiene cada uno de los cuadros de la Figura 3.1.1 se denota en la Tabla 3.1.1. Además, para cada una de las categorías del modelo, se establecieron diversos indicadores que evidencian el desempeño de las categorías anteriormente plasmadas dicha figura. Estos indicadores preliminares se encuentran en el Anexo 1.

Tabla 3.1.1. Detalle de las categorías del modelo para los clubes del fútbol chileno.

Perspectiva	Descripción
Capacidad de recursos	Vinculada a jugadores (formación, divisiones inferiores, compra y venta de pases, creación de equipos acorde al presupuesto), cuerpo técnico (liderazgo, capacidades y habilidades de entrenamiento), cuerpo médico, entre otros.
Capacidad de gestión	Vinculada a la administración y gestión de la organización deportiva (cultura, declaraciones estratégicas, estructura organizacional, entre otros).
Estrategia deportiva	Vinculada a la táctica de los partidos. Estableciendo a priori estilos o patrones de juego como “pragmático”, “defensivo”, “ofensivo o vertiginoso”, “intensivo en posesión”, entre otros.
Estrategia comercial	Vinculada a estrategias de marketing, <i>merchandising</i> , anuncios publicitarios, redes sociales, auspicios a la institución, asistencia al estadio, entre otros aspectos.
Eficiencia operacional	Vinculada a la eficiencia técnica de la institución, con la planificación y control financiero. Con ello analizar la estructura de costos y la productividad de los equipos.
Resultados deportivos	Vinculados al objetivo deportivo conseguido por los clubes de fútbol estudiados. Estos pueden ser: mantener la categoría, ser campeón, participar en competencias internacionales.
Resultados financieros	Vinculados al desempeño financiero que tenga el club. Indicadores de rentabilidad, liquidez, solvencia y eficiencia fueron analizados en esta temática.

Los indicadores relacionados con las estadísticas analizadas en un partido de fútbol se fundamentan en los trabajos de Sarmiento et al. (2016), Barreira et al. (2015), Cavallera et al. (2015) y Gil-Lafuente (2010); los cuales destacan ciertas variables que explican la forma de jugar de distintos equipos de fútbol. Los KPI vinculados al “negocio fútbol” tales como asistencia al estadio, ingresos por conceptos de borderó y publicidad se basan en las investigaciones de Bortoluzzo et al. (2017), García (2011), Palacios et al. (2012) y, Alonso y Kaufmann (1991). Por último, las razones financieras, y sus respectivas fórmulas fueron obtenidas de los libros de Ross, Westerfield y Jaffe (2000); Ross, Westerfield y Jordan, (1997); y Bernstein (1995). Lo anterior se resume en la Tabla 3.1.2.

Tabla 3.1.2. Detalle de los estudios que sustentan el modelo deportivo para los clubes del fútbol chileno.

Indicadores	Autor/Autores (Año)	Contribuciones
Estadísticas deportivas / futbolísticas.	Sarmiento et al. (2016), Barreira et al. (2015), Cavallera et al. (2015) y Gil-Lafuente (2010).	Uso de estadísticas deportivas para identificar patrones de juego en determinados equipos de fútbol. Con esto se evidencia cómo los clubes obtienen sus resultados deportivos.
Variables comerciales ligadas a la gestión del “negocio fútbol”.	Bortoluzzo et al. (2017), Magaz-González et al. (2016), Monsalve (2012), Miller (2012), Murillo Fort (2012), Seitz (2012), Palacios et al. (2012), García (2011), Alonso y Kaufmann (1991).	Realizan diversas investigaciones sobre cómo los resultados deportivos influyen en la asistencia al estadio, popularidad y los ingresos de un equipo de fútbol.
Razones financieras	Ross, Westerfield y Jaffe (2000) y Ross, Westerfield y Jordan, (1997), Bernstein (1995).	Uso de indicadores y razones financieras para realizar un análisis fundamental de los estados financieros de diversas empresas.

Tal como se mencionaba anteriormente, para operacionalizar el modelo preliminar planteado en la Figura 3.1.1, se le aplicaron diversos cambios a los indicadores que se pretendían utilizar para la investigación. Este procedimiento se explica debido a la falta de información que entregan los clubes del fútbol chileno en sus memorias anuales y estados financieros. Esto puede ser evidenciado en el Anexo 2.

Dentro de los cambios más significativos al modelo plasmado en la Figura 3.1.1 se destaca la exclusión de la categoría “Capacidades de Gestión” debido a que la poca (o nula) información que presentan algunos clubes en la definición de sus cargos formales de gestión, sus capacidades de liderazgo dentro de la institución y cómo estos pueden influenciar el comportamiento de los individuos en ella, por lo que realizar análisis con datos tan difusos pudo diezmar la calidad de las hipótesis y su relación con el modelo propuesto.

Sumado a lo anterior, algunos de los indicadores de las categorías de “Estrategia Comercial” fueron trasladados a las categorías “Control de Costos” y “Resultados Comerciales” ya que, en muchos casos, los datos entregados por las categorías anteriormente mencionadas eran componentes de los resultados del negocio que tenía el club deportivo. Este procedimiento se puede apreciar en el Anexo 3.

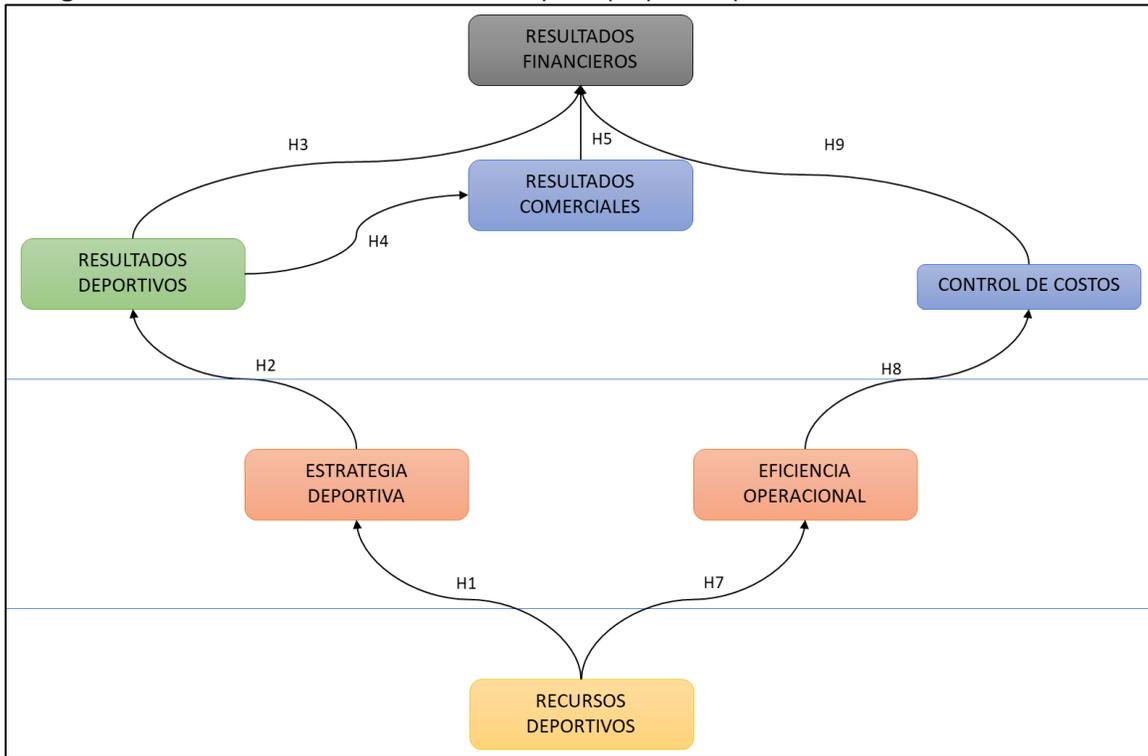
Por ejemplo, el indicador “Ingresos por actividades ordinarias”, perteneciente a la categoría “Resultados Comerciales” es un agregado de las variables “Ingresos por concepto de derechos de televisión provenientes de la distribución de los excedentes del CDF, en miles de pesos”, “Ingresos por venta y/o arriendo de pases, en miles de pesos”, “Ingresos por concepto de participación en torneos internacionales, en miles de pesos”, “Ingresos por concepto de borderó, en miles de pesos”, “Ingresos por concepto de publicidad del club, en miles de pesos” y “Otros ingresos comerciales”, por lo que realizar la validación estadística planteada en las Hipótesis 6 y 7 del modelo planteado en la Figura 3.1.1 afectaría los resultados de la investigación.

Otros indicadores que fueron modificados de aspecto o consolidados en un solo indicador fueron los relacionados con la categoría “Estrategia Deportiva” y “Resultados Deportivos”. Dentro del primer caso, se tiene el ejemplo de las variables “Goles a favor” y “Goles en contra”, las cuales se entiende para esta investigación como parte de un resultado, ya que las acciones que se realizan en el juego derivan en los goles que un equipo pueda marcar o recibir en un partido. Por su parte, la consolidación de variables se realizó para denotar la participación de un club en un torneo internacional, lo que conllevó unificar las variables “Participación en la Copa Libertadores de América” y “Participación en la Copa Sudamericana”. Esto se puede apreciar en el Anexo 3.

En definitiva, el modelo preliminar de la Figura 3.1.1. no fue utilizado para esta investigación, sino que, dada la falta de información deportivo-financieras de las instituciones investigadas es que se prefirió tomar las decisiones descritas anteriormente y simplificar el modelo. Por ello es que optó por conservar sólo algunas de las categorías a estudiar por esta investigación ya que, tanto la disponibilidad de datos como la confiabilidad y validez de la información, son claves para realizar un proceso estadístico íntegro. Una vez establecido el “mapa conceptual-relacional deportivo” se resolvió generar una propuesta de modelo de análisis del desempeño deportivo aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División. Estos se derivan de la adaptación del modelo teórico de relaciones causales de Kaplan y Norton, y del modelo *Spliss* de De Bosscher y Van Bottenburg.

Entonces, las categorías que fueron escogidas para esta indagación fueron: “Recursos Deportivos”, “Estrategia Deportiva”, “Eficiencia Operacional”, “Resultados Deportivos”, “Control de Costos”, “Resultados Comerciales” y “Resultados Financieros”. Con éstas, se tiene que el modelo utilizado para este estudio está plasmado en las Figuras 3.1.2, 3.1.3 y 3.1.4.

Figura 3.1.2. Modelo de análisis de desempeño propuesto para los clubes del fútbol chileno.



El modelo de la Figura 3.1.2 contiene diversos aspectos que son expuestos en la Figura 3.1.3, además se denota la relación moderadora de la Hipótesis 6 en la Figura 3.1.4.

Figura 3.1.3. Modelo de análisis de desempeño propuesto para los clubes del fútbol chileno, por categoría y aspecto.

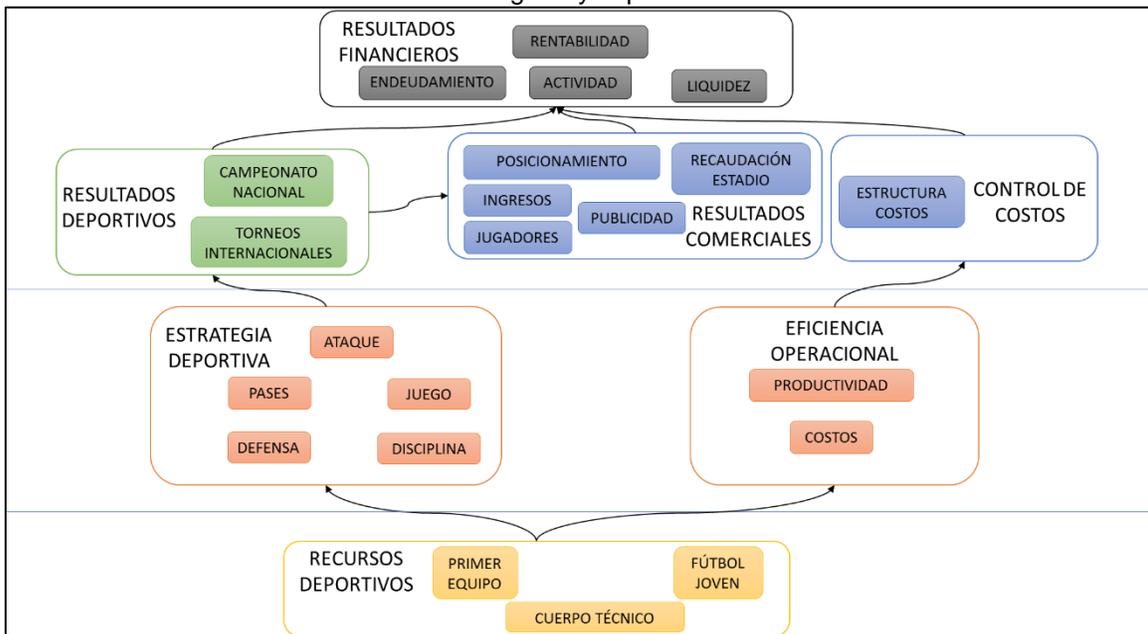
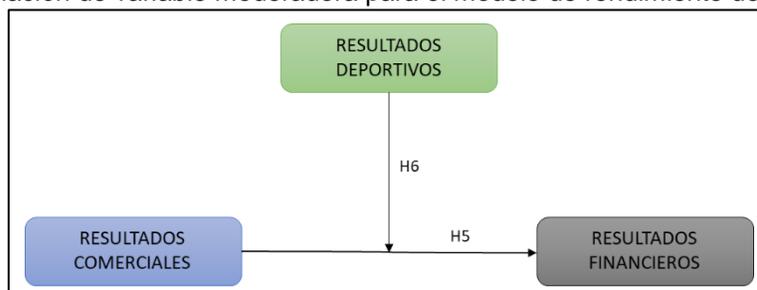


Figura 3.1.4. Relación de variable moderadora para el modelo de rendimiento deportivo propuesto.



3.2 Recolección de Datos

El foco de la investigación se basó en analizar el desempeño deportivo, financiero y de los aspectos vinculados al “negocio fútbol” a través de diversos parámetros estadísticos que permitan relacionar los indicadores clave de desempeño con el rendimiento de los clubes de fútbol; a través de un modelo de relaciones entre la gestión y el desempeño deportivo junto con el modelo de negocio que poseen los clubes del fútbol chileno. Para ello, se ha realizado un estudio exploratorio que permita visibilizar los datos que están presentes en internet acerca de los rendimientos que tienen los equipos de fútbol en distintas partes del mundo.

Primeramente, debido al poderío y popularidad de las ligas europeas en el mundo, uno de los primeros datos a buscar han sido estadísticas y resultados de partidos de fútbol -todos de primera división- en las competiciones mencionadas, tales como *La Liga* española, la *Premier League* inglesa, la *Serie A* italiana y la *Bundesliga* alemana.

Luego de una revisión de la información difundida en medios públicos, se ha determinado que las únicas cifras utilizables para el estudio eran el marcador del partido y el ganador del encuentro. Es decir, los datos disponibles son solo de carácter general y no detallan en estadísticas de juego como posesión del balón durante el partido, efectividad de pases y/o remates, entre otros datos futbolísticos; por lo que no se adaptan a los objetivos de la investigación.

El proceso exploratorio de búsqueda se ha repetido para encuentros de selecciones nacionales y su participación en los mundiales, pero el resultado no ha sido diferente. Ahora bien, otra razón para descartar los combinados nacionales se debe a que los mundiales de fútbol se juegan cada cuatro años, con procesos clasificatorios a esta competencia, el cual es bastante largo, con una duración de cerca de tres años, con estadísticas difusas y generales.

Incluso, no siempre tienen un soporte de una estructura financiera sólida por parte de sus federaciones deportivas.

En definitiva, los clubes de fútbol profesional funcionan distinto a las selecciones nacionales, en términos de que no poseen el mismo tipo de ingresos: los primeros pueden vender jugadores, las segundas no; costos: la amortización de los pases de los jugadores está presente en los equipos, en contraste, en las selecciones no es posible encontrar este dato; desarrollo de juveniles: las selecciones se abastecen de los mejores jugadores jóvenes que proyectan los clubes; entre otros aspectos.

Datos Deportivos. Los datos que se utilizaron en la investigación se centraron en la información acerca del desempeño futbolístico de los clubes del fútbol chileno. Para ello, se recurrirá a la página web del Canal del Fútbol (CDF), www.cdf.cl, la cual posee diversa información sobre los campeonatos nacionales de fútbol profesional.

Dentro del sitio web, es posible encontrar estadísticas de los partidos sucedidos en los últimos tres años, los cuales están vinculados a los equipos de Primera A y Primera B del fútbol chileno, mostrando datos del marcador global de partidos junto con estadísticas de ataque, defensa, juego y pases en los últimos cinco campeonatos. En definitiva, en cdf.cl están contenidos los datos que permitieron analizar el rendimiento de los equipos incluidos en esta investigación. Se debe destacar que la ventana de investigación es de 2,5 años, por lo que las relaciones establecidas se ven influenciadas por la temporalidad de los indicadores.

La estructura de los datos se basa en información pública y de fácil acceso, en la página web anteriormente mencionada. Los datos que entrega el sitio para cada partido de un campeonato nacional se descomponen en cada uno de los equipos que jugaron un partido. Las cifras están contenidas en las siguientes categorías:

- Ataque: remates totales, remates al arco, remates rechazados, remates dentro del área, remates fuera del área y efectividad de remates (en porcentaje).
- Juego: posesión (en porcentaje), duelos ganados (en porcentaje), duelos aéreos ganados (en porcentaje), intercepciones, fueras de juego, saques de esquina.
- Pases: pases totales, efectividad pases largos (en porcentaje), efectividad pases (en porcentaje), efectividad pases campo contrario (en porcentaje), centros totales, efectividad centros (en porcentaje).
- Defensa: entradas, entradas ganadas (%), despejes, faltas cometidas, amarillas, rojas.

Un ejemplo de la visualización de los datos en la página web del CDF queda expuesto en la Figura 3.2.1.

Figura 3.2.1. Visualización de las estadísticas de un partido de fútbol en la página web del CDF.



Fuente: Página web CDF. [Fecha de consulta: 30 de agosto de 2018]. Recuperado de: <https://www.cdf.cl/cdf/site/edic/base/port/widget.html?season=2017ycompetition=370ymatch=926979>

Ahora, con tal de complementar los datos obtenidos, se añadieron otros relacionados con la información destacada por la prensa deportiva dentro de un partido de fútbol. Estos son el marcador del partido, el estadio dónde se juega, el árbitro designado para el encuentro, cantidad de público, entre otros.

En particular, los datos utilizados fueron catalogados como estadísticas globales: torneo disputado, equipo estudiado, rival, marcador del local y la visita, resultado (partido ganado, empatado o perdido), condición del equipo estudiado (local o visita), asistencia de público, árbitro, goles (autor y minuto), cambios en el partido (de jugadores). Como adicionales, se incluyen incidencias como penal fallado, penal convertido, autogoles a favor y en contra. Lo anterior queda graficado con una medida de rendimiento bastante difícil de cuestionar: ganar, empatar o perder.

Datos Financieros. En lo que respecta a los datos financieros y del “negocio fútbol” (operativos, desarrollo de juveniles, entre otros), éstos fueron obtenidos de las memorias anuales y estados financieros de los clubes del fútbol chileno. La mayoría de los equipos se

han adscrito a la estructura de propiedad de “Sociedad Anónima Deportiva”, por lo que deben presentar la información previamente expuesta a la Comisión del Mercado Financiero (CMF), por lo que tanto las memorias como los estados financieros se obtuvieron de la página web de la Comisión.

3.3 Procesamiento de Datos

Para comenzar la investigación propuesta, se ha determinado que ésta se centró en el análisis de diferentes indicadores para la Primera División del Fútbol Chileno, la cual está compuesta por dieciséis equipos en la actualidad. Estos son: Audax Italiano, Cobresal, Colo-Colo, Coquimbo Unido, Curicó Unido, Deportes Antofagasta, Deportes Iquique, Huachipato, O'Higgins, Palestino, San Luis de Quillota, Unión Española, Unión La Calera, Universidad Católica, Universidad de Chile y Universidad de Concepción.

La elección de esta liga de fútbol profesional se justifica en el acceso y disponibilidad de los datos que se utilizaron durante el estudio. Se excluyeron de esta tesis los otros equipos del fútbol profesional chileno que pertenecen actualmente a la Primera B y la Segunda División. Para ambos casos, su separación se debe a la disponibilidad de datos tanto deportivos como financieros dentro del período analizado.

Sobre los equipos anteriormente mencionados se ha establecido trabajar en el período que inicia el 25 de julio de 2015 y finaliza el 21 de diciembre de 2017. Estas fechas corresponden a cinco campeonatos nacionales de la Primera División del Fútbol Chileno, los cuales son: Torneo Apertura 2015, Clausura 2016, Apertura 2016, Clausura 2017 y Transición 2017. Las competencias tienen quince fechas en las cuales se enfrentan los dieciséis equipos en disputa. Cada fecha tiene ocho partidos a realizarse en un plazo de cinco días máximo - típicamente entre jueves a lunes-. La decisión de escoger estos cinco campeonatos se ha basado en la disponibilidad de datos encontrados en la página web del CDF; la cual entrega las estadísticas pertinentes y analizadas para esta investigación.

Considerando las dos decisiones previas se ha resuelto que, para tener una cantidad mayor de datos con respecto a los equipos de Primera División, los clubes de fútbol escogidos fueron los que (1) no hayan perdido la categoría durante el período a analizar; (2) no hayan participado en las otras divisiones profesionales del fútbol chileno durante ciclo de tiempo

estudiado, como la Primera B y la Segunda División; y (3) presenten sus Estados Financieros anualmente a la Comisión para el Mercado Financiero. Entonces, de los equipos que han participado en la Primera División del Fútbol Chileno durante el torneo de Apertura 2015 y Transición 2017, presentan sus Estados Financieros año a año quedan explícitos a continuación en la Tabla 3.3.1.

Tabla 3.3.1. Clubes del fútbol chileno, incluidos y excluidos en la investigación.

Participación en la Investigación	Equipos / Descripción
Incluidos en la investigación (12).	Audax Italiano, Colo-Colo, Deportes Antofagasta, Deportes Iquique, O'Higgins, Palestino, San Luis de Quillota, Santiago Wanderers, Unión Española, Universidad Católica, Universidad de Chile y Universidad de Concepción.
Excluidos de la investigación por ascender de categoría durante el período definido (2).	Deportes Temuco y Everton de Viña del Mar: ascendidos desde Primera B para el torneo de Apertura 2016.
Excluidos de la investigación por descender de categoría durante el período definido (3).	Cobresal: perdió la categoría en el torneo Clausura 2017, participando en Primera B desde el torneo de Transición del mismo año. San Marcos de Arica y Unión La Calera: descendidos en el torneo de Clausura 2016. Actualmente, el primero aún actúa en la Primera B del Fútbol Chileno, mientras que el segundo ascendió a Primera División posterior al torneo de Transición 2017; hoy participa en la Primera División de Chile 2018.
Excluidos de la investigación por no presentar Estados Financieros a la CMF durante el período definido (1).	Huachipato: este club no presenta Estados Financieros y/o Memoria Anual de la institución desde 2014.

A modo de entender la cantidad de datos que se trabajaron para la investigación, se puede ejemplificar que para un club como Colo-Colo se tuvieron 75 partidos a analizar ya que, como se mencionó previamente, cada campeonato contiene 15 fechas y al ser 5 competiciones se obtiene el número de encuentros calculados previamente. Es decir, se realizó una investigación de tipo panel, la cual es una técnica de investigación de mercados cuantitativa que obtiene información periódica de una muestra de población.

Establecidos los clubes del fútbol chileno investigados, se hizo necesario recopilar datos que permitan analizar el desempeño de los equipos en las distintas aristas en las que están inmersos. Al ser clubes de fútbol, la primera variable a estudiar es su rendimiento deportivo

dentro del terreno de juego. Posteriormente, se ahondará en información financiera y del negocio que rodea al “deporte rey”.

Por último, además de los datos proporcionados por CDF, se generaron ciertos indicadores que muestren de manera preliminar el desempeño de los equipos de Primera División del Fútbol Chileno. Por ejemplo, se establecieron estadísticas de asistencia promedio de público al estadio por club y campeonato, además de generar un ranking basados en esta información. Otra cifra interesante para analizar es la posesión, por ejemplo, el promedio de posesión por club y campeonato. Además, se generaron indicadores basados en datos comerciales y financieros de los clubes del fútbol chileno a estudiar. Estas primeras muestras de indicadores se encuentran en el Anexo 4.

En definitiva, la muestra utilizada en la investigación consta de 60 observaciones para cada equipo estudiado en el ámbito deportivo, los cuales contienen aspectos de ataque, defensa, disciplina, pases y juego de cada uno de los 5 campeonatos estudiados. En su mayoría, se aplica un promedio para los datos asociados a efectividad o porcentajes, mientras que para las cantidades se utiliza una sumatoria. Estos están agregados por la dupla “equipo-campeonato”, la cual se produce como un agregado de los datos para cada uno de los doce equipos en los cinco campeonatos estudiados. Ahora bien, el tratamiento de los datos es distinto para los deportivos y comerciales-financieros.

Datos Deportivos. Al ser de característica semestral, se recurrió a la utilización de promedios para los datos relacionados con ratios o porcentajes. Por ejemplo, el dato “posesión de balón” generó el indicador “posesión de balón” el cual se construye como el promedio de posesión del equipo estudiado en cada uno de los torneos disputados en el período analizado. Por otra parte, los datos vinculados con cantidades fueron agregados mediante una sumatoria. Por ejemplo, el dato “remates al arco” produjo el indicado “cantidad de remates al arco” el cual es una suma de todos los remates al arco para cada uno de los campeonatos realizados en período.

Datos Comerciales-Financieros. A diferencia de los datos deportivos, la información comercial-financiera se encuentra en una temporalidad anual, por lo que los datos fueron traspasados desde los estados financieros y adaptados a la dupla anteriormente mencionada.

Con respecto a los indicadores generados, es importante destacar que para realizar y testear las hipótesis fue necesario estandarizar las variables relacionadas con cantidades. El objetivo

de esta adecuación a los datos se justifica en controlar por tamaño a los clubes que fueron estudiados en la investigación.

Por ejemplo, al efectuar la comparación del indicador “Ingresos por actividades ordinarias” de un club como la Universidad de Chile en contraste con otro como Palestino se evidenció una diferencia abultada entre las ganancias entre un equipo y otro, por lo que se decidió por dividir dicho indicador para cada club en su año correspondiente en la suma de todos los ingresos por actividades ordinarias en los distintos períodos de tiempo de cada equipo. Este proceso queda expuesto en el Anexo 5.

3.4 Hipótesis Subyacentes del Modelo Relacional Deportivo

Para estudiar las hipótesis subyacentes a la propuesta de modelo de análisis del desempeño deportivo aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División, sobre el impacto que tiene cada una de las relaciones en las Figuras 3.1.2 y 3.1.4, se analizó mediante regresión lineal mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y robustez¹⁶, con tal de dar cuenta del vínculo propuesto. En alguna de las hipótesis se crearon y utilizaron “factores” mediante un modelo de *Factor Analysis*¹⁷. Los factores son variables latentes que agrupan múltiples variables del modelo con tal de obtener las dimensiones básicas del modelo las cuales se explican mediante las correlaciones entre un conjunto de variables. Los detalles de este procedimiento se muestran en el subcapítulo 3.4.2.

Las variables dependientes¹⁸ se basaron en las relaciones planteadas anteriormente, las cuales incluirán aspectos deportivos, comerciales y financieros; contenidos en los indicadores

¹⁶ Para realizar el testeo de las relaciones se utilizó el programa Stata 14, a través el comando *regress* aplicando *robust* al final de cada relación.

¹⁷ Para la creación de los modelos de análisis factorial se utilizó el programa Stata 14, a través del comando *factor*. Luego, se aplican los comandos *screeplot* para graficar los valores propios de cada factor creado; *rotate*, *varimax* para rotar los factores de acuerdo al procedimiento de rotación varimax; *estat common* para definir la comunalidad de los factores, *loadingplot* / *scoreplot* para graficar los *factor loadings* y *score variables* de las “variables-factor”. Posteriormente, se utiliza el comando *predict* para calcular los *scores* finales su ponderación en cada factor creado. Por último, se ocupa el comando *estat kmo*, la cual realiza la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin con el objetivo de evidenciar la medida de adecuación a las variables que componen cada uno de los factores.

¹⁸ Las definiciones de las variables y sus respectivas abreviaturas se encuentran en el Anexo 6.

que describen cada una de las categorías asociadas al modelo deportivo. Las fórmulas del método señalado quedan expuestas en cada una de las proposiciones.

Hipótesis 1 (H1). Existe una relación entre “Recursos Deportivos” y “Estrategia Deportiva”.

Se establecieron relaciones basadas en los factores obtenidos de los indicadores de vinculados a la categoría “Recursos Deportivos”, los cuales pretenden medir la inversión que se plasma en cada club de fútbol. Con estas variables se estableció una relación que implique mejores indicadores de la categoría “Estrategia Deportiva” la cual también será explicada mediante *Factor Analysis*. Estos factores contienen las variables de “ataque”, “defensa”, “disciplina”, “juego” y “pases”, las cuales evidencian las estadísticas de un partido de fútbol. Se recalca que cada uno de los modelos se controló por los campeonatos disputados y por la pertenencia a la BCS.

$$F_iEstDep = \beta_0 + \beta_1 F_iRecDep + \beta_2 Torneo_j + \beta_3 Bolsa_j + \varepsilon_i \quad (3.4.1)$$

Donde,

F_iEstDep: Es el factor “i” de la categoría “Estrategia Deportiva”, compuesto por las variables de esta categoría. *F_iRecDep*: Es el factor “i” de la categoría “Recursos Deportivos”, compuesto por las variables de esta categoría. *Torneo_j*: Variable de control “Torneo”, la cual contiene los 5 campeonatos a estudiar. *Bolsa_j*: Variable de control “Pertenencia Bolsa”.

Hipótesis 2 (H2). Mejores indicadores de ataque, defensa, juego y pases están asociados a positivos resultados deportivos.

Se establecieron relaciones basadas en los factores obtenidos de los indicadores de vinculados a la categoría “Estrategia Deportiva”. Esta categoría está compuesta por las variables vinculadas con los aspectos de ataque, defensa, disciplina, juego y pases que denotan la forma de juego de los clubes del fútbol chileno mediante las estadísticas de un partido de fútbol. Con estos factores se plasmó un vínculo que muestre mejores indicadores de la categoría “Resultados Deportivos” la cual también será explicada mediante *Factor Analysis*. Estos factores contienen las variables para los aspectos de “campeonato nacional”

y “torneos internacionales”. Además, se analizó de manera individual el índice de posición para visualizar cómo las distintas estrategias de juego afectan en el puesto que finalizan los clubes.

$$F_iResDep = \beta_0 + \beta_1 F_iEstDep + \beta_2 Torneo_j + \beta_3 Bolsa_j + \varepsilon_i \quad (3.4.2)$$

$$Posicion_j = \beta_0 + \beta_1 F_iEstDep + \beta_2 Torneo_j + \beta_3 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.3)$$

Donde,

F_iResDep: Es el factor “i” de la categoría “Resultados Deportivos”, compuesto por las variables de esta categoría. *Posicion_j*: Es el indicador de “Posición” que denota el puesto en el que finalizan los equipos cada torneo nacional. *F_iEstDep*: Es el factor “i” de la categoría “Estrategia Deportiva”, compuesto por las variables de esta categoría. *Torneo_j*: Variable de control “Torneo”, la cual contiene los 5 campeonatos a estudiar. *Bolsa_j*: Variable de control “Pertenencia Bolsa”.

Como robustez, y con tal de denotar un efecto directo en los indicadores de resultados deportivos, se utilizaron ciertos indicadores la categoría para visualizar dicha implicancia. Para ello se realizaron modelos de regresión lineal para las variables dependientes como partidos ganados, posición, puntos y rendimiento. Las variables dependientes serán los mismos factores obtenidos por el modelo de *Factor Analysis*. Un ejemplo de esta relación se evidencia en la siguiente fórmula:

$$Puntos_j = \beta_0 + \beta_1 F_iEstDep + \beta_2 Torneo_j + \beta_3 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.4)$$

Asimismo, se analizaron las variables categóricas binarias como “Clasificar un Torneo Internacional”, “Rendimiento sobre el 50% dentro de un Campeonato”, “Ser Top 5 del Campeonato” y “Estar dentro de los Últimos 5 del Torneo” por medio de un modelo *probit*, el cual evidencie una relación entre los factores generados anteriormente por el FA (variables independientes) y estos indicadores de manera individual. La variable dependiente será una *dummy* que tomará el valor de 1 cuando hay un efecto positivo en los indicadores de “Resultados Deportivos” y tomará en valor de 0 en otro caso (efecto negativo o que no exista efecto). Un ejemplo de esta relación se evidencia en la siguiente fórmula:

$$ClasificaTorneoInt_j = \beta_0 + \beta_1 F_iEstDep + \beta_2 Torneo_i + \beta_3 Bolsa + \varepsilon_j \quad (3.4.5)$$

Cabe destacar que al igual que en la proposición anterior, cada uno de los modelos se controló por los campeonatos disputados y por la pertenencia a la BCS.

Hipótesis 3 (H3). Los resultados deportivos se relacionan de manera negativa con los indicadores financieros.

Se establecieron relaciones basadas en los factores obtenidos de los indicadores de vinculados a la categoría “Resultados Deportivos”, los cuales evidencian una composición de las variables para los aspectos de “campeonato nacional” y “torneos internacionales”, que denotan los resultados deportivos conseguidos por los equipos de fútbol chileno durante el período de análisis. Con estos factores se plasmó un vínculo que impacte en los indicadores de “Resultados Financieros”, los cuales están instrumentalizados mediante ratios financieros de eficiencia, liquidez, rentabilidad y solvencia.

A diferencia de los modelos anteriores, la categoría de “Resultados Financieros” se explicó mediante los indicadores de manera individual, es decir, colocar cada uno de los KPI como una variable dependiente que sea influenciada por los factores utilizados como variables independientes. Además, se destaca que se agregaron las variables independientes de “Posición” y “Participar en un Torneo Internacional” para visar el impacto de éstas en las razones financieras descritas anteriormente.

Al igual que los modelos de las hipótesis anteriores, se utilizó el control de pertenencia a la BCS, pero se agregan los de “patrimonio negativo” y “año”. En definitiva, las relaciones para esta proposición son las siguientes:

$$Eficiencia_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResDep + \beta_2 Posicion_j + \beta_3 ParticipaTorneoInt_j + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.6)$$

$$Liquidez_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResDep + \beta_2 Posicion_j + \beta_3 ParticipaTorneoInt_j + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.7)$$

$$Rentabilidad_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResDep + \beta_2 Posicion_j + \beta_3 ParticipaTorneoInt_j + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.8)$$

$$Solvencia_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResDep + \beta_2 Posicion_j + \beta_3 ParticipaTorneoInt_j + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.9)$$

Donde,

Eficiencia_j: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Ésta es “Rotación Activos”. *Liquidez_j*: Es

uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Capital de Trabajo” y “Razón Corriente”. *Rentabilidad_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Margen Bruto”, “Margen Neto”, “ROA” y “ROE”. *Solvencia_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Razón Endeudamiento” y “Apalancamiento Financiero”. *F_iResDep*: Es el factor “i” de la categoría “Resultados Deportivos”, compuesto por las variables de esta categoría. *Año_j*: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. *PatNegativo_j*: Variable de control “Patrimonio Negativo”. *Bolsa_j*: Variable de control “Pertenencia Bolsa”.

Hipótesis 4. Mejores resultados deportivos implican mejores resultados comerciales para los clubes.

Se establecieron relaciones basadas en los factores obtenidos de los indicadores de vinculados a la categoría “Resultados Deportivos”, los cuales evidencian una composición de las variables mencionadas anteriormente. Con estos factores se plasmó una conexión que impacte en los indicadores de “Resultados Comerciales”.

Al igual que en las hipótesis 1 y 2, “Resultados Comerciales” queda expresada mediante los factores resultantes del modelo de *Factor Analysis*. Estos se componen por las variables constitutivas de los aspectos de esta categoría. Con esto se busca establecer la relación entre “Resultados Deportivos” y “Resultados Comerciales”. Cabe destacar que se agregaron las variables independientes de “Posición” y “Participar en un Torneo Internacional” para visar el impacto de éstas en las razones financieras descritas anteriormente.

Al igual que el modelo de la hipótesis anterior, se utilizó el control de pertenencia a la BCS, patrimonio negativo y año.

$$F_iResCom = \beta_0 + \beta_1 F_iResDep + \beta_2 Posicion_j + \beta_3 ParticipaTorneoInt_j + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.10)$$

Donde,

$F_iResCom$: Es el factor “i” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de esta categoría. $F_iResDep$: Es el factor “i” de la categoría “Resultados Deportivos”, compuesto por las variables de esta categoría. $Año_j$: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. $PatNegativo_j$: Variable de control “Patrimonio Negativo”. $Bolsa_j$: Variable de control “Pertenenencia Bolsa”.

A modo de robustez, e igual que en la hipótesis 3, se ocupa la misma técnica con tal de explicar las variables de “Resultados Comerciales” mediante los indicadores de manera individual, es decir, colocar cada uno de los KPI como una variable dependiente que sea explicada por los factores utilizados como variables independientes. Además, se mantienen las variables independientes de “Posición” y “Participar en un Torneo Internacional”.

Al igual que los modelos de las hipótesis anteriores, se utilizó el control de pertenencia a la BCS, pero se agregan los de “patrimonio negativo” y “año”, los cuales son atingentes para la regresión. En definitiva, las relaciones para esta proposición son las siguientes:

$$\begin{aligned} Hinchada_j = & \beta_0 + \beta_1 F_iResDep + \beta_2 Posicion_j + \beta_3 ParticipaTorneoInt_j + \beta_4 Año_j \\ & + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.11) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Ingresos_j = & \beta_0 + \beta_1 F_iResDep + \beta_2 Posicion_j + \beta_3 ParticipaTorneoInt_j + \beta_4 Año_j \\ & + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.12) \end{aligned}$$

Donde:

$Hinchada_j$: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Asistencia Promedio al Estadio”, “Cantidad de Asistentes al Estadio” y “Posicionamiento de Marca”. $Ingresos_j$: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Ingresos por conceptos de Borderó”, “Ingresos por conceptos de Publicidad”, “Ingresos por Venta” e “Ingresos por Venta Pases de Jugadores”. $F_iResDep$: Es el factor “i” de la categoría “Resultados Deportivos”, compuesto por las variables de esta categoría. $Año_j$: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. $PatNegativo_j$: Variable de control “Patrimonio Negativo”. $Bolsa_j$: Variable de control “Pertenenencia Bolsa”.

Hipótesis 5. Existe una relación positiva entre “Resultados Comerciales” y “Resultados Financieros”.

Se establecieron relaciones basadas en los factores obtenidos de los indicadores de vinculados a la categoría “Resultados Comerciales”, los cuales evidencian una composición de las variables mencionadas anteriormente. Con estos factores se plasmó una conexión que impacte en los indicadores de “Resultados Financieros”.

Al igual que en las hipótesis 1 y 2, “Resultados Comerciales” queda expresada mediante los factores resultantes del modelo de *Factor Analysis*. Estos se componen por las variables constitutivas de los aspectos de esta categoría. Con esto se busca establecer la relación entre “Resultados Comerciales” y “Resultados Financieros”. Tal como en la hipótesis 3, los indicadores de la categoría financiera serán revisados individualmente con tal de visualizar el efecto de la relación estudiada.

Al igual que los modelos de las hipótesis anteriores, se utilizó el control de pertenencia a la BCS, patrimonio negativo y año.

$$Eficiencia_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResCom + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.13)$$

$$Liquidez_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResCom + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.14)$$

$$Rentabilidad_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResCom + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.15)$$

$$Solvencia_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResCom + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.16)$$

Donde,

Eficiencia_j: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Ésta es “Rotación Activos”. *Liquidez_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Capital de Trabajo” y “Razón Corriente”. *Rentabilidad_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Margen Bruto”, “Margen Neto”, “ROA” y “ROE”. *Solvencia_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Razón Endeudamiento” y “Apalancamiento Financiero”. *F_iResCom*: Es el factor “i” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de esta categoría.

$Año_j$: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. $PatNegativo_j$: Variable de control “Patrimonio Negativo”. $Bolsa_j$: Variable de control “Pertenencia Bolsa”.

Como robustez, también se analiza por aspecto cada componente de la categoría “Resultados Comerciales”, realizando vínculos entre dichos aspectos con los de “Resultados Financieros” de manera individual, generando una regresión lineal por cada relación.

$$Eficiencia_j = \beta_0 + \beta_1 ResCom_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.17)$$

$$Liquidez_j = \beta_0 + \beta_1 ResCom_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.18)$$

$$Rentabilidad_j = \beta_0 + \beta_1 ResCom_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.19)$$

$$Solvencia_j = \beta_0 + \beta_1 ResCom_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.20)$$

Donde,

$ResCom_j$: Es el aspecto “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto individualmente por las variables de este¹⁹. $Año_j$: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. $PatNegativo_j$: Variable de control “Patrimonio Negativo”. $Bolsa_j$: Variable de control “Pertenencia Bolsa”.

Hipótesis 6. La relación entre “Resultados Comerciales” y “Resultados Financieros” es moderada por “Resultados Deportivos”.

Para esta hipótesis se utiliza una variable interactiva entre los factores de las categorías de resultados deportivos y comerciales con tal de evidenciar lo anteriormente señalado.

$$Eficiencia_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResCom + \beta_2 F_i ResDep + \beta_3 F_i ResCom F_i ResDep + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.21)$$

$$Liquidez_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResCom + \beta_2 F_i ResDep + \beta_3 F_i ResCom F_i ResDep + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.22)$$

¹⁹ Cabe destacar que los aspectos que constituyen a “Resultados Comerciales” quedaron estipulados en la hipótesis 4; siendo estos: “Hinchada” e “Ingresos”.

$$Rentabilidad_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResCom + \beta_2 F_i ResDep + \beta_3 F_i ResCom F_i ResDep + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.23)$$

$$Solvencia_j = \beta_0 + \beta_1 F_i ResCom + \beta_2 F_i ResDep + \beta_3 F_i ResCom F_i ResDep + \beta_4 Año_j + \beta_5 PatNegativo_j + \beta_6 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.24)$$

Donde,

Eficiencia_j: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Ésta es “Rotación Activos”. *Liquidez_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Capital de Trabajo” y “Razón Corriente”. *Rentabilidad_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Margen Bruto”, “Margen Neto”, “ROA” y “ROE”. *Solvencia_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Razón Endeudamiento” y “Apalancamiento Financiero”. *F_iResComF_iResDep*: Es la variable interactiva “n” compuesta por los factores “i” de las categorías “Resultados Comerciales” y “Resultados Deportivos”. *Año_j*: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. *PatNegativo_j*: Variable de control “Patrimonio Negativo”. *Bolsa_j*: Variable de control “Pertenenencia Bolsa”.

Hipótesis 7 (H7). Mayores “Recursos Deportivos” están asociados una menor “Eficiencia Operacional”.

Se establecieron relaciones basadas en los factores obtenidos de los indicadores de vinculados a la categoría “Recursos Deportivos”, los cuales evidencian una composición de las variables mencionadas anteriormente. Con estos factores se plasmó una conexión que impacte en los indicadores de manera individual los KPI de “Eficiencia Operacional”. Para ello, se establece el siguiente vínculo:

$$Costos_j = \beta_0 + \beta_1 F_i RecDep + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.25)$$

$$Productividad_j = \beta_0 + \beta_1 F_i RecDep + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.26)$$

Donde,

$Costos_j$: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Otros Costos del Negocio Fútbol” y “Costos de Venta”. $Productividad_j$: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Costo de Plantilla por Partido”, “Costo de Venta por Partido”, “Ingreso de Borderó por Partido” e “Ingreso por Venta por Partido”. $F_iRecDep$: Es el factor “i” de la categoría “Recursos Deportivos”, compuesto por las variables de esta categoría. $Año_j$: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. $PatNegativo_j$: Variable de control “Patrimonio Negativo”. $Bolsa_j$: Variable de control “Pertenencia Bolsa”.

Hipótesis 8 (H8). Existe una relación entre “Eficiencia Operacional” y “Control de Costos”.

Se determina que la relación está fundada en que los indicadores individuales de la categoría “Eficiencia Operacional”, constituida por los aspectos de productividad y costos, afecta a los indicadores de “Control de Costos”. Para ello, se tiene:

$$EstructCostos_j = \beta_0 + \beta_1 Costos_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.27)$$

$$EstructCostos_j = \beta_0 + \beta_1 Productividad_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.28)$$

Donde,

$EstructCostos_j$: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Costo de Plantilla sobre Ingresos” y “Costo de Ventas sobre Ingresos”. $Costos_j$: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Otros Costos del Negocio Fútbol” y “Costos de Venta”. $Productividad_j$: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Costo de Plantilla por Partido”, “Costo de Venta por Partido”, “Ingreso de Borderó por Partido” e “Ingreso por Venta por Partido”. $Año_j$: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. $PatNegativo_j$: Variable de control “Patrimonio Negativo”. $Bolsa_j$: Variable de control “Pertenencia Bolsa”.

Hipótesis 9 (H9). El control de costos de los clubes afecta sus resultados financieros.

Se establecieron relaciones basadas en los indicadores individuales vinculados a la categoría “Control de Costos” que influyan en los KPI para cada aspecto de la categoría “Resultados Financieros”.

$$Eficiencia_j = \beta_0 + \beta_1 EstructCostos_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.29)$$

$$Liquidez_j = \beta_0 + \beta_1 EstructCostos_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.30)$$

$$Rentabilidad_j = \beta_0 + \beta_1 EstructCostos_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.31)$$

$$Solvencia_j = \beta_0 + \beta_1 EstructCostos_j + \beta_2 Año_j + \beta_3 PatNegativo_j + \beta_4 Bolsa_j + \varepsilon_j \quad (3.4.32)$$

Donde,

Eficiencia_j: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Ésta es “Rotación Activos”. *Liquidez_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Capital de Trabajo” y “Razón Corriente”. *Rentabilidad_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Margen Bruto”, “Margen Neto”, “ROA” y “ROE”. *Solvencia_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Financieros”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Razón Endeudamiento” y “Apalancamiento Financiero”. *EstructCostos_j*: Es uno de los indicadores “j” de la categoría “Resultados Comerciales”, compuesto por las variables de este aspecto. Éstas son “Costo de Plantilla sobre Ingresos” y “Costo de Ventas sobre Ingresos”. *Año_j*: Variable de control “Año”, la cual contiene los 3 años a estudiar. *PatNegativo_j*: Variable de control “Patrimonio Negativo”. *Bolsa_j*: Variable de control “Pertenenencia Bolsa”.

3.4.1 Variables Clave

Los indicadores que fueron considerados como “clave” por esta investigación, basado en la literatura expuesta en el marco teórico, y que permitieron comprobar las hipótesis planteadas son los siguientes:

Categoría Recursos Deportivos

Tabla 3.4.1.1. Indicadores definitivos para la categoría “Recursos Deportivos”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Cuerpo técnico	Cambios de director técnico y/o del cuerpo técnico del equipo analizado, variable binaria donde 1 indica que el club analizado realizó cambios en su cuerpo técnico.	Semestral
	Cantidad de cambios de director técnico y/o del cuerpo técnico del equipo analizado.	Semestral
Fútbol Joven	Minutos en cancha que participaron uno o más jugadores juveniles en el Torneo de Primera División del Fútbol Chileno.	Semestral
	Cantidad de juveniles que participaron en el 1er equipo.	Semestral
Primer equipo	Cantidad de incorporaciones de nuevos jugadores al equipo.	Semestral
	Gasto en nuevos jugadores a la plantilla del primer equipo, en miles de pesos.	Anual
	Gasto en sueldos, de la plantilla jugadores del primer equipo más el cuerpo técnico, en miles de pesos.	Anual
	Valor del activo intangible “pases de jugadores”, en miles pesos.	Anual

Categoría Estrategia Deportiva

Tabla 3.4.1.2. Indicadores definitivos para la categoría “Estrategia Deportiva”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Ataque	Cantidad de remates al arco.	Semestral
	Promedio de efectividad de remates, en porcentaje.	
Defensa	Cantidad de despejes.	Semestral
	Cantidad de entradas.	
	Cantidad de intercepciones.	
	Cantidad de partidos en los cuales el equipo mantiene su arco en cero (no le hacen goles).	
	Promedio de entradas ganadas, en porcentaje.	
Disciplina	Faltas cometidas.	Semestral

	Faltas recibidas.	
	Tarjetas amarillas.	
Juego	Cantidad de saques de esquina.	Semestral
	Porcentaje del total de partidos donde el equipo gana en posesión.	
	Promedio duelos aéreos ganados, en porcentaje.	
	Promedio duelos ganados, en porcentaje.	
	Promedio posesión de balón, en porcentaje.	
Pases	Promedio de efectividad de centros, en porcentaje.	Semestral
	Promedio de efectividad de pases, en porcentaje.	
	Promedio de efectividad de pases en campo contrario, en porcentaje.	
	Promedio de pases largos, en porcentaje.	

Categoría Eficiencia Operacional

Tabla 3.4.1.3. Indicadores definitivos para la categoría "Eficiencia Operacional".

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Costos	Costos de ventas.	Anual
	Costos fútbol, se definen como el "Costo de ventas" menos el "Costo de la planilla de jugadores y cuerpo técnico".	
Productividad	Ratio: Costo de planilla de jugadores y cuerpo técnico / Cantidad de partidos totales.	Anual
	Ratio: Costos de venta / Cantidad de partidos totales.	
	Ratio: Ingresos por venta / Cantidad de partidos totales.	
	Ratio: Ingresos por borderó / Cantidad de partidos totales.	

Categoría Resultados Deportivos

Tabla 3.4.1.4. Indicadores definitivos para la categoría “Resultados Deportivos”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Campeonato Nacional	Campeón, indicado en una variable binaria donde un 1 significa que el equipo se coronó como campeón del torneo disputado.	Semestral
	Cantidad de partidos empatados, en un torneo disputado.	
	Cantidad de partidos ganados, en un torneo disputado.	
	Cantidad de partidos perdidos, en un torneo disputado.	
	Goles a favor.	
	Goles en contra.	
	Posición final en la tabla de posiciones de un torneo determinado.	
	Puntos obtenidos en un torneo determinado.	
	Rendimiento, variable que muestra el porcentaje de puntos que el equipo tiene sobre el total que podría obtener en cada campeonato (45 puntos totales).	
	Rendimiento 50%, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado obtuvo un 50% o más de rendimiento, lo que significa obtener más del 50% de los puntos disputados en un torneo determinado.	
Top 5, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado finalizó en los primeros cinco lugares en un torneo determinado.	Semestral	
Últimos 5, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado finalizó en los últimos cinco lugares en un torneo determinado.		
Torneos internacionales	Clasificación a torneo internacional, ya sea la Copa Libertadores de América o la Copa Sudamericana. Esta es una variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado obtuvo su clasificación a un torneo internacional dada su posición en un campeonato determinado.	Anual
	Participación en un torneo internacional, ya sea la Copa Libertadores de América o la Copa Sudamericana. Esta es una variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado se encuentra disputando un torneo internacional en el año calendario.	

Categoría Control de Costos

Tabla 3.4.1.5. Indicadores definitivos para la categoría “Control de Costos”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Estructura de Costos	Porcentaje del costo de la planilla de sueldos sobre los ingresos por venta del club.	Anual
	Porcentaje del costo de ventas sobre los ingresos por venta del club.	
	Porcentaje del gasto de administración y ventas sobre los ingresos por venta del club.	

Categoría Resultados Comerciales

Tabla 3.4.1.6. Indicadores definitivos para la categoría “Resultados Comerciales”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Ingresos	Ingresos por actividades ordinarias.	Anual
Jugadores	Ingresos por venta y/o arriendo de pases, en miles de pesos.	Anual
Recaudación estadio	Asistencia promedio de público al estadio.	Semestral
	Cantidad de asistentes al estadio controlados.	
	Ingresos por concepto de borderó, en miles de pesos.	Anual
Posicionamiento	Posicionamiento de marca de los clubes medida en la Encuesta GfK Adimark del Fútbol Chileno, la cual se realiza anualmente.	
Sponsors / Publicidad	Ingresos por concepto de publicidad del club, en miles de pesos.	Anual

Categoría Resultados Financieros

Tabla 3.4.1.7. Indicadores definitivos para la categoría “Resultados Financieros”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Actividad / Eficiencia	Rotación de activos (definida como: Ingresos por actividades ordinarias / Activos totales).	Anual
Endeudamiento / Solvencia	Razón endeudamiento (definida como: Pasivos totales / Activos totales).	Anual
	Apalancamiento financiero (definido como: Activos totales / Patrimonio).	
Liquidez	Capital de trabajo (definido como: Activos corrientes – Pasivos corrientes).	Anual
	Razón corriente (definido como: Activos corrientes / Pasivos Corrientes)	
Rentabilidad	Margen bruto (definido como: Utilidad bruta / Ingresos por actividades ordinarias).	Anual
	Margen neto (definido como: Utilidad neta / Ingresos por actividades ordinarias)	
	Rentabilidad sobre activos (ROA, definida como: Utilidad neta / Activos totales).	
	Rentabilidad sobre patrimonio (ROE, definida como: Utilidad neta / Patrimonio).	

Variables de Control. Con respecto a las variables de control, éstas se utilizaron con el fin de caracterizar la muestra. Todo modelo necesita contar con variables de control para así poder limpiar los efectos y tratar de encontrar el efecto causal más limpio posible. Esta relación tiene grandes niveles de endogeneidad, lo que se intentará arreglar por medio de una serie de variables de control las cuales permiten saber lo que realmente está causando los efectos que se encuentren.

Los controles utilizados en esta investigación tienen relación con cada uno de los cinco campeonatos disputados, los años estudiados, si el equipo posee patrimonio negativo en uno de los años estudiados -con un “1” cuando el patrimonio es menor a 0, y “0” en cualquier otro caso- y la pertenencia de los equipos a la Bolsa de Comercio de Santiago (BCS) -con un “1” cuando el equipo está cotizando en la Bolsa de Comercio, y “0” en cualquier otro caso-. En definitiva, las variables se hicieron pertinentes para cada una de las hipótesis estudiadas,

generándose así: “control por campeonato”, “control por año”, “control por patrimonio negativo” y “control pertenencia a la BCS”.

Realizados estos procedimientos, en el Anexo 7 se muestra las tablas que contienen análisis descriptivo de las variables numéricas y categóricas, por categoría, que fueron utilizadas en el modelo.

Con estas variables se probaron las hipótesis del modelo plasmado en la Figura 2.7.1. Preliminarmente, esto se ha plasmado en un modelo de regresión lineal que determine el vínculo entre los supuestos de los modelos, además de establecer la significancia de estos. Con esto pretende probar las relaciones que se generan dentro del modelo de negocio en los equipos de Primera División del Fútbol Chileno, tanto en el plano deportivo como el comercial-financiero.

3.4.2 Factor Analysis (Rachev, 2007; Malhorta, 2004; Bollen, 1989)

Para estudiar las hipótesis estipuladas en el modelo es necesario establecer que, dada la naturaleza de los datos trabajados en esta investigación los cuales tienen una alta correlación entre sí, se hace imperioso utilizar un proceso de *Factor Models*, los cuales son modelos estadísticos con distribución multivariada, compuesta por determinados factores que están relacionados entre sí con errores independientes e idénticamente distribuidos. Las variables “dependientes” estimadas por este tipo de modelos son calculadas mediante las correlaciones entre las variables “independientes” que lo componen.

Asimismo, la elección de este tipo de modelo radica en que permite: (1) Identificar los factores (dimensiones básicas que explican las correlaciones entre un conjunto de variables). (2) Reconocer un conjunto nuevo y más reducido de variables que no se correlacionen en un análisis multivariado subsiguiente (por ejemplo, una regresión). (3) Denotar un conjunto pequeño de variables que destacan en un grupo grande, con el objeto de tomarlas para un análisis multivariado.

La utilización de este tipo de procedimiento se basa en que los datos poseen errores idiosincráticos por lo que se pueden agrupar en factores “normal-ortogonales”, las cuales no están correlacionadas entre sí (característica de ortogonalidad) y además poseen una varianza única (característica de normalidad). Dichos factores permiten realizar un modelo de regresión

lineal sofisticado que relaciona las variables dependientes que se necesite estudiar con los factores obtenidos. Además, permite reducir la dimensionalidad de los modelos ya que, por ejemplo, de utilizar ocho variables dependientes, se pueden obtener los factores que el investigador requiera.

Este tipo de modelamiento se deriva en dos procedimientos similares: *Factor Analysis* (FA) y *Principal Component Analysis* (PCA), los cuales permiten agrupar las variables de cada categoría con tal de disminuir la posibilidad de correlación dentro de estos. Tanto FA como PCA son un modelo de factores los cuales se determinan mediante el uso de una matriz de correlación entre las variables que son parte de la metodología, logrando obtener “factores” (para el primer caso) o “componentes principales” (para el segundo caso) de máxima varianza sin correlación. Esto se produce a través de un proceso de cálculo de valores y vectores propios.

Ahora bien, para realizar el proceso de investigación se ha decidido optar por el uso de FA por sobre PCA. Esto se debe a que en PCA los “componentes principales” se generan sin restricción alguna ya que su objetivo es reducir la dimensionalidad de las variables con tal de obtener una estimación mejor con menos “componentes”.

En contraste, en FA los “factores” se forman dado el error idiosincrático y los *factor loadings* de las variables, obteniendo un porcentaje de comunalidad de la varianza con tal de producir “factores” que se adecúan de mejor manera a los datos que componen cada “factor” final. En definitiva, este método es apropiado cuando lo que interesa es identificar las dimensiones básicas de un conjunto de datos basado en la varianza común. Dado lo anterior, es que se decidió utilizar *Factor Analysis* para esta investigación.

Tal como se mencionó previamente, el objetivo de este tipo de modelo factorial -FA- es que existe un *trade-off* entre la varianza que se quiere explicar de los datos (ya que los factores explican un porcentaje de la varianza de la data utilizada por cada variable) versus la cantidad de factores que se utilizaron en el modelo final. Con estos “factores” se realizaron las regresiones para comprobar las hipótesis subyacentes a esta investigación.

En consecuencia, las variables escogidas para realizar el proceso de modelamiento a través de FA para las distintas categorías que componen este estudio son las siguientes:

- Recursos Deportivos: “activo intangible de pases de jugadores”, “participaciones juveniles en el primer equipo”, “minutos de jugadores juveniles en el primer equipo”,

“cantidad de jugadores nuevos en el equipo”, “gasto en dinero para jugadores nuevos en el equipo”, “gasto en sueldos en el primer equipo”, “cambios en el cuerpo técnico”, “cantidad de cambios en el cuerpo técnico”.

- Estrategia Deportiva: “cantidad de remates al arco”, “efectividad de remates”, “cantidad de despejes”, “cantidad de entradas”, “cantidad de intercepciones”, “cantidad de partidos con el arco sin recibir goles”, “promedio de entradas ganadas”, “cantidad de faltas cometidas”, “cantidad de faltas recibidas”, “cantidad de tarjetas amarillas”, “cantidad de tiros de esquina”, “cantidad de veces que el equipo gana la posición”, “promedio de duelos aéreos ganados”, “promedio de duelos ganados”, “posesión del balón”, “efectividad de centros”, “efectividad de pases” y “porcentaje de pases largos”.
- Resultados Deportivos: “ser campeón”, “clasificar a un torneo internacional”, “ser top 5 del torneo”, “estar dentro de los últimos 5 del torneo”, “tener rendimiento del 50% en el torneo”, “partidos ganados”, “partidos empatados”, “partidos perdidos”, “goles a favor”, “goles en contra” y “rendimiento”.
- Resultados Comerciales: “ingresos por venta”, “ingresos por venta de pases”, “ingresos por publicidad” e “ingresos por borderó”.

Para la interpretación de los factores, se utiliza una rotación del tipo *varimax*, el cual es un método ortogonal de rotación que reduce al mínimo el número de variables con cargas grandes en un factor, lo que mejora la capacidad de interpretación de los factores. Para este estudio se toma como base que los factores rotados posean un valor sobre 0,3.

Lo anterior se basa en que matriz factorial inicial, la cual contiene los coeficientes con los que se expresan las variables estandarizadas en términos de factores indica la relación entre los factores y las variables individuales mostrando los ponderadores utilizados en una futura estimación, por ello es los factores obtenidos no son interpretables de manera sencilla por lo que es necesario rotar dicha matriz con tal de obtener una mejor interpretación de lo logrado mediante FA.

Ahora bien, la determinación del número de factores a utilizar está basada en el porcentaje de varianza. En este método se determina el número de factores extraídos de modo que el porcentaje acumulado de la varianza extraída por los factores llegue a cierto nivel satisfactorio. Para esta investigación se utiliza una varianza acumulada del 70% al rotar los factores mediante un procedimiento *varimax*.

Por último, y para determinar un ajuste apropiado del modelo de análisis factorial, se ocupa una medida de adecuación a las variables que componen cada uno de los factores, realizando la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin. Este examen, mayormente conocido como KMO, tiene que arrojar un valor mayor a 0,5, el cual denota que las variables escogidas para ser utilizadas en un modelo de *Factor Analysis* son apropiadas para realizar dicho procedimiento.

4 Resultados

De acuerdo con la metodología que permitió estudiar las relaciones constituidas en la propuesta de modelo de análisis del desempeño deportivo aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División, se tiene que los resultados están asociados a (1) la creación de los factores en las categorías de “Recursos Deportivos”, “Estrategia Deportiva”, “Resultados Deportivos” y “Resultados Comerciales” mediante un modelo de análisis factorial (*Factor Analysis*) que permita comprobar los vínculos establecidos en el modelo; y (2) el estudio y análisis de los modelos de regresión lineal que evidencian las relaciones propuestas.

Con respecto a los modelos de análisis factorial, la varianza acumulada que explica la muestra, de acuerdo con los factores seleccionados para la investigación, superan el 70%. Además, se toma como base que los factores rotados posean un valor sobre 0,3 para interpretar cada uno de ellos. Por último, cada uno de los modelos de *factor analysis* fueron sometidos a una prueba de KMO, las cuales arrojaron valores mayores a 0,51 para cada factor creado.

Dentro de los resultados encontrados, se tiene que la inversión realizada por los clubes en el primer equipo y cuerpo técnico le permite tener mejores estadísticas de generación de juego, tales como posesión de balón y efectividad de pases. La evidencia sugiere que los equipos que logran resultados deportivos, como consagrarse campeón del torneo nacional o clasificar a un torneo internacional, ven incrementados sus ingresos debido a los dineros que obtiene el club, ya sea por la venta de jugadores a otros clubes, *ticketing*²⁰ y gestión comercial²¹.

Ahora bien, un aspecto que se ha tornado importante en los clubes de Primera División del fútbol chileno es el control de costos de las instituciones. La evidencia de esta investigación demuestra que equipos gastan más de lo que tienen en la plantilla de jugadores con tal de ganar. Esto se ve reflejado que, en materia de productividad, los costos de ventas por partido superan a los ingresos que los clubes pueden generar mediante sus activos. Estos malos resultados impactan en la estructura de costos de los clubes, en donde el costo de mantener un plantel representa cerca del 50% de los beneficios que el equipo recibe. Con esta base, la estructura de costos de las instituciones está afectando a los ratios financieros de los clubes,

²⁰ Ingresos que provienen por la venta de tickets (borderó) y abonados que tenga el club para los partidos del campeonato nacional o torneos internacionales.

²¹ Ingresos que provienen de la gestión de los clubes, como patrocinios, publicidad, explotación del recinto deportivo, *merchandising*, entre otros.

sobre todo los de rentabilidad, los que solo muestran ganancias para dos de los doce clubes estudiados.

Por último, es importante destacar que las hipótesis que vinculan resultados, ya sea deportivos, comerciales y financieros, obtienen un mejor indicador de significancia conjunta para las relaciones propuestas. En cambio, las preposiciones que están contenidas en la parte inferior del modelo (Figura 3.1.2) obtienen un menor porcentaje de R^2 .

Asimismo, los efectos marginales evidenciados en los indicadores de liquidez, rentabilidad y solvencia, razón corriente, rentabilidad sobre patrimonio (ROE) y apalancamiento financiero, respetivamente; son afectadas por *shocks* que sufrieron algunos clubes en sus estados financieros²². No obstante, estos efectos no cambian la dirección de los resultados obtenidos, así como tampoco la significancia de los modelos testeados.

²² Los clubes que sufrieron shocks son:

En liquidez, Universidad de Concepción en el año 2015.

En rentabilidad, Audax Italiano en el año 2015, San Luis de Quillota, 2016 y Santiago Wanderers, 2015 y 2016.

En solvencia, San Luis de Quillota en el año 2016 y Santiago Wanderers, 2015 y 2016.

4.1 Creación de Factores mediante *Factor Analysis*

Como se mencionó en el subcapítulo 3.4., los indicadores que fueron utilizados para construir cada uno de los factores en las categorías mencionadas anteriormente. En consecuencia, los resultados obtenidos son los siguientes:

Categoría Recursos Deportivos

Primeramente se realizó la creación de factores que permiten generar las variables latentes a utilizar en el modelo. Por otra parte, el procedimiento estima *factor loadings* y cálculos de varianza única.

Tabla 4.1.1. Creación de factores para la categoría “Recursos Deportivos”.

Factor	Valor Propio	Diferencia	Proporción	Acumulada
Factor 1	1,95624	0,68210	0,57790	0,57790
Factor 2	1,27414	0,80583	0,37640	0,95430
Factor 3	0,46831	0,21116	0,13830	1,09260
Factor 4	0,25715	0,25273	0,07600	1,16860
Factor 5	0,00442	0,10994	0,00130	1,16990
Factor 6	-0,10552	-0,30449	-0,03120	1,13870
Factor 7	-0,19897	0,46963	-0,05870	1,08000
Factor 8	-0,27066	0,00000	-0,08000	1,00000

Método: Factores principales
Sin Rotación

Observaciones = 60
Factores retenidos = 5
Parámetros =28

LR test: independent vs. saturated: $\chi^2(28) = 153.90$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$

Tabla 4.1.2. Cálculo de *factor loadings* y varianzas únicas para la categoría “Recursos Deportivos”.

Variable	Factor 1	Factor 2	Uniqueness ²³
<i>IntangiblePasesJugadores</i>	-0,2055	0,5598	0,6444
<i>PartJuveniles1erEquipo</i>	0,0601	0,1897	0,9604
<i>MinutosJuveniles1Equipo</i>	0,1628	-0,1205	0,959
<i>JugadoresNvosEquipo</i>	-0,3659	0,1759	0,8352
<i>GastoJugadoresNvos</i>	-0,4961	0,6528	0,3277
<i>Sueldo1erEquipoDT</i>	-0,4298	0,3362	0,7022
<i>CambiosDT</i>	0,7650	0,4684	0,1954
<i>QCambiosDT</i>	0,8567	0,3475	0,1453

Posteriormente, se utiliza el procedimiento de rotación *varimax* con tal de poder interpretar los factores, dada la importancia de cada variable dentro de cada *factor loading*. Al realizar esta operatoria en el modelo de análisis factorial se escogen dos factores ya que estos obtienen una varianza acumulada de 98,98%, luego de aplicar la rotación *varimax*.

²³ *Uniqueness*: Da la proporción de la varianza común de la variable no asociada con los factores. La unicidad es igual a (1 – comunalidad).

Tabla 4.1.3. Matriz de factores rotados de la categoría “Recursos Deportivos”.

Variable	InfluenciaDT	Inversion1erEquipo	Uniqueness
<i>IntangiblePasesJugadores</i>	0,1003	0,5878	0,6444
<i>PartJuveniles1erEquipo</i>	0,1465	0,1346	0,9604
<i>MinutosJuveniles1erEquipo</i>	0,0812	-0,1856	0,9590
<i>JugadoresNvosEquipo</i>	-0,2298	0,3346	0,8352
<i>GastosJugadoresNvos</i>	-0,1055	0,8131	0,3277
<i>Sueldo1erEquipoDT</i>	-0,2055	0,5055	0,7022
<i>CambiosDT</i>	0,8966	0,0256	0,1954
<i>QCambiosDT</i>	0,9160	-0,1249	0,1453

Los factores creados en esta categoría son dos, siendo (1) Influencia del Cuerpo Técnico -factor/variable *InfluenciaDT*- e (2) Inversión en el Primer Equipo -factor/variable *Inversion1erEquipo*-. La interpretación de los factores queda establecida por un procedimiento de rotación *varimax* tomando en cuenta los valores absolutos mayores a 0,3. Asimismo, para ver la relación de las variables con los factores creados y la distribución de los equipos con respecto a esos factores, ver Anexos 8 y 9, respectivamente. Las variables escogidas resultan apropiadas para el modelo FA ya que la prueba KMO arroja un valor de 0,51.

Tabla 4.1.4. Prueba KMO para las variables de la categoría “Recursos Deportivos”.

Variable	KMO
<i>IntangiblePasesJugadores</i>	0,5099
<i>PartJuveniles1erEquipo</i>	0,4783
<i>MinutosJuveniles1erEquipo</i>	0,4798
<i>JugadoresNvosEquipo</i>	0,7740
<i>GastoJugadoresNvos</i>	0,5401
<i>Sueldo1erEquipoDT</i>	0,4333
<i>CambiosDT</i>	0,4773
<i>QCambiosDT</i>	0,5006
Promedio	0,5065

Por último, la estadística descriptiva y los predictores de los factores obtenidos a través de *factor analysis* están en las Tablas 4.1.5 y 4.1.6, respectivamente.

Tabla 4.1.5. Estadística descriptiva de los factores de la categoría “Recursos Deportivos”.

Factor	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
<i>InfluenciaDT</i>	60	0	0,9340	-1,5375	2,6874
<i>Inversion1erEquipo</i>	60	0	0,8661	-2,1776	2,6969

Tabla 4.1.6. Ponderadores calculados para los factores de la categoría “Recursos Deportivos”.

Variable	Pond. InfluenciaDT	Pond. Influencia1erEquipo
<i>IntangiblePasesJugadores</i>	-0,0701	0,2102
<i>PartJuveniles1erEquipo</i>	0,0154	0,0398
<i>MinutosJuveniles1erEquipo</i>	0,0520	-0,0245
<i>JugadoresNvosEquipo</i>	-0,0569	0,0708
<i>GastoJugadoresNvos</i>	-0,2575	0,5116
<i>Sueldo1erEquipoDT</i>	-0,0936	0,1182
<i>CambiosDT</i>	0,2412	0,3911
<i>QCambiosDT</i>	0,5549	0,1514

Categoría Estrategia Deportiva

Primeramente se realizó la creación de factores que permiten generar las variables latentes a utilizar en el modelo. Por otra parte, el procedimiento estima *factor loadings* y cálculos de varianza única.

Tabla 4.1.7. Creación de factores para la categoría “Estrategia Deportiva”.

Método: Factores principales
Sin Rotación

Observaciones = 60
Factores retenidos = 11
Parámetros = 154

Factor	Valor Propio	Diferencia	Proporción	Acumulada
Factor 1	4,74842	2,14709	0,4071	0,4071
Factor 2	2,60133	1,00679	0,2230	0,6301
Factor 3	1,59454	0,50257	0,1367	0,7668
Factor 4	1,09197	0,37441	0,0936	0,8604
Factor 5	0,71756	0,14668	0,0615	0,9219
Factor 6	0,57088	0,09045	0,0489	0,9708
Factor 7	0,48043	0,06730	0,0412	1,0120
Factor 8	0,41313	0,17595	0,0354	1,0474
Factor 9	0,23718	0,16099	0,0203	1,0677
Factor 10	0,07619	0,03845	0,0065	1,0742
Factor 11	0,03774	0,03862	0,0032	1,0774
Factor 12	-0,00088	0,02050	-0,0001	1,0773
Factor 13	-0,02138	0,01099	-0,0018	1,0755
Factor 14	-0,03237	0,04059	-0,0028	1,0727
Factor 15	-0,07296	0,05895	-0,0063	1,0664
Factor 16	-0,13191	0,05616	-0,0113	1,0551
Factor 17	-0,18807	0,01638	-0,0161	1,0390
Factor 18	-0,20445	0,05002	-0,0175	1,0215
Factor 19	-0,25447	0,00000	-0,0215	1,0000

LR test: independent vs. saturated: $\chi^2(171) = 694.87$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$

Tabla 4.1.8. Cálculo de *factor loadings* y varianzas únicas para la categoría “Estrategia Deportiva”.

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Uniqueness
EfectRem	0,4325	-0,1583	0,2427	0,2262	0,6778
RemArco	0,4039	-0,5486	0,3161	0,5343	0,1504
Despejes	-0,0778	-0,0909	0,2868	-0,3666	0,7690
Entradas	0,1461	-0,5074	-0,0294	0,1394	0,7009
Intercepciones	-0,2766	0,5536	-0,2280	0,1137	0,5521
PartidosArcoCero	-0,0984	0,1336	0,1999	0,0313	0,9315
PromEntradasG	-0,3366	0,4900	-0,0566	0,0176	0,6432
FaltasCom	-0,1291	0,6230	0,4272	-0,0087	0,4123
FaltasRec	-0,2640	0,4425	0,2619	0,3744	0,5258
TarjAma	-0,1698	0,6381	0,2648	0,2792	0,4160
Corners	0,0738	-0,3191	-0,0452	0,3502	0,7681
QGanaPos	0,8177	0,2784	-0,0892	0,0193	0,2456
DuelosAereoG	0,3264	-0,1710	0,4735	-0,2321	0,5862
DuelosG	0,4700	-0,0147	0,6053	-0,3747	0,2721
Posesion	0,8487	0,2533	-0,0436	0,0954	0,2046
EfectCentros	0,1409	0,0855	0,4706	0,1777	0,7198
EfectPases	0,8823	0,2887	-0,1823	-0,1012	0,0947
EfectPasesCC	0,8856	0,2353	-0,1275	-0,0082	0,1440
PasesLargos	-0,8671	-0,1873	0,2508	-0,0274	0,1494

Posteriormente, se utiliza el procedimiento de rotación *varimax* con tal de poder interpretar los factores, dada la importancia de cada variable dentro de cada *factor loading*. Al realizar esta operatoria en el modelo de análisis factorial se escogen dos factores ya que estos obtienen una varianza acumulada de 92,21%, luego de aplicar la rotación *varimax*.

Tabla 4.1.9. Matriz de factores rotados de la categoría “Estrategia Deportiva”.

Variable	Construccion Juego	Tendencia Defensiva	Tendencia Ofensiva	Recuperacion Balon	Uniqueness
<i>EfectRem</i>	0,2794	0,0082	0,4582	0,2074	0,6314
<i>RemArco</i>	0,1235	-0,1072	0,9007	0,0975	0,1504
<i>Despejes</i>	-0,1602	-0,0679	-0,1362	0,3977	0,7374
<i>Entradas</i>	-0,0069	-0,3467	0,3965	-0,0541	0,5847
<i>Intercepciones</i>	-0,0055	0,4158	-0,3868	-0,3915	0,5039
<i>PartidosArcoCero</i>	-0,0874	0,2271	-0,0106	0,0920	0,9280
<i>PromEntradasG</i>	-0,1477	0,3946	-0,3613	-0,1545	0,5735
<i>FaltasCom</i>	-0,0195	0,6801	-0,2287	0,2623	0,3755
<i>FaltasRec</i>	-0,1383	0,6696	0,0329	-0,1449	0,4781
<i>TarjAma</i>	0,0012	0,7548	-0,1090	-0,0654	0,4141
<i>Corners</i>	-0,0426	-0,1428	0,4380	-0,1398	0,6498
<i>QGanaPos</i>	0,8546	0,0368	0,0598	0,1019	0,2347
<i>DuelosAereoG</i>	0,1316	-0,0602	0,1864	0,5963	0,5858
<i>DuelosG</i>	0,2799	0,0328	0,0877	0,8047	0,2654
<i>Posesion</i>	0,8612	0,0627	0,1541	0,1132	0,1732
<i>EfectCentros</i>	0,0701	0,3519	0,2722	0,2516	0,6232
<i>EfectPases</i>	0,9475	-0,0515	-0,0518	0,0890	0,0865
<i>EfectPasesCC</i>	0,9236	-0,0257	0,0621	0,0807	0,1276
<i>PasesLargos</i>	-0,9209	0,1001	-0,0643	0,0383	0,1230

Los factores creados en esta categoría son cuatro, siendo (1) Construcción de Juego -factor/variable *ConstruccionJuego*-, (2) Tendencia Defensiva -factor/variable *TendenciaDefensiva*-, (3) Tendencia Ofensiva -factor/variable *TendenciaOfensiva*- y (4) Recuperación del Balón -factor/variable *RecuperacionBalon*-. La interpretación de los factores queda establecida por un procedimiento de rotación *varimax* tomando en cuenta los valores absolutos mayores a 0,3. Asimismo, para ver la relación de las variables con los factores creados y la distribución de los equipos con respecto a esos factores, ver Anexos 8 y 9, respectivamente. Las variables escogidas resultan apropiadas para el modelo FA ya que la prueba KMO arroja un valor de 0,64.

Tabla 4.1.10. Prueba KMO para las variables de la categoría “Estrategia Deportiva”.

Variable	KMO
<i>EfectRem</i>	0,4757
<i>RemArco</i>	0,4602
<i>Despejes</i>	0,4322
<i>Entradas</i>	0,6571
<i>Intercepciones</i>	0,7133
<i>PartidosArcoCero</i>	0,5454
<i>PromEntradasG</i>	0,6509
<i>FaltasCom</i>	0,5649
<i>FaltasRec</i>	0,6590
<i>TarjAma</i>	0,6225
<i>Corners</i>	0,4273
<i>QGanaPos</i>	0,8024
<i>DuelosAereoG</i>	0,4896
<i>DuelosG</i>	0,5631
<i>Posesion</i>	0,7740
<i>EfectCentros</i>	0,5256
<i>EfectPases</i>	0,6667
<i>EfectPasesCC</i>	0,7280
<i>PasesLargos</i>	0,7476
Promedio	0,6449

Por último, la estadística descriptiva y los predictores de los factores obtenidos a través de *factor analysis* están en las Tablas 4.1.11 y 4.1.12, respectivamente.

Tabla 4.1.11. Estadística descriptiva de los factores de la categoría “Estrategia Deportiva”.

Factor	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
<i>ConstruccionJuego</i>	60	0	0,9874	-2,5547	2,0324
<i>TendenciaDefensiva</i>	60	0	0,9398	-2,1562	2,1726
<i>TendenciaOfensiva</i>	60	0	0,9060	-2,0623	2,3827
<i>RecuperacionBalon</i>	60	0	0,8863	-2,0408	1,5621

Tabla 4.1.12. Ponderadores calculados para los factores de la categoría “Estrategia Deportiva”.

Variable	Pond. ConstruccionJuego	Pond. TendenciaDefensiva	Pond. TendenciaOfensiva	Pond. RecuperacionBalon
<i>EfectRem</i>	0,0076	0,0028	0,0827	-0,0003
<i>RemArco</i>	0,2013	-0,3487	0,3039	0,6857
<i>Despejes</i>	0,0295	-0,0216	0,1053	-0,0958
<i>Entradas</i>	0,0055	-0,0759	-0,0415	-0,0012
<i>Intercepciones</i>	-0,0411	0,1592	-0,0613	0,0704
<i>PartidosArcoCero</i>	-0,0128	0,0306	0,0477	0,0112
<i>PromEntradasG</i>	-0,0278	0,1140	-0,0141	0,0795
<i>FaltasCom</i>	-0,0514	0,2757	0,1947	-0,0393
<i>FaltasRec</i>	-0,0259	0,1615	0,1152	0,1909
<i>TarjAma</i>	-0,0365	0,1711	0,1664	0,2599
<i>Corners</i>	-0,0141	-0,0370	-0,0827	0,0432
<i>QGanaPos</i>	0,1469	0,0584	-0,0382	0,0600
<i>DuelosAereoG</i>	0,0541	-0,0492	0,1793	-0,1104
<i>DuelosG</i>	0,0725	-0,0642	0,4286	-0,3901
<i>Posesion</i>	0,2265	0,1552	-0,0293	0,2352
<i>EfectCentros</i>	-0,0080	0,0706	0,1269	-0,0046
<i>EfectPases</i>	0,4364	0,1669	-0,1690	-0,2475
<i>EfectPasesCC</i>	0,0674	0,0942	0,0215	0,1722
<i>PasesLargos</i>	-0,0504	0,0097	0,2038	0,1200

Categoría Resultados Deportivos

Primeramente se realizó la creación de factores que permiten generar las variables latentes a utilizar en el modelo. Por otra parte, el procedimiento estima *factor loadings* y cálculos de varianza única.

Tabla 4.1.13. Creación de factores para la categoría “Resultados Deportivos”.

Método: Factores principales
Sin Rotación

Observaciones = 60
Factores retenidos = 7
Parámetros = 63

Factor	Valor Propio	Diferencia	Proporción	Acumulada
Factor 1	5,64338	4,12699	0,62490	0,62490
Factor 2	1,51639	0,52151	0,16790	0,79280
Factor 3	0,99488	0,32996	0,11020	0,90300
Factor 4	0,66492	0,40721	0,07360	0,97660
Factor 5	0,25771	0,00657	0,02850	1,00510
Factor 6	0,25114	0,24626	0,02780	1,03290
Factor 7	0,00488	0,01524	0,00050	1,03340
Factor 8	-0,01036	0,01802	-0,00110	1,03230
Factor 9	-0,02838	0,02796	-0,00310	1,02920
Factor 10	-0,05634	0,03317	-0,00620	1,02300
Factor 11	-0,08951	0,02870	-0,00990	1,01310
Factor 12	-0,11821	0,00000	-0,01310	1,00000

LR test: independent vs. saturated: $\chi^2(66) = 795.13$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$

Tabla 4.1.14. Cálculo de *factor loadings* y varianzas únicas para la categoría “Resultados Deportivos”.

Variable	Factor 1	Factor 2	Uniqueness
Campeon	0,3778	0,1937	0,8197
ClasificaTorneoInt	0,4311	0,0568	0,8109
Top5	0,7619	0,1362	0,4009
Ult5	-0,7059	0,1733	0,4716
Rend50	0,7357	0,2298	0,4059
PG	0,8774	0,2254	0,1793
PE	-0,1789	-0,8856	0,1836
PP	-0,7516	0,6106	0,0622
GF	0,5814	0,0204	0,6616
GC	-0,4530	0,3928	0,6405
Puntos	0,9354	-0,0649	0,1208
Rendimiento	0,9538	0,0852	0,0831

Posteriormente, se utiliza el procedimiento de rotación *varimax* con tal de poder interpretar los factores, dada la importancia de cada variable dentro de cada *factor loading*. Al realizar esta operatoria en el modelo de análisis factorial se escogen dos factores ya que estos obtienen una varianza acumulada de 73,68%, luego de aplicar la rotación *varimax*.

Tabla 4.1.15. Matriz de factores rotados de la categoría “Resultados Deportivos”.

Variable	EquipoGanador	LogroObjetivos	Uniqueness
<i>Campeon</i>	0,0876	0,5197	0,7142
<i>ClasificaTorneoInt</i>	0,1389	0,5274	0,7003
<i>Top5</i>	0,3434	0,8097	0,2263
<i>Ult5</i>	-0,6637	-0,2783	0,4515
<i>Rend50</i>	0,3757	0,7346	0,3077
<i>PG</i>	0,9027	0,2880	0,0354
<i>PE</i>	-0,1825	-0,1405	0,1381
<i>PP</i>	-0,7075	-0,2548	0,0555
<i>GF</i>	0,6832	0,0693	0,5228
<i>GC</i>	-0,3372	-0,2656	0,6297
<i>Puntos</i>	0,9417	0,3046	0,0188
<i>Rendimiento</i>	0,6342	0,7433	0,0450

Los factores creados en esta categoría son dos, siendo (1) Equipo Ganador -factor/variable *EquipoGanador*- y (2) Logro de Objetivos Deportivos -factor/variable *LogroObjetivos*-. La interpretación de los factores queda establecida por un procedimiento de rotación *varimax* tomando en cuenta los valores absolutos mayores a 0,3. Asimismo, para ver la relación de las variables con los factores creados y la distribución de los equipos con respecto a esos factores, ver Anexos 8 y 9, respectivamente. Las variables escogidas resultan apropiadas para el modelo FA ya que la prueba KMO arroja un valor de 0,75.

Tabla 4.1.16. Prueba KMO para las variables de la categoría “Resultados Deportivos”.

Variable	KMO
<i>Campeon</i>	0,7325
<i>ClasificaTorneoInt</i>	0,9032
<i>Top5</i>	0,8650
<i>Ult5</i>	0,7156
<i>Rend50</i>	0,8708
<i>PG</i>	0,7375
<i>PE</i>	0,4047
<i>PP</i>	0,6567
<i>GF</i>	0,7598
<i>GC</i>	0,6596
<i>Puntos</i>	0,7394
<i>Rendimiento</i>	0,8192
Promedio	0,7497

Por último, la estadística descriptiva y los predictores de los factores obtenidos a través de *factor analysis* están en las Tablas 4.1.17 y 4.1.18, respectivamente.

Tabla 4.1.17. Estadística descriptiva de los factores de la categoría “Resultados Deportivos”.

Factor	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
<i>EquipoGanador</i>	60	0	0,9954	-2,2703	1,7145
<i>LogroObjetivos</i>	60	0	0,9800	-2,4631	2,2331

Tabla 4.1.18. Ponderadores calculados para los factores de la categoría “Resultados Deportivos”.

Variable	Pond. Equipo Ganador	Pond. Logro Objetivos
Campeon	0,0104	0,0251
Clasifica Torneo Int	0,0258	0,0364
Top5	0,0449	0,0758
Ult5	0,0029	0,2074
Rend50	0,0425	0,0436
PG	0,0495	0,7383
PE	0,0594	-0,2310
PP	-0,0097	0,7353
GF	-0,0214	0,1641
GC	0,0350	0,0344
Puntos	0,4893	-0,5221
Rendimiento	0,4644	0,3115

Categoría Resultados Comerciales.

Primeramente se realizó la creación de factores que permiten generar las variables latentes a utilizar en el modelo. Por otra parte, el procedimiento estima *factor loadings* y cálculos de varianza única.

Tabla 4.1.19. Creación de factores para la categoría “Resultados Comerciales”.

Método: Factores principales
Sin Rotación

Observaciones = 60
Factores retenidos = 2
Parámetros = 6

Factor	Valor Propio	Diferencia	Proporción	Acumulada
Factor 1	1,85240	1,54843	0,98910	0,62490
Factor 2	0,30397	0,38190	0,16230	1,15140
Factor 3	-0,07793	0,12761	-0,04160	1,10980
Factor 4	-0,20554	0,00000	-0,10980	1,00000

LR test: independent vs. saturated: $\chi^2(6) = 95.02$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$

Tabla 4.1.20. Cálculo de *factor loadings* y varianzas únicas para la categoría “Resultados Comerciales”.

Variable	Factor 1	Uniqueness
IngVenta	0,88840	0,21070
IngVentaPases	0,87520	0,23400
IngPublicidad	-0,36950	0,86340
IngBordero	0,40070	0,83940

Posteriormente, se utiliza el procedimiento de rotación *varimax* con tal de poder interpretar los factores, dada la importancia de cada variable dentro de cada *factor loading*. Al realizar esta operatoria en el modelo de análisis factorial se escogen dos factores ya que estos obtienen una varianza acumulada de 98,91%, luego de aplicar la rotación *varimax*.

Tabla 4.1.21. Matriz de factores rotados de la categoría “Resultados Comerciales”.

Variable	FlujosNegocio	Uniqueness
IngVenta	0,8884	0,2107
IngVentaPases	0,8752	0,2340
IngPublicidad	-0,3695	0,8634
IngBordero	0,4007	0,8394

El factor creado en esta categoría es uno, siendo (1) Flujos del Negocio -factor/variable *FlujosNegocio*-. La interpretación de los factores queda establecida por un procedimiento de rotación *varimax* tomando en cuenta los valores absolutos mayores a 0,3. Asimismo, para ver la relación de las variables con los factores creados y la distribución de los equipos con respecto a esos factores, ver Anexos 8 y 9, respectivamente. Las variables escogidas resultan apropiadas para el modelo FA ya que la prueba KMO arroja un valor de 0,57.

Tabla 4.1.22. Prueba KMO para las variables de la categoría “Resultados Comerciales”.

Variable	KMO
IngVenta	0,5412
IngVentaPases	0,5400
IngPublicidad	0,6779
IngBordero	0,6455
Promedio	0,5659

Por último, la estadística descriptiva y los predictores de los factores obtenidos a través de *factor analysis* están en las Tablas 4.1.23 y 4.1.24, respectivamente.

Tabla 4.1.23. Estadística descriptiva de los factores de la categoría “Resultados Comerciales”.

Factor	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
<i>FlujosNegocio</i>	60	0	0,9274	-1,8268	2,1595

Tabla 4.1.24. Ponderadores calculados para los factores de la categoría “Resultados Comerciales”.

Variable	Pond. FlujosNegocio
IngVenta	0,4749
IngVentaPases	0,4156
IngPublicidad	-0,0946
IngBordero	0,0987

Con la creación de los factores anteriormente estipulados, los ponderadores para cada uno de ellos se conocen como *scoring coefficients*, los cuales son calculados mediante una regresión. Estos coeficientes emplean para ser utilizados en una post-estimación, para este estudio una regresión lineal. Las hipótesis planteadas en la Figuras 3.1.2 y 3.1.4 fueron testeadas usando regresiones con el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y aplicando robustez a cada una de ellas.

4.2 Discusión de los Resultados

La hipótesis 1 expresa que existe una relación entre “Recursos Deportivos” y “Estrategia Deportiva”. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.1.

Ésta denota un impacto positivo entre el factor de “Recursos Deportivos” *Inversión en el Plantel de Honor* y el factor de “Estrategia Deportiva” *Construcción de Juego* (0,182, $p < 5\%$). Los resultados sugieren que una mayor inversión en el primer equipo por parte de los equipos de Primera División del fútbol chileno, en variables como el desembolso en el gasto de jugadores nuevos (refuerzos) o el gasto en sueldos vinculados al primer equipo, mejoran indicadores de generación de juego como la posesión o la efectividad de pases.

Los resultados obtenidos denotan que tal como se ha evidenciado en otros deportes, como el fútbol americano y básquetbol de Estados Unidos -descritos en la literatura para las ligas de la NFL y la NBA-, los salarios que se les pagan a los atletas y la aglomeración de talento mediante la contratación de nuevos refuerzos pueden afectar la forma de juego de los equipos en particular. En estudios vinculados a equipos de fútbol, el éxito de este tipo de estrategias, como la generación de juego o ataques hacia el rival, dependen de la calidad de los jugadores con los que se cuenta en ese momento.

Por ejemplo, en el período estudiado se tiene que equipos como Colo-Colo, Universidad de Chile y Universidad Católica, son los equipos que poseen grandes sueldos en su plantilla de jugadores. Esto es consistente con la evidencia, ya que una mayor inversión en el primer equipo genera que estos clubes posean mayores índices de generación de juego dentro del período estudiado. En el indicador de posesión Universidad de Chile encabeza la Primera División con un 56% aprox., seguida por Colo-Colo y Universidad Católica con un 55% aprox.; mientras que, en la efectividad de pases, los “tres grandes” comandan la Primera División con un 78% en promedio. Por su parte, Universidad de Concepción es un club que también destaca por la inversión en nuevos refuerzos, siendo el que más desembolsó en el período detrás de los “tres grandes”. Esto le generó poseer buenos indicadores en el factor “Construcción de Juego” con un promedio de posesión y efectividad de pases de 50,3% aprox. y 73,3% aprox., respectivamente. Estos datos le permitieron ubicarse dentro del *top 6* de ambos índices.

También es importante señalar que al relacionar la participación y los minutos jugados por futbolistas jóvenes en el primer equipo con las distintas variables dependientes de esta hipótesis se tiene que, a medida que se suceden los campeonatos, los juveniles se

desempeñan mayormente en labores o puestos vinculados a la defensiva de los equipos (ver Anexo 11, Tabla A.10.1). En contraste, la evidencia no muestra relación significativa entre los factores de influencia del cuerpo técnico o la inversión en el primer equipo sobre los factores de tendencia ofensiva, tendencia defensiva o recuperación del balón; aunque en estos dos últimos, resultan modelos que explican de manera general la relación establecida (p -Test $F < 1\%$ y p -Test $F < 10\%$; respectivamente).

En definitiva, los resultados sugieren que la construcción de juego puede beneficiarse con una mayor inversión en el plantel de honor. Sin embargo, la posesión por sí misma no ayuda a ganar partidos. Si bien es cierto es una forma de juego que permite controlar los partidos de fútbol, técnicos como Marcelo Bielsa y Josep Guardiola declaran que debe haber una intencionalidad detrás. Bielsa menciona que se puede tener mucho tiempo el balón en campo contrario pero la idea es tener un objetivo detrás, llegar al arco contrario (Rojas, 2015). Por su parte Guardiola describe que lo importante no es tener el balón, ni pasárselo muchas veces, sino hacerlo con una intención, lo que pretende realizar cuando un equipo tiene la pelota en su poder (Abarzúa, 2017).

Tabla 4.2.1. Resultados regresión Hipótesis 1: Recursos Deportivos → Estrategia Deportiva.

Variables	Construcción de Juego				Tendencia Defensiva			
Influencia del Cuerpo Técnico	-0,076 (0,088)	-0,054 (0,090)	-0,137 (0,112)	-0,114 (0,116)	0,017 (0,056)	-0,080 (0,096)	-0,008 (0,067)	-0,104 (0,106)
Inversión en el Plantel de Honor	0,182 [#] (0,078)	0,161* (0,094)	0,126 (0,134)	0,105 (0,130)	0,131 (0,098)	0,210 (0,144)	0,108 (0,095)	0,188 (0,145)
Constante	-0,037 (0,221)	-0,367* (0,128)	0,325 (0,261)	0,000 (0,128)	-0,602* (0,225)	-0,148 (0,138)	-0,454* (0,239)	-0,000 (0,121)
Efectos Fijos								
Pertenencia BCS	1,467* (0,170)	1,468* (0,177)			0,600* (0,140)	0,594 [#] (0,273)		
Torneo	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Observaciones	60	60	60	60	60	60	60	60
R ²	0,529	0,434	0,114	0,019	0,674	0,113	0,598	0,038
R ² Ajustado	0,466	0,404	0,0142	-0,0156	0,630	0,0659	0,552	0,00455
Test F	19,51	24,91	1,686	0,933	18,92	2,028	13,90	1,137
p-value Test F	0	2,27e-10	0,143	0,399	0	0,120	2,04e-09	0,328

Variables	Tendencia Ofensiva				Recuperación del Balón			
Influencia del Cuerpo Técnico	-0,063 (0,131)	-0,070 (0,123)	-0,059 (0,131)	-0,067 (0,123)	-0,097 (0,130)	-0,093 (0,114)	-0,084 (0,134)	-0,081 (0,119)
Inversión en el Plantel de Honor	-0,024 (0,150)	-0,027 (0,138)	-0,021 (0,149)	-0,024 (0,138)	0,056 (0,146)	0,071 (0,147)	0,068 (0,148)	0,083 (0,148)
Constante	0,249 (0,332)	0,022 (0,143)	0,227 (0,311)	-0,000 (0,119)	0,231 (0,292)	0,077 (0,128)	0,155 (0,318)	-0,000 (0,116)
Efectos Fijos								
Pertenencia BCS	-0,088 (0,222)	-0,090 (0,239)			-0,310 (0,292)	-0,307 (0,280)		
Torneo	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Observaciones	60	60	60	60	60	60	60	60
R ²	0,080	0,007	0,078	0,005	0,163	0,035	0,141	0,013
R ² Ajustado	-0,0440	-0,0459	-0,0263	-0,0294	0,0509	-0,0163	0,0432	-0,0217
Test F	1,170	0,188	1,328	0,161	2,051	0,608	2,296	0,422
p-value Test F	0,336	0,904	0,261	0,851	0,0658	0,612	0,0482	0,658

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

La hipótesis 2 propone que mejores indicadores de ataque, defensa, juego y pases están asociados a positivos resultados deportivos. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.2

Ésta denota un impacto negativo entre el factor de “Estrategia Deportiva” *Recuperación del Balón* y el factor de “Resultados Deportivos” *Logro de Objetivos Deportivos* (-0,315, $p < 5\%$). Los resultados sugieren que si los equipos tienen mejores resultados en los indicadores de recuperación del balón como porcentaje de duelos o entradas ganadas se muestra una disminución en los objetivos deportivos de los clubes de Primera División del fútbol chileno, como la clasificación a torneos internacionales o la posibilidad de ser campeón.

La evidencia demuestra que los clubes no consiguen los puntos necesarios para obtener logros deportivos nacionales o internacionales, ya que el hecho de resaltar el aspecto de recuperación del balón muestra que los equipos tienen que enfocar sus esfuerzos en quitarlo constantemente del rival, lo que conlleva a no poseer la posesión del balón y construir ataques de manera contundente.

Esto se refrenda en un artículo citado de la literatura en donde equipos de otras latitudes como Barcelona y Manchester United no dedican todos sus esfuerzos a la recuperación del balón, por el contrario, ellos son los que se esmeran a poseer el juego dejando al rival con la tarea de recobrarlo de manera frecuente. Dado lo anterior, los oponentes de estos clubes tienden a recibir más goles y, por ende, perder los partidos.

Por otra parte, la evidencia muestra una relación significativa y positiva entre el factor *Tendencia Ofensiva* y el factor *Equipo Ganador* (0,290, $p < 5\%$). Sin embargo, la relación estipulada entre estas variables no posee una significancia adecuada de manera general, por lo que sugerir esta explicación particular no puede ser comprobado. En otras palabras, el vínculo de manera general queda descartado.

Sin embargo, a la hora de revisar el indicador individual *Posición* (-1,24, $p < 5\%$), el cual denota la clasificación final de los clubes para cada campeonato nacional. Se muestra que los equipos que tienen una mayor *Tendencia Ofensiva*, en donde se destacan los indicadores de remates al arco y efectividad de remates por cada escuadra, su posición final en el torneo es mayor. Es decir, las escuadras que se generan mayores posibilidades para rematar al arco y aciertan en su búsqueda a través de la efectividad, logran aumentar sus posibilidades de ascender escalafones en la tabla de clasificación.

Esta relación también es rescatada en la literatura donde Barcelona, Manchester United e Inter de Milán logran mejores posiciones en sus respectivas ligas dado que su estrategia se enfoca en la tendencia ofensiva para sus partidos. Por parte de los primeros dos se tiene que los ataques están precedidos de un cruce del balón hacia el costado opuesto y la constante posesión del balón. Además, los equipos “explotan” ciertas zonas para atacar en el sector ofensivo. En el caso del Inter de Milán, su estrategia de ataque se basa en transiciones rápidas anteceditas.

Con la evidencia destacada en el párrafo anterior se puede intuir que, con una mejor posición en el campeonato nacional, los equipos podrían lograr consagrarse campeón o conseguir la clasificación a competencias internacionales. Ahora bien, estas conclusiones no pueden ser comprobadas mediante la evidencia porque los datos obtenidos en las regresiones no demuestran una relación entre la variable-factor explicativa de “Estrategia Deportiva” *Tendencia Ofensiva* y la variable-factor dependiente *Logro de Objetivos Deportivos* de “Resultados Deportivos”.

Por último, la evidencia no muestra relación significativa entre los otros factores explicativos de tendencia defensiva y construcción de juego con alguno de los dos factores que componen la categoría “Resultados Deportivos”.

Tabla 4.2.2. Resultados regresión Hipótesis 2: Estrategia Deportiva → Resultados Deportivos.

Variables	Equipo Ganador				Logro de Objetivos Deportivos				Posición			
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Construcción de Juego	0,030 (0,155)	0,030 (0,141)	0,203 (0,149)	0,216* (0,125)	0,065 (0,134)	0,049 (0,129)	0,107 (0,110)	0,109 (0,110)	-0,403 (0,751)	-0,473 (0,690)	-1,577# (-0,691)	-1,703+ (0,588)
Tendencia Defensiva	-0,131 (0,219)	-0,203 (0,133)	-0,036 (0,221)	-0,127 (0,132)	-0,068 (0,243)	-0,154 (0,111)	-0,045 (0,228)	-0,130 (0,103)	0,192 (1,032)	0,572 (0,602)	-0,449 (-1,096)	0,070 (0,592)
Tendencia Ofensiva	0,290# (0,135)	0,262* (0,134)	0,292# (0,140)	0,257* (0,135)	-0,205 (0,147)	-0,274# (0,116)	-0,204 (0,147)	-0,275# (0,116)	-1,240# (0,552)	-1,168# (0,553)	-1,255# (-0,606)	-1,137* (0,580)
Recuperación del Balón	0,040 (0,152)	0,029 (0,132)	0,002 (0,147)	-0,018 (0,128)	-0,315# (0,127)	-0,332# (0,125)	-0,324# (0,131)	-0,347+ (0,128)	-0,119 (0,638)	-0,182 (0,587)	0,145 (-0,61)	0,131 (0,568)
Constante	-0,223 (0,347)	-0,165 (0,154)	-0,067 (0,317)	0,000 (0,125)	-0,454 (0,379)	-0,053 (0,152)	-0,416 (0,354)	-0,000 (0,118)	8,394+ (-1,464)	8,656+ (0,703)	7,341+ (-1,405)	7,567+ (0,568)
Efectos Fijos												
Pertenencia BCS	0,623 (0,378)	0,659* (0,358)			0,149 (0,308)	0,213 (0,288)			-4,226# (1,656)	-4,357+ (1,629)		
Torneo	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,163	0,156	0,127	0,114	0,263	0,194	0,261	0,189	0,266	0,259	0,19	0,176
<i>R² Ajustado</i>	0,0128	0,0778	-0,0103	0,0496	0,131	0,119	0,145	0,130	0,134	0,190	0,0625	0,116
<i>Test F</i>	1,262	2,085	1,195	1,828	2,323	3,365	2,591	4,181	2,684	4,580	2,132	3,141
<i>p-value Test F</i>	0,281	0,0814	0,321	0,137	0,0285	0,0102	0,0186	0,00500	0,0126	0,00149	0,0494	0,0213

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

La hipótesis 3 expone que los resultados deportivos se relacionan de manera negativa con los indicadores financieros. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.3. Para los ratios financieros del aspecto de rentabilidad, la evidencia no muestra relaciones significativas de manera particular entre las variables explicativas y la dependiente, a pesar de tener modelos que explican de manera general la relación establecida. Por ejemplo, el margen neto y margen bruto denotan esta situación con $p\text{-Test } F < 1\%$ y $p\text{-Test } F < 10\%$; respectivamente.

En lo que respecta al aspecto de eficiencia, se tiene que existe una relación significativa y con direcciones opuestas, es decir, los resultados son de carácter contraintuitivo. Lo anterior queda expuesto en dos de las variables explicativas del modelo. Primero, la variable-factor *Equipo Ganador* evidencia que, si los equipos de la Primera División del fútbol chileno logran aumentar sus partidos ganados -y por ende sus indicadores de puntos y rendimiento-, su rotación de activos se ve incrementada (0,966, $p < 5\%$). Sin embargo, un cambio marginal positivo en variable *Posición* en la tabla de clasificación -es decir estar más cercanos al últimos que al primero- evidencia que la rotación de activos aumenta (0,274, $p < 1\%$).

Es decir, para lo primero se denota que mejores desempeños deportivos aumentan la rotación de activos, mientras que para el segundo caso funciona de manera inversa, donde peores resultados deportivos aumentan el indicador de eficiencia. En definitiva, los resultados son de carácter contraintuitivo porque ambos muestran que los clubes tienen una mayor generación de ingresos mediante sus recursos (eficiencia de los activos), pero los resultados deportivos, los cuales son las variables explicativas del modelo, tienen una orientación contraria²⁴.

Con respecto al aspecto de liquidez, se obtiene que existe una relación con significancia menor (-1,8, $p < 10\%$) en la variable-factor *Equipo Ganador* para el indicador de razón corriente, mostrando una mayor cantidad de partidos ganados están relacionados con poseer un índice menor, es decir, los pasivos corrientes están por sobre los activos del mismo carácter. Lo anterior se puede explicar en que los equipos de Primera División del fútbol chileno están optando por realizar adquisición de pases mediante préstamos con opción de compra (típicamente a un plazo máximo de un año) o el pago de un porcentaje del pase de los jugadores a través de cuotas pactadas con los otros clubes, generando obligaciones con

²⁴ En datos no tabulados, se utilizó una regresión por grupos para conocer la razón por la cual aumenta la rotación de activos. En ella se evidencia que un mayor índice de eficiencia, debido a una caída en la tabla de posiciones del torneo nacional, está relacionado con una disminución en los activos totales de los clubes.

terceros en el corto plazo. Asimismo, el indicador capital de trabajo posee también una relación con significancia menor (0,071, $p < 10\%$), pero en un modelo general que no explica el vínculo estipulado entre las variables explicativas y la explicada.

Por último, en lo que respecta al aspecto de solvencia, se tiene una relación similar a lo expuesto en el ratio de actividad, es decir, significativa y con direcciones opuestas. Lo anterior queda expuesto en dos de las variables explicativas del modelo. Primero, la variable-factor *Equipo Ganador* evidencia que, si los equipos de la Primera División del fútbol chileno logran aumentar sus índices de victorias, como partidos ganados, su razón de endeudamiento se ve incrementada (0,605, $p < 5\%$). Sin embargo, un cambio marginal positivo en variable *Posición* en la tabla de clasificación evidencia que la razón de endeudamiento aumenta (0,155, $p < 1\%$).

En definitiva, los resultados son de carácter contraintuitivo porque ambos muestran que los clubes tienen una menor relación de pasivos totales sobre activos totales, pero los resultados deportivos, los cuales son las variables explicativas del modelo, tienen una orientación contraria. Concretamente, mejores desempeños deportivos aumentan la razón de endeudamiento, mientras que el segundo caso denota que peores resultados deportivos aumentan el indicador de solvencia²⁵.

²⁵ En datos no tabulados, se utilizó una regresión por grupos para conocer la razón por la cual aumenta la razón de endeudamiento. A diferencia de lo ocurrido en la variable *RotacionActivos*, en ella no se evidencia una relación significativa entre alza de pasivos totales o disminución de activos totales con un incremento en *Razon de Endeudamiento*.

Tabla 4.2.3. Resultados regresión Hipótesis 3: Resultados Deportivos → Resultados Financieros.

Variables	Rotación de Activos								Capital de Trabajo							
Equipo Ganador	0,966 [#]	0,877 [#]	0,930 ⁺	0,354	0,910 [*]	0,336	0,864 ⁺	0,878 [*]	-0,156	-0,159	-0,195 [*]	-0,173	-0,195 [*]	-0,175 [*]	-0,196 [*]	-0,196 [*]
	(0,374)	(0,339)	(0,342)	(0,479)	(0,484)	(0,451)	(0,314)	(0,461)	(0,105)	(0,102)	(0,110)	(0,106)	(0,109)	(0,102)	(0,115)	(0,113)
Logro de Objetivos Deportivos	-0,188	-0,234 [*]	-0,186	-0,174	-0,206	-0,188	-0,233 [*]	-0,231	0,071 [*]	0,065 [#]	0,073 [#]	0,071 [*]	0,073 [#]	0,066 [#]	0,068 [#]	0,068 [#]
	(0,122)	(0,120)	(0,119)	(0,190)	(0,200)	(0,173)	(0,117)	(0,181)	(0,036)	(0,031)	(0,036)	(0,036)	(0,036)	(0,032)	(0,032)	(0,032)
Posición	0,274 ⁺	0,258 ⁺	0,265 ⁺	0,126	0,275 ⁺	0,125	0,255 ⁺	0,271 ⁺	-0,019	-0,017	-0,029	-0,023	-0,029	-0,020	-0,026	-0,026
	(0,084)	(0,078)	(0,073)	(0,109)	(0,102)	(0,104)	(0,069)	(0,099)	(0,024)	(0,023)	(0,023)	(0,023)	(0,023)	(0,022)	(0,024)	(0,024)
Participa en Torneo Internacional	0,208	0,251	0,226	0,321	-0,009	0,345	0,258	0,018	-0,130	-0,108	-0,111	-0,127	-0,114	-0,105	-0,089	-0,093
	(0,253)	(0,268)	(0,238)	(0,431)	(0,391)	(0,419)	(0,249)	(0,384)	(0,098)	(0,101)	(0,082)	(0,096)	(0,084)	(0,099)	(0,082)	(0,083)
Constante	-1,503 [*]	-1,116	-1,405 [*]	0,791	-0,536	0,845	-1,085 [*]	-0,404	0,369	0,344	0,473 [#]	0,432 [*]	0,485 [#]	0,399 [#]	0,437 [#]	0,447 [#]
	(0,830)	(0,695)	(0,755)	(1,053)	(0,968)	(0,892)	(0,615)	(0,839)	(0,246)	(0,213)	(0,231)	(0,237)	(0,232)	(0,194)	(0,213)	(0,211)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	0,082	0,029		-1,253 ⁺		-1,261 ⁺			0,087	0,085		0,050		0,049		
	(0,270)	(0,269)		(0,390)		(0,382)			(0,145)	(0,152)		(0,117)		(0,119)		
Patrimonio Negativo	1,983 ⁺	1,949 ⁺	1,958 ⁺				1,941 ⁺		0,055	0,055	0,028				0,029	
	(0,261)	(0,266)	(0,250)				(0,250)		(0,082)	(0,084)	(0,066)				(0,062)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,693	0,681	0,692	0,292	0,200	0,289	0,681	0,196	0,237	0,166	0,230	0,231	0,228	0,159	0,159	0,156
<i>R² Ajustado</i>	0,644	0,645	0,651	0,197	0,110	0,223	0,652	0,137	0,118	0,0713	0,127	0,128	0,141	0,0815	0,0809	0,0951
<i>Test F</i>	15,87	18,69	18,24	6,877	2,881	9,653	22,07	4,163	1,126	1,399	1,266	1,244	1,452	1,606	1,655	2,008
<i>p-value Test F</i>	0	0	0	8,61e-06	0,0167	1,26e-06	0	0,00513	0,362	0,232	0,285	0,296	0,213	0,174	0,161	0,106

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Razón Corriente								Razón de Endeudamiento							
Equipo Ganador	-1,800*	-1,786*	-0,375	-1,082	-0,361	-1,142	-0,423	-0,432	0,605#	0,668#	0,598#	0,236	0,586	0,331	0,646#	0,655
	(1,028)	(0,936)	(1,029)	(1,158)	(1,072)	(1,084)	(0,952)	(1,004)	(0,264)	(0,287)	(0,246)	(0,324)	(0,371)	(0,362)	(0,266)	(0,407)
Logro de Objetivos Deportivos	0,233	0,246	0,161	0,216	0,174	0,191	0,136	0,134	-0,071	-0,038	-0,071	-0,063	-0,083	-0,009	-0,036	-0,035
	(0,397)	(0,365)	(0,437)	(0,456)	(0,458)	(0,427)	(0,410)	(0,430)	(0,067)	(0,060)	(0,065)	(0,103)	(0,109)	(0,083)	(0,059)	(0,087)
Posición	-0,463	-0,464*	-0,090	-0,290	-0,097	-0,305	-0,102	-0,114	0,155+	0,166+	0,153+	0,066	0,159#	0,083	0,160+	0,170#
	(0,281)	(0,253)	(0,276)	(0,318)	(0,288)	(0,292)	(0,252)	(0,265)	(0,055)	(0,060)	(0,050)	(0,067)	(0,077)	(0,076)	(0,053)	(0,084)
Participa en Torneo Internacional	0,946	0,913	0,224	0,813	0,385	0,801	0,205	0,373	0,191	0,155	0,194	0,259	0,052	0,213	0,166	0,018
	(0,900)	(0,841)	(0,870)	(0,975)	(0,924)	(0,915)	(0,791)	(0,849)	(0,186)	(0,187)	(0,176)	(0,290)	(0,271)	(0,288)	(0,176)	(0,272)
Constante	6,215#	6,205#	2,398	3,523	1,799	3,868	2,712	2,234	-0,488	-0,752	-0,472	0,893	0,056	0,472	-0,695	-0,274
	(2,987)	(2,425)	(2,842)	(3,212)	(2,960)	(2,674)	(2,269)	(2,408)	(0,501)	(0,532)	(0,465)	(0,599)	(0,643)	(0,639)	(0,482)	(0,704)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-3,194#	-3,185#		-1,627*		-1,649*			0,014	0,052		-0,789*		-0,753*		
	(1,247)	(1,212)		(0,970)		(0,949)			(0,162)	(0,168)		(0,220)		(0,201)		
Patrimonio Negativo	-2,326+	-2,322+	-1,349+				-1,364+		1,193+	1,217+	1,189+					1,201+
	(0,764)	(0,743)	(0,472)				(0,465)		(0,189)	(0,199)	(0,168)					(0,175)
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,260	0,258	0,107	0,081	0,031	0,077	0,103	0,026	0,657	0,638	0,657	0,263	0,164	0,223	0,638	0,133
<i>R² Ajustado</i>	0,144	0,174	-0,0131	-0,0423	-0,0784	-0,00812	0,0204	-0,0453	0,604	0,598	0,611	0,164	0,0699	0,151	0,605	0,0697
<i>Test F</i>	2,457	3,427	1,890	0,842	1,022	1,119	2,759	1,589	8,294	11,22	9,265	4,702	2,010	7,399	12,52	2,691
<i>p-value Test F</i>	0,0248	0,00622	0,0900	0,558	0,421	0,361	0,0273	0,190	4,03e-07	4,75e-08	2,17e-07	0,000384	0,0805	2,41e-05	4,38e-08	0,0403

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Margen Bruto								Margen Neto							
Equipo Ganador	-0,075 (0,050)	-0,137* (0,047)	-0,008 (0,061)	-0,064 (0,049)	-0,008 (0,061)	-0,121# (0,051)	-0,057 (0,067)	-0,057 (0,067)	-0,038 (0,069)	-0,111 (0,067)	0,005 (0,070)	-0,038 (0,068)	0,005 (0,070)	-0,103 (0,071)	-0,051 (0,077)	-0,051 (0,075)
Logro de Objetivos Deportivos	0,024 (0,021)	-0,006 (0,026)	0,021 (0,021)	0,024 (0,021)	0,020 (0,021)	-0,007 (0,025)	-0,012 (0,024)	-0,012 (0,024)	0,026 (0,029)	-0,008 (0,029)	0,024 (0,029)	0,026 (0,028)	0,024 (0,029)	-0,008 (0,029)	-0,012 (0,029)	-0,012 (0,029)
Posición	-0,019 (0,013)	-0,031# (0,013)	-0,001 (0,013)	-0,016 (0,012)	-0,001 (0,013)	-0,027# (0,013)	-0,010 (0,014)	-0,010 (0,014)	-0,007 (0,018)	-0,023 (0,017)	0,004 (0,017)	-0,008 (0,017)	0,004 (0,017)	-0,021 (0,018)	-0,007 (0,018)	-0,007 (0,018)
Participa en Torneo Internacional	-0,056 (0,054)	-0,036 (0,064)	-0,090* (0,049)	-0,058 (0,053)	-0,092* (0,049)	-0,039 (0,063)	-0,078 (0,055)	-0,078 (0,056)	-0,043 (0,067)	-0,023 (0,081)	-0,065 (0,065)	-0,043 (0,065)	-0,069 (0,064)	-0,025 (0,079)	-0,054 (0,073)	-0,056 (0,074)
Constante	0,170 (0,158)	0,458* (0,125)	0,130 (0,132)	0,130 (0,132)	-0,005 (0,129)	0,399* (0,114)	0,253# (0,120)	0,252# (0,119)	-0,162 (0,205)	0,181 (0,165)	-0,279 (0,187)	-0,162 (0,188)	-0,265 (0,182)	0,154 (0,162)	0,027 (0,157)	0,033 (0,157)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,150 (0,093)	-0,187* (0,105)		-0,127* (0,069)		-0,149# (0,074)			-0,097 (0,094)	-0,140 (0,107)		-0,098 (0,073)		-0,122 (0,077)		
Patrimonio Negativo	-0,035 (0,052)	-0,058 (0,062)	0,011 (0,036)				-0,002 (0,043)		0,001 (0,062)	-0,027 (0,073)	0,031 (0,047)				0,015 (0,054)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,388	0,151	0,331	0,381	0,330	0,132	0,061	0,061	0,311	0,076	0,294	0,311	0,289	0,072	0,039	0,038
<i>R² Ajustado</i>	0,292	0,0549	0,241	0,298	0,254	0,0514	-0,0254	-0,00682	0,203	-0,0291	0,199	0,218	0,209	-0,0134	-0,0499	-0,0321
<i>Test F</i>	3,940	5,827	3,436	3,973	4,002	5,677	0,718	0,811	2,100	1,784	2,871	2,425	3,368	2,085	0,638	0,813
<i>p-value Test F</i>	0,00109	0,000102	0,00428	0,00151	0,00224	0,000281	0,613	0,524	0,0528	0,120	0,0130	0,0316	0,00692	0,0814	0,672	0,522

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	ROA								Apalancamiento Financiero				ROE			
Equipo Ganador	-0,168 (0,120)	-0,254* (0,148)	-0,163 (0,105)	-0,176 (0,113)	-0,163 (0,103)	-0,252* (0,140)	-0,227* (0,130)	-0,227* (0,128)	3,823 (4,177)	4,224 (3,793)	2,338 (3,382)	2,697 (2,979)	-0,481 (0,482)	-0,686 (0,511)	-0,446 (0,430)	-0,662 (0,462)
Logro de Objetivos Deportivos	0,024 (0,044)	-0,017 (0,044)	0,024 (0,044)	0,024 (0,044)	0,023 (0,044)	-0,017 (0,044)	-0,019 (0,045)	-0,019 (0,045)	0,769 (1,956)	0,934 (1,948)	0,898 (1,925)	1,073 (1,920)	-0,047 (0,186)	-0,114 (0,164)	-0,051 (0,189)	-0,117 (0,168)
Posición	-0,038 (0,027)	-0,055* (0,032)	-0,037 (0,023)	-0,040 (0,024)	-0,036 (0,022)	-0,055* (0,029)	-0,048* (0,027)	-0,048* (0,027)	1,402 (1,019)	1,475 (0,952)	1,024 (0,787)	1,086 (0,720)	-0,103 (0,099)	-0,144 (0,110)	-0,094 (0,087)	-0,138 (0,096)
Participa en Torneo Internacional	-0,135 (0,119)	-0,107 (0,134)	-0,138 (0,108)	-0,134 (0,118)	-0,142 (0,103)	-0,108 (0,133)	-0,122 (0,121)	-0,123 (0,117)	-7,567* (3,756)	-7,478# (3,613)	-6,719* (3,618)	-6,618* (3,438)	0,648 (0,687)	0,493 (0,663)	0,628 (0,597)	0,479 (0,597)
Constante	0,056 (0,249)	0,454 (0,281)	0,041 (0,232)	0,085 (0,210)	0,054 (0,212)	0,445* (0,248)	0,384 (0,244)	0,388* (0,231)	0,675 (9,842)	-1,483 (7,800)	4,057 (8,515)	1,954 (6,316)	-0,646 (0,867)	0,342 (0,900)	-0,727 (0,831)	0,287 (0,840)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,013 (0,109)	-0,064 (0,116)		-0,029 (0,105)		-0,058 (0,105)			2,652 (2,540)	2,729 (2,469)			-0,063 (0,442)	-0,044 (0,404)		
Patrimonio Negativo	0,025 (0,119)	-0,008 (0,128)	0,029 (0,109)				0,011 (0,114)									
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	39	39	39	39	39	39	39	39
<i>R²</i>	0,202	0,070	0,202	0,201	0,200	0,070	0,067	0,067	0,353	0,348	0,345	0,339	0,207	0,116	0,206	0,115
<i>R² Ajustado</i>	0,0769	-0,0353	0,0945	0,0935	0,110	-0,0162	-0,0194	-0,00112	0,207	0,249	0,222	0,262	0,0274	-0,0184	0,0575	0,0114
<i>Test F</i>	1,743	0,957	1,992	2,078	2,437	1,130	1,038	1,338	1,445	2,058	1,649	2,493	1,681	0,705	1,973	0,893
<i>p-value Test F</i>	0,111	0,463	0,0739	0,0625	0,0373	0,356	0,405	0,267	0,223	0,0960	0,166	0,0613	0,150	0,624	0,0991	0,479

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Para la hipótesis 4 se propone que mejores resultados deportivos implican mejores resultados comerciales para los clubes. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.4. En el primer modelo se tiene que el modelo creado es significativo en su conjunto (p -Test $F < 1\%$), pero no presenta ninguna variable explicativa que evidencie una relación particular con la variable-factor *Flujos del Negocio*. Ahora bien, al sustraer el efecto fijo por año, se tiene que el vínculo continúa siendo significativo en el agregado, no obstante, las variables explicativas de *Logro de Objetivos Deportivos* ($-0,292$, $p < 5\%$) y *Participa en Torneo Internacional* ($0,53$, $p < 10\%$) evidencian una significancia, pero de carácter desfasado.

En otros términos, los resultados se muestran en temporalidades distintas ya que la variable que indica la participación en un torneo internacional produce que los ingresos que perciben los clubes sean recibidos el año siguiente a la clasificación. Por ejemplo, Audax Italiano accedió a la Copa Sudamericana 2018 tras quedar quinto en el Torneo de Transición 2017, por lo que los ingresos que recibió por calificar a esta competición son entregados al momento en el que el “cuadro itálico” dispute el certamen continental. Con esto, cada equipo que esté en alguna competencia internacional recibirá millonarios premios por cada estancia de la Copa Libertadores de América o de la Copa Sudamericana²⁶, produciendo que las escuadras se motiven a intentar avanzar la mayor cantidad de etapas posibles tanto por el prestigio deportivo como el potencial comercial.

Ahora bien, revisando los resultados dentro de la temporalidad actual se tiene que la variable-factor *Logro de Objetivos Deportivos* evidencia que, si los equipos de la Primera División del fútbol chileno logran clasificar a los torneos internacionales de la temporada siguiente u obtener el campeonato nacional, sus flujos de negocio anuales disminuyen debido a que, como se explicaba en el párrafo anterior, los ingresos tienden a aumentar al año siguiente en el que el club clasifica al torneo internacional. Esto se ve refrendado en que muchas veces los equipos ven incrementadas sus ganancias luego de conseguir un objetivo deportivo importante, como consagrarse campeón del torneo nacional y/o acceder a un certamen

²⁶ Para el año 2019, los premios que serán entregados a los clubes participantes de los torneos de clubes aumentarán cerca de un 50% con respecto a los que se entregaron por cada fase de la competencia durante el 2018. Por ejemplo, en la Copa Libertadores de América, los conjuntos que jugarán directamente en la fase de grupos (caso de Universidad Católica y Universidad de Concepción) se embolsarán USD \$1 millón por cada enfrentamiento en que les toque ser locales, mientras los que compitan en tercera fase (caso de Universidad de Chile y Palestino) recibirán USD \$550 mil por cada partido ganado (CONMEBOL, 2018).

continental. La prensa deportiva define esto como que “las plantillas se valorizan” por lo que las escuadras venden jugadores acrecentando sus entradas de dinero por ese concepto.

Este tipo de casos es constante en la Primera División del fútbol chileno, uno de los más destacados Palestino, equipo que durante los primeros campeonatos estudiados por esta investigación resultó cuarto tanto en el Apertura 2015 (accediendo a la Copa Sudamericana 2016) como en el Clausura 2016, además de una sexta posición en el Apertura 2016 (logrando la clasificación a la Copa Sudamericana 2017). A las buenas actuaciones del torneo nacional se sumaron las destacadas participaciones en la Copa Libertadores 2015 y Copa Sudamericana 2016, logrando en esta última la fase de cuartos de final. Sin embargo, los ingresos del club se vieron incrementados al año siguiente, con la creciente venta de jugadores destacados y los premios por competencias internacionales. Las ventas de Fernando Meza, Alejandro Contreras, Felipe Campos en 2016 y Paulo Díaz en 2016 reportaron un efecto en resultados de cerca de M\$1 millón, demostrando que los buenos resultados deportivos del cuadro *árabe* no generan ingresos inmediatamente, sino que de manera desfasada.

Fuera de los datos de este estudio, Cobresal, equipo campeón del Torneo de Clausura 2015, el cual fue “desmantelado” luego de este logro deportivo. Al campeonato inmediatamente siguiente dejaron la institución *minera* miembros de su formación titular. Si bien es cierto Cobresal aumentó sus ganancias de M\$2.395.365 en 2015 a M\$3.156.974 para 2016 dado los ingresos por venta de pases de jugadores y participación en la Copa Libertadores de América 2016, el club descendió dos temporadas después.

En definitiva, mejores desempeños deportivos nacionales disminuyen los flujos del negocio en la temporada actual, ya que no se detecta la influencia de la venta de pases de jugadores. Esto se respalda en que los efectos evidencian que la participación en un torneo internacional no produce efectos en los estados financieros hasta dentro de un año. Esto sugiere que, si los clubes están en un certamen continental durante una temporada, sus flujos de ingresos incrementan, lo cual es coincidente con el aumento en ingresos por venta de derechos televisivos, asistencia al estadio en partidos adicionales y premios por participar a un campeonato como la Copa Libertadores de América o la Copa Sudamericana.

Por último, y como medida de robustez al modelo mencionado, se destaca que si aumenta la variable-factor *Equipo Ganador*, la asistencia de público al estadio se ve afectada de manera positiva. Es decir, los ingresos por concepto de borderó son incrementados ante buenos resultados deportivos, graficados en ganar más partidos (ver Anexo 11, Tabla A.10.2).

Tabla 4.2.4. Resultados regresión Hipótesis 4: Resultados Deportivos → Resultados Comerciales.

Variables	Flujos del Negocio							
Equipo Ganador	-0,161 (0,291)	-0,380 (0,391)	0,062 (0,292)	-0,128 (0,295)	0,062 (0,291)	-0,328 (0,399)	-0,110 (0,347)	-0,110 (0,343)
Logro de Objetivos Deportivos	-0,170 (0,102)	-0,292 [#] (0,114)	-0,181* (0,103)	-0,171* (0,101)	-0,182* (0,101)	-0,297 [#] (0,111)	-0,314* (0,112)	-0,314* (0,111)
Posición	-0,079 (0,062)	-0,113 (0,081)	-0,020 (0,059)	-0,071 (0,061)	-0,020 (0,059)	-0,100 (0,082)	-0,042 (0,065)	-0,041 (0,064)
Participa en Torneo Internacional	0,374 (0,269)	0,530* (0,297)	0,260 (0,241)	0,367 (0,265)	0,255 (0,234)	0,521* (0,295)	0,390 (0,280)	0,389 (0,268)
Constante	-0,050 (0,626)	0,796 (0,722)	-0,649 (0,585)	-0,174 (0,574)	-0,628 (0,570)	0,609 (0,710)	0,105 (0,561)	0,106 (0,563)
Efectos Fijos								
Pertenencia BCS	-0,501 (0,352)	-0,630 (0,395)		-0,428 (0,300)		-0,507 (0,342)		
Patrimonio Negativo	-0,107 (0,247)	-0,186 (0,286)	0,046 (0,223)				0,004 (0,267)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,433	0,194	0,409	0,430	0,409	0,186	0,156	0,156
<i>R² Ajustado</i>	0,344	0,102	0,330	0,354	0,342	0,111	0,0776	0,0944
<i>Test F</i>	6,403	2,630	7,429	7,689	8,695	2,756	2,186	2,723
<i>p-value Test F</i>	9,73e-06	0,0263	3,53e-06	2,33e-06	1,35e-06	0,0274	0,0692	0,0386

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

La hipótesis 5 describe que existe una relación positiva entre “Resultados Comerciales” y “Resultados Financieros”. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.5.

En lo que respecta al aspecto de eficiencia y solvencia, se tiene que existe una relación significativa del modelo general con valores de $p\text{-Test } F < 1\%$ y $p\text{-Test } F < 1\%$; respectivamente). En un análisis particular se evidencia que la variable-factor *Flujos del Negocio* no tiene relación con los indicadores de actividad, manteniéndose el vínculo sólo de manera general. Pero, se aprecia que existe una significancia baja para la variable explicativa (-0,17, $p < 10\%$) y el ratio de razón de endeudamiento²⁷.

Con respecto al aspecto de liquidez, se obtiene que existe una relación negativa (-0,192, $p < 1\%$) en la variable-factor *Flujos del Negocio* para el indicador de capital de trabajo, mostrando que mientras mayores sean los flujos que genera el “negocio fútbol” se evidencia mayores pasivos corrientes. Por otra parte, el indicador razón corriente tiene una relación significativa del modelo ($p\text{-Test } F < 1\%$), no vinculante con la variable explicativa.

La evidencia encontrada con respecto a los indicadores financieros de liquidez y solvencia están vinculadas con los aportes del Canal del Fútbol a los clubes del fútbol chileno. Las ganancias obtenidas mediante los aportes CDF se relacionan de manera negativa con los indicadores financieros ya que estos son fijos y comprometidos, por lo que los clubes tienden a utilizar estos ingresos para aumentar su presupuesto y endeudarse, ya sea a corto o largo plazo.

Para los ratios financieros del aspecto de rentabilidad, la evidencia muestra relaciones significativas y positivas de manera particular entre las variables explicativas y la dependiente. En cada uno de ellos se denota que, al aumentar los flujos del negocio, el margen bruto (0,08, $p < 1\%$), neto (0,097, $p < 1\%$), rentabilidad sobre activos -ROA- (0,193, $p < 1\%$) y sobre patrimonio -ROE- (0,675, $p < 1\%$).

Con respecto a los primeros dos, el vínculo se debe al aumento de los ingresos por actividades ordinarias, los que están asociados a mayores flujos del negocio. Como se mencionó en la hipótesis 4, el aumento de ganancias vinculadas a la venta de pases de jugadores, premios

²⁷ En datos no tabulados, se utilizó una regresión por grupos para conocer la razón por la cual aumenta la razón de endeudamiento. En los clubes que poseen activos que disminuyen en el período de estudio, cuando los flujos del “negocio fútbol” aumentan se produce que la razón de endeudamiento cae (-0,372, $p < 1\%$). Mientras que, al realizar el mismo procedimiento para los pasivos, si los ingresos aumentan, la razón de endeudamiento decae cuando los pasivos aumentan (-0,32, $p < 10\%$).

deportivos por competencias internacionales y recaudación en el estadio permiten que los índices de rentabilidad sean mayores para los clubes, denotando que debe existir una mayor preocupación en la forma en que los clubes consiguen sus ingresos operacionales.

En la rentabilidad sobre activos se tiene que los equipos que logran aumentar sus ingresos vinculados al “negocio fútbol”, poseen un mayor ROA, sin embargo, este aumento está asociado a una disminución de los activos. Con respecto a la rentabilidad sobre patrimonio, la relación no es clara ya que en datos tabulados se tiene evidencia de que los clubes que aumentan o disminuyen sus cuentas de patrimonio, dentro de las cuales destaca la partida de utilidades (pérdidas) acumuladas, existe un aumento del ROE cuando la variable-factor *Flujos del Negocio* es mayor.

Lo anterior es indicativo de que las instituciones no denotan rendimientos financieros constantes, ya que en un año pueden ganar dinero debido a que la venta de pases de jugadores o clasificaciones a torneos internacionales, pero al siguiente presentar pérdidas debido a que alguno de estos objetivos deportivos o comerciales no fue logrado, produciendo utilidades y pérdidas de manera alternada. El análisis está en línea por lo expuesto en la construcción de esta hipótesis, en donde el presidente del club Universidad de Concepción, Mario Sepúlveda, describe que sus resultados financieros en términos de rentabilidad hubieran sido peores -al punto de obtener “números rojos”- si no concretaban la venta del jugador Jean Meneses a México.

Tabla 4.2.5. Resultados regresión Hipótesis 5: Resultados Comerciales → Resultados Financieros.

Variables	Rotación de Activos								Capital de Trabajo							
Flujos del Negocio	0,039	0,126	0,040	0,029	0,029	0,093	0,131	0,093	-0,192*	-0,101#	-0,192*	-0,193*	-0,193*	-0,102#	-0,101#	-0,102#
	(0,136)	(0,131)	(0,139)	(0,220)	(0,251)	(0,195)	(0,131)	(0,210)	(0,052)	(0,047)	(0,052)	(0,052)	(0,052)	(0,047)	(0,047)	(0,047)
Constante	0,981*	1,195*	0,716#	1,935*	1,563*	2,030*	0,944*	1,658*	0,057	0,177#	0,067	0,084	0,084	0,200*	0,186*	0,200*
	(0,311)	(0,136)	(0,292)	(0,431)	(0,458)	(0,200)	(0,099)	(0,172)	(0,111)	(0,069)	(0,093)	(0,093)	(0,085)	(0,039)	(0,053)	(0,036)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,648*	-0,653*		-1,488*		-1,488*			0,024	0,023		-0,000		-0,000		
	(0,145)	(0,142)		(0,209)		(0,205)			(0,090)	(0,110)		(0,076)		(0,093)		
Patrimonio Negativo	1,801*	1,790*	2,051*				2,041*		0,052	0,049	0,043				0,041	
	(0,304)	(0,306)	(0,288)				(0,290)		(0,073)	(0,075)	(0,061)				(0,061)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Observaciones	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
R ²	0,603	0,595	0,565	0,252	0,009	0,247	0,556	0,004	0,336	0,110	0,335	0,330	0,330	0,104	0,109	0,104
R ² Ajustado	0,566	0,573	0,533	0,197	-0,0438	0,220	0,541	-0,0129	0,275	0,0619	0,287	0,281	0,294	0,0727	0,0773	0,0887
Test F	19,22	32,03	14,47	13,04	0,163	26,47	26,36	0,198	3,485	1,634	4,356	4,451	5,910	2,308	2,455	4,688
p-value Test F	6,11e-11	0	3,92e-08	1,55e-07	0,921	7,42e-09	7,85e-09	0,658	0,00841	0,192	0,00393	0,00346	0,00141	0,109	0,0949	0,0345

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / * $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Razón Corriente								Razón de Endeudamiento							
Flujos del Negocio	0,191	0,115	0,193	0,201	0,201	0,150	0,124	0,150	-0,170*	-0,189*	-0,170*	-0,176	-0,176	-0,209#	-0,187*	-0,209*
	(0,271)	(0,296)	(0,261)	(0,287)	(0,281)	(0,327)	(0,302)	(0,325)	(0,092)	(0,066)	(0,093)	(0,143)	(0,159)	(0,104)	(0,066)	(0,112)
Constante	2,551+	2,543+	2,053+	1,548#	1,465#	1,657+	2,074+	1,574+	0,808+	0,712+	0,683+	1,389+	1,185+	1,228+	0,596+	1,023+
	(0,857)	(0,704)	(0,680)	(0,660)	(0,613)	(0,399)	(0,447)	(0,301)	(0,240)	(0,049)	(0,237)	(0,351)	(0,374)	(0,120)	(0,043)	(0,101)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-1,216	-1,218		-0,332		-0,332			-0,305+	-0,302+		-0,817+		-0,817+		
	(0,740)	(0,732)		(0,449)		(0,445)			(0,076)	(0,072)		(0,135)		(0,131)		
Patrimonio Negativo	-1,894#	-1,899+	-1,424+				-1,430+		1,097+	1,104+	1,215+				1,220+	
	(0,716)	(0,709)	(0,455)				(0,453)		(0,177)	(0,180)	(0,175)				(0,177)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,139	0,135	0,096	0,013	0,009	0,008	0,092	0,004	0,620	0,617	0,597	0,266	0,068	0,257	0,595	0,059
<i>R² Ajustado</i>	0,0595	0,0884	0,0304	-0,0585	-0,0437	-0,0273	0,0597	-0,0136	0,585	0,596	0,568	0,212	0,0176	0,231	0,580	0,0424
<i>Test F</i>	4,098	6,254	3,200	0,685	0,942	0,444	5,699	0,214	14,03	22,46	12,94	9,831	1,245	20,18	23,93	3,517
<i>p-value Test F</i>	0,00316	0,000974	0,0196	0,606	0,427	0,644	0,00554	0,646	8,67e-09	1,13e-09	1,71e-07	4,50e-06	0,302	2,37e-07	2,86e-08	0,0658

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Margen Bruto								Margen Neto							
Flujos del Negocio	0,080 ⁺	0,098 ⁺	0,080 ⁺	0,080 ⁺	0,080 ⁺	0,099 ⁺	0,099 ⁺	0,099 ⁺	0,097 ⁺	0,112 ⁺	0,098 ⁺	0,097 ⁺	0,097 ⁺	0,112 ⁺	0,113 ⁺	0,112 ⁺
	(0,015)	(0,019)	(0,018)	(0,016)	(0,017)	(0,019)	(0,020)	(0,020)	(0,022)	(0,026)	(0,022)	(0,022)	(0,022)	(0,026)	(0,026)	(0,026)
Constante	0,057	0,181 ⁺	0,004	0,044	0,014	0,165 ⁺	0,130 ⁺	0,136 ⁺	-0,157 [#]	-0,018	-0,198 ⁺	-0,155 [#]	-0,181 ⁺	-0,021	-0,059 [*]	-0,047 [*]
	(0,074)	(0,040)	(0,057)	(0,060)	(0,053)	(0,024)	(0,029)	(0,020)	(0,077)	(0,049)	(0,061)	(0,066)	(0,058)	(0,030)	(0,032)	(0,024)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,130 ⁺	-0,134 ⁺		-0,118 ⁺		-0,118 ⁺			-0,101 ⁺	-0,106 [*]		-0,103 [#]		-0,103 ⁺		
	(0,048)	(0,048)		(0,039)		(0,036)	0,017		(0,054)	(0,053)		(0,042)		(0,037)		
Patrimonio Negativo	-0,025	-0,034	0,025					(0,037)	0,004	-0,007	0,043				0,034	
	(0,042)	(0,047)	(0,034)						(0,053)	(0,061)	(0,043)				(0,048)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,468	0,352	0,386	0,465	0,382	0,345	0,264	0,262	0,416	0,290	0,380	0,416	0,371	0,289	0,250	0,244
<i>R² Ajustado</i>	0,419	0,317	0,341	0,426	0,348	0,322	0,238	0,249	0,362	0,252	0,335	0,374	0,337	0,265	0,223	0,231
<i>Test F</i>	12,59	23,37	9,062	12,94	12,97	29,54	12,75	25,61	8,491	18,69	8,141	10,27	10,84	27,36	9,419	19,02
<i>p-value Test F</i>	4,04e-08	6,13e-10	1,07e-05	1,72e-07	1,53e-06	1,58e-09	2,65e-05	4,51e-06	5,56e-06	1,60e-08	3,14e-05	2,79e-06	1,02e-05	4,69e-09	0,000292	5,38e-05

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, [#] $p < 0,05$, ^{*} $p < 0,1$.

Variables	ROA								Apalancamiento Financiero				ROE			
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Flujos del Negocio	0,193 ⁺ (0,049)	0,194 ⁺ (0,039)	0,193 ⁺ (0,048)	0,193 ⁺ (0,048)	0,193 ⁺ (0,048)	0,194 ⁺ (0,040)	0,194 ⁺ (0,039)	0,194 ⁺ (0,039)	-1,857 (1,919)	-1,586 (2,193)	-1,837 (1,879)	-1,486 (2,239)	0,675 ⁺ (0,197)	0,727 ⁺ (0,156)	0,673 ⁺ (0,201)	0,718 ⁺ (0,156)
Constante	-0,172 (0,109)	-0,051 (0,035)	-0,172 (0,104)	-0,150 (0,114)	-0,155 (0,107)	-0,036 (0,048)	-0,053 [#] (0,023)	-0,041 (0,036)	8,679 [#] (3,750)	8,717 ⁺ (2,287)	5,752 ⁺ (3,372)	6,077 ⁺ (1,495)	-0,784 [#] (0,310)	-0,709 [#] (0,275)	-0,532 (0,373)	-0,482 ⁺ (0,176)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,002 (0,046)	-0,006 (0,040)		-0,021 (0,056)		-0,021 (0,052)			-6,868 ⁺ (2,373)	-6,859 ⁺ (2,297)			0,591 [#] (0,286)	0,590 [#] (0,286)		
Patrimonio Negativo	0,042 (0,099)	0,031 (0,103)	0,042 (0,095)				0,034 (0,098)									
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	39	39	39	39	39	39	39	39
<i>R²</i>	0,355	0,295	0,355	0,352	0,351	0,294	0,295	0,293	0,158	0,151	0,023	0,017	0,289	0,283	0,231	0,226
<i>R² Ajustado</i>	0,295	0,258	0,308	0,305	0,317	0,269	0,271	0,281	0,0588	0,104	-0,0604	-0,00990	0,205	0,244	0,165	0,205
<i>Test F</i>	5,244	9,478	6,406	6,494	8,609	13,45	12,65	24,21	2,344	4,457	0,513	0,441	13,43	21,85	14,71	21,13
<i>p-value Test F</i>	0,000538	3,68e-05	0,000264	0,000236	8,61e-05	1,64e-05	2,84e-05	7,49e-06	0,0744	0,0186	0,676	0,511	1,15e-06	6,13e-07	2,32e-06	4,87e-05

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, [#] $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Para la hipótesis 6 se expuso que la relación entre “Resultados Comerciales” y “Resultados Financieros” es moderada por “Resultados Deportivos”. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.6 para la primera interacción entre los factores-variables.

En la primera interacción, en lo que respecta al aspecto de eficiencia y solvencia, se tiene que existe una relación significativa del modelo general (p -Test $F < 1\%$ y p -Test $F < 1\%$; respectivamente). Al realizar el análisis particular se evidencia que la variable-factor *Flujos del Negocio* y *Equipo Ganador*, además de la variable interactiva, no tienen relación con los indicadores de actividad y endeudamiento. Para el caso de la razón de endeudamiento, la explicativa *Flujos del Negocio* muestra una significancia menor ($-0,17$, $p < 10\%$).

Con respecto al aspecto de liquidez, se obtiene que existe una relación con significancia en la variable-factor *Equipo Ganador* ($-0,055$, $p < 10\%$) y *Flujos del Negocio* ($-0,177$, $p < 1\%$) para el indicador de capital de trabajo. Esto implica que, mejores resultados en los aspectos deportivos y comerciales derivan en un capital de trabajo negativo. Asimismo, el indicador razón corriente no evidencia una relación significativa con las variables explicativas a pesar de que el modelo explica una relación general (p -Test $F < 5\%$). A pesar de la evidencia encontrada en la variable *Capital de Trabajo*, no se aprecia significancia para la variable interactiva creada que buscaba evidenciar la moderación entre las categorías.

La evidencia es consistente con lo propuesto en las hipótesis 4 y 5 del modelo, además de las investigaciones citadas, porque los clubes de fútbol tienden a priorizar los resultados deportivos por sobre los comerciales (Magaz-González et al., 2016; Miller, 2012; Seitz, 2012; García, 2011). Los resultados están en línea con lo reflejado en las hipótesis ya que las instituciones ven reducido su capital de trabajo cuando los resultados deportivos son positivos, los cuales también afectan al ámbito comercial y sus ingresos.

Para los ratios financieros del aspecto de rentabilidad, la evidencia muestra relaciones significativas y positivas de manera particular entre las variables explicativas y la dependiente. En cada uno de ellos se denota que, al aumentar los flujos del negocio, el margen bruto ($0,088$, $p < 1\%$), neto ($0,109$, $p < 1\%$), rentabilidad sobre activos -ROA- ($0,207$, $p < 1\%$) y sobre patrimonio -ROE- ($0,772$, $p < 1\%$).

Con respecto a los primeros dos, el vínculo se debe al aumento de los ingresos por actividades ordinarias, los que están asociados a mayores ingresos por las vías mencionadas a través de las hipótesis 4 y 5. Para ROA y ROE, se tiene que el incremento está explicado por la

disminución de activos totales, algo que se evidenciaba en la hipótesis 5. En definitiva, los resultados encontrados son consistentes con lo reflejado en H4 y H5, en la cual un aumento en los ingresos de los clubes produce un incremento en sus índices de rentabilidad.

Por otra parte, en lo que respecta a la variable de Resultados Deportivos, se tiene que existe una relación significativa del modelo general. Por ejemplo, los *p-Test F* para todos los índices de rentabilidad muestran una significancia menor al 1%. Sin embargo, en un análisis particular se evidencia que la variable-factor *Equipo Ganador* no tiene relación con el aspecto de rentabilidad.

Ahora bien, cabe destacar que esta variable explicativa tiene una relación de significancia menor para el indicador ROA (-0,059, $p < 10\%$) evidenciando que un equipo que posee mayores partidos ganados (por consiguiente, puntos y rendimiento) posee una menor rentabilidad sobre activos, influencia que no es apreciada en la hipótesis 3. Al igual que en los indicadores de liquidez no se aprecia evidencia significativa para la variable interactiva creada que buscaba evidenciar la moderación entre las categorías.

Tabla 4.2.6. Resultados regresión Hipótesis 6: Resultados Comerciales → Resultados Financieros, con efecto mediador 1 de Resultados Deportivos.

Variables	Rotación de Activos								Capital de Trabajo							
Equipo Ganador	-0,175	-0,195*	-0,229*	-0,164	-0,325	-0,178	-0,245#	-0,329*	-0,055*	-0,086#	-0,049*	-0,055*	-0,051*	-0,086#	-0,079#	-0,080#
	(0,123)	(0,110)	(0,119)	(0,183)	(0,196)	(0,175)	(0,107)	(0,185)	(0,031)	(0,037)	(0,027)	(0,031)	(0,028)	(0,036)	(0,033)	(0,033)
Flujos del Negocio	0,087	0,147	0,104	0,070	0,117	0,109	0,157	0,126	-0,177+	-0,091*	-0,179+	-0,178+	-0,179+	-0,092*	-0,092*	-0,093*
	(0,139)	(0,128)	(0,146)	(0,223)	(0,254)	(0,189)	(0,128)	(0,199)	(0,054)	(0,048)	(0,054)	(0,054)	(0,054)	(0,048)	(0,048)	(0,048)
Interacción 1	-0,051	-0,049	-0,056	-0,088	-0,115	-0,089	-0,054	-0,115	-0,017	-0,018	-0,016	-0,018	-0,017	-0,019	-0,018	-0,018
	(0,105)	(0,100)	(0,105)	(0,160)	(0,165)	(0,153)	(0,101)	(0,157)	(0,032)	(0,036)	(0,033)	(0,032)	(0,032)	(0,036)	(0,036)	(0,035)
Constante	1,018*	1,171+	0,819#	1,967+	1,678*	2,013*	0,968*	1,671+	0,068	0,166#	0,089	0,096	0,103	0,190*	0,194*	0,202*
	(0,317)	(0,139)	(0,313)	(0,443)	(0,480)	(0,200)	(0,101)	(0,169)	(0,107)	(0,069)	(0,090)	(0,091)	(0,083)	(0,041)	(0,050)	(0,035)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,545*	-0,538*		-1,387+		-1,379*			0,057	0,074		0,033		0,190*		
	(0,157)	(0,155)		(0,225)		(0,220)			(0,093)	(0,112)		(0,075)		(0,041)		
Patrimonio Negativo	1,800*	1,792+	2,000*				1,990*		0,052	0,051	0,031				0,024	
	(0,305)	(0,304)	(0,291)				(0,289)		(0,076)	(0,076)	(0,061)				(0,060)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,619	0,616	0,594	0,270	0,073	0,268	0,592	0,073	0,370	0,193	0,365	0,364	0,362	0,187	0,183	0,182
<i>R² Ajustado</i>	0,568	0,580	0,548	0,187	-0,0125	0,215	0,562	0,0234	0,285	0,118	0,293	0,292	0,303	0,128	0,124	0,138
<i>Test F</i>	17,04	23,37	17,09	8,514	1,302	13,03	24,31	2,229	2,768	2,164	3,213	3,370	4,034	2,733	2,687	3,638
<i>p-value Test F</i>	0	0	7,22e-11	1,74e-06	0,277	1,56e-07	0	0,0948	0,0160	0,0717	0,00914	0,00689	0,00350	0,0380	0,0406	0,0181

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Razón Corriente								Razón de Endeudamiento							
Equipo Ganador	0,128	0,150	0,001	0,116	0,070	0,132	0,028	0,088	0,006	0,010	-0,025	0,013	-0,083	0,021	-0,018	-0,070
	(0,327)	(0,315)	(0,329)	(0,367)	(0,344)	(0,350)	(0,315)	(0,331)	(0,087)	(0,089)	(0,084)	(0,129)	(0,133)	(0,129)	(0,086)	(0,134)
Flujos del Negocio	0,141	0,088	0,182	0,159	0,173	0,129	0,112	0,134	-0,170*	-0,189*	-0,161	-0,181	-0,153	-0,213*	-0,183#	-0,202*
	(0,297)	(0,314)	(0,284)	(0,321)	(0,310)	(0,346)	(0,318)	(0,343)	(0,098)	(0,070)	(0,099)	(0,154)	(0,169)	(0,110)	(0,070)	(0,115)
Interacción 1	-0,087	-0,082	-0,098	-0,048	-0,055	-0,040	-0,092	-0,048	0,016	0,014	0,014	-0,006	-0,022	-0,010	0,012	-0,026
	(0,229)	(0,229)	(0,238)	(0,264)	(0,265)	(0,262)	(0,238)	(0,263)	(0,066)	(0,062)	(0,066)	(0,107)	(0,113)	(0,101)	(0,062)	(0,105)
Constante	2,526*	2,579*	2,057*	1,521#	1,439#	1,679*	2,087*	1,579*	0,806*	0,712*	0,693*	1,386*	1,214*	1,231*	0,596*	1,026*
	(0,837)	(0,724)	(0,668)	(0,626)	(0,578)	(0,415)	(0,466)	(0,313)	(0,240)	(0,055)	(0,237)	(0,355)	(0,379)	(0,127)	(0,045)	(0,104)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-1,284	-1,302*		-0,392		-0,402			-0,309*	-0,308*		-0,823*		-0,827*		
	(0,776)	(0,764)		(0,505)		(0,493)			(0,091)	(0,087)		(0,161)		(0,158)		
Patrimonio Negativo	-1,908#	-1,916#	-1,437*				-1,438*		1,099*	1,105*	1,212*				1,219*	
	(0,733)	(0,726)	(0,482)				(0,478)		(0,181)	(0,183)	(0,184)				(0,187)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,143	0,140	0,098	0,016	0,011	0,011	0,093	0,006	0,620	0,617	0,598	0,266	0,078	0,258	0,595	0,067
<i>R² Ajustado</i>	0,0281	0,0604	-0,00399	-0,0955	-0,0808	-0,0611	0,0275	-0,0478	0,569	0,582	0,553	0,183	-0,00718	0,204	0,566	0,0172
<i>Test F</i>	2,677	3,489	2,144	0,473	0,629	0,270	2,913	0,109	10,80	15,73	10,85	6,412	1,028	9,997	16,01	1,313
<i>p-value Test F</i>	0,0191	0,00834	0,0634	0,825	0,679	0,896	0,0295	0,954	2,56e-08	1,54e-09	7,62e-08	4,01e-05	0,411	0,06	9,45e-09	0,279

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Margen Bruto								Margen Neto							
Equipo Ganador	-0,018	-0,021	-0,030	-0,018	-0,031	-0,021	-0,032	-0,033	-0,031	-0,031	-0,040*	-0,031	-0,041*	-0,031	-0,040*	-0,041*
	(0,020)	(0,022)	(0,020)	(0,020)	(0,020)	(0,022)	(0,021)	(0,021)	(0,023)	(0,025)	(0,022)	(0,023)	(0,022)	(0,025)	(0,023)	(0,023)
Flujos del Negocio	0,088+	0,103+	0,091+	0,088+	0,091+	0,104+	0,105+	0,105+	0,109+	0,118+	0,112+	0,109+	0,112+	0,118+	0,120+	0,119+
	(0,016)	(0,021)	(0,019)	(0,016)	(0,018)	(0,020)	(0,021)	(0,021)	(0,023)	(0,027)	(0,022)	(0,023)	(0,023)	(0,027)	(0,026)	(0,026)
Interacción 1	0,017	0,020	0,016	0,017	0,015	0,021	0,019	0,019	0,017	0,021	0,017	0,017	0,016	0,022	0,021	0,020
	(0,014)	(0,016)	(0,015)	(0,013)	(0,015)	(0,016)	(0,018)	(0,017)	(0,017)	(0,020)	(0,017)	(0,017)	(0,017)	(0,020)	(0,020)	(0,020)
Constante	0,060	0,175+	0,016	0,048	0,025	0,161+	0,128+	0,134+	0,151#	-0,026	-0,182+	-0,147#	-0,165+	-0,027	-0,059*	-0,049#
	(0,070)	(0,041)	(0,054)	(0,056)	(0,049)	(0,025)	(0,028)	(0,020)	(0,070)	(0,048)	(0,059)	(0,060)	(0,054)	(0,032)	(0,031)	(0,024)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,121#	-0,123#		-0,110#		-0,109#			-0,084	-0,089		-0,087*		-0,088*		
	(0,053)	(0,054)		(0,044)		(0,043)			(0,059)	(0,058)		(0,049)		(0,044)		
Patrimonio Negativo	-0,023	-0,031	0,022				0,015		0,007	-0,003	0,038				0,030	
	(0,042)	(0,047)	(0,035)				(0,038)		(0,052)	(0,060)	(0,043)				(0,049)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,487	0,379	0,420	0,484	0,417	0,373	0,309	0,307	0,443	0,322	0,420	0,443	0,412	0,322	0,295	0,291
<i>R² Ajustado</i>	0,418	0,321	0,354	0,426	0,363	0,327	0,258	0,270	0,368	0,259	0,354	0,380	0,358	0,272	0,244	0,253
<i>Test F</i>	9,089	12,26	7,566	8,838	9,502	13,65	7,484	10,45	7,375	10,64	8,201	8,586	10,19	13,43	7,277	10,38
<i>p-value Test F</i>	2,80e-07	5,81e-08	6,87e-06	1,10e-06	1,53e-06	8,55e-08	6,90e-05	1,47e-05	3,84e-06	3,81e-07	2,72e-06	1,57e-06	6,55e-07	1,06e-07	8,89e-05	1,56e-05

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	ROA								Apalancamiento Financiero				ROE			
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Equipo Ganador	-0,059*	-0,053	-0,056*	-0,059*	-0,057*	-0,053	-0,050	-0,051	-2,393	-2,273	-3,392	-3,218	-0,205	-0,206	-0,078	-0,085
	(0,032)	(0,036)	(0,031)	(0,032)	(0,031)	(0,036)	(0,035)	(0,034)	(2,002)	(1,883)	(2,086)	(1,933)	(0,201)	(0,171)	(0,166)	(0,142)
Flujos del Negocio	0,207+	0,198+	0,206+	0,207+	0,207+	0,198+	0,198+	0,198+	-0,710	-0,984	-0,187	-0,621	0,772+	0,780+	0,706+	0,733+
	(0,041)	(0,036)	(0,041)	(0,041)	(0,041)	(0,036)	(0,036)	(0,036)	(2,377)	(2,621)	(2,350)	(2,622)	(0,256)	(0,183)	(0,233)	(0,170)
Interacción 1	-0,034	-0,030	-0,034	-0,035	-0,035	-0,031	-0,030	-0,030	0,249	-0,032	-0,080	-0,354	0,039	0,014	0,081	0,055
	(0,027)	(0,024)	(0,027)	(0,026)	(0,026)	(0,023)	(0,024)	(0,023)	(3,368)	(3,191)	(3,495)	(3,280)	(0,170)	(0,126)	(0,195)	(0,140)
Constante	-0,159	-0,055	-0,146	-0,138	-0,135	-0,041	-0,045*	-0,038	9,889#	8,343+	8,196*	6,322+	-0,676*	-0,745#	-0,460	-0,486#
	(0,107)	(0,036)	(0,102)	(0,108)	(0,104)	(0,048)	(0,024)	(0,036)	(4,184)	(2,122)	(4,567)	(1,621)	(0,394)	(0,296)	(0,454)	(0,185)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	0,034	0,026		0,016		0,012			-5,525#	-5,525#			0,705*	0,710#		
	(0,050)	(0,044)		(0,058)		(0,057)			(2,226)	(2,092)			(0,350)	(0,343)		
Patrimonio Negativo	0,039	0,030	0,027				0,020									
	(0,098)	(0,103)	(0,094)				(0,099)									
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	39	39	39	39	39	39	39	39
<i>R²</i>	0,393	0,327	0,392	0,391	0,390	0,326	0,326	0,325	0,207	0,199	0,130	0,121	0,311	0,307	0,238	0,232
<i>R² Ajustado</i>	0,312	0,265	0,323	0,322	0,334	0,276	0,277	0,289	0,0587	0,104	-0,00228	0,0451	0,182	0,225	0,122	0,166
<i>Test F</i>	7,641	8,775	8,622	8,538	10,27	10,54	10,26	12,39	1,395	2,149	1,006	1,735	5,840	7,988	7,718	6,725
						2,08e-		2,54e-							6,75e-	
<i>p-value Test F</i>	2,52e-06	3,85e-06	1,49e-06	1,68e-06	5,95e-07	06	2,79e-06	06	0,247	0,0960	0,430	0,178	0,000338	0,000118	05	0,00106

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Los resultados del análisis para la segunda interacción quedan expuestos en la Tabla 4.2.7. En la segunda interacción, en lo que respecta al aspecto de eficiencia se tiene que existe una relación significativa del modelo general (p -Test $F < 1\%$), sin embargo, en un análisis particular se evidencia que la variable-factor *Flujos del Negocio* y *Logro de Objetivos Deportivos*, además de la variable interactiva no tienen relación con los indicadores de actividad.

Al igual que en la primera interacción se presenta una relación de significancia menor para razón de endeudamiento, con la explicativa *Flujos del Negocio* muestra una significancia menor (-0,175, $p < 10\%$). Al igual que en la hipótesis 4 se utilizó una regresión por grupos para conocer la razón por la cual disminuye la razón de endeudamiento. Se encontró que, si los ingresos aumentan, la razón de endeudamiento decae cuando los pasivos aumentan.

Con respecto al aspecto de liquidez, se obtiene que existe una relación con significancia en la variable-factor *Flujos del Negocio* (-0,186, $p < 1\%$) para el indicador de capital de trabajo. Esto implica que, mejores resultados en el aspecto comercial, específicamente en el aumento en ingresos de los clubes de Primera División del fútbol chileno derivan en un capital de trabajo negativo, situación que se ha constatado en los resultados de la Tabla 4.6 de esta investigación.

Como se mencionó en hipótesis anteriores, la razón por la cual los pasivos corrientes aumentan en los clubes por sobre los activos de la misma naturaleza, se debe a las nuevas formas por las cuales los equipos están contratando a sus refuerzos, a través del pago de cuotas o préstamos con opción de compra en el plazo de un año.

Por su parte, el indicador de razón corriente evidencia una relación significativa con la variable moderadora del modelo (-0,889, $p < 5\%$). Esto implica que, si los clubes obtienen logros deportivos e incrementan sus resultados comerciales, la institución pierde liquidez, ya que su razón corriente disminuye.

La relación entre las variables explicativas y los índices de liquidez están en línea con lo encontrado en los primeros resultados de esta hipótesis en la cual el capital de trabajo también se ve disminuido debido al aumento de pasivos corrientes en los equipos de Primera División del fútbol chileno explicado por las nuevas formas de contrato (préstamos con opción de compra) endeudándose en el corto plazo.

Ahora bien, se destaca que las variables explicativas *Flujos del Negocio* y *Logro de Objetivo Deportivos* no muestran una significancia acorde con el comportamiento de la variable

moderadora y cómo este afecta el efecto de las variables independientes en la dependiente sobre la base del valor de efecto moderador.

Para los ratios financieros del aspecto de rentabilidad, la evidencia muestra relaciones significativas y positivas de manera particular entre las variables explicativas y la dependiente *Flujos del Negocio*, al igual que en la primera interacción. En cada uno de ellos se denota que, al aumentar los flujos del negocio, el margen bruto (0,084, $p < 1\%$), neto (0,098, $p < 1\%$), rentabilidad sobre activos -ROA- (0,196, $p < 1\%$) y sobre patrimonio -ROE- (0,683, $p < 1\%$).

Con respecto a los primeros dos, el vínculo se debe al aumento de los ingresos por actividades ordinarias, los que están asociados a mayores flujos del negocio. Para ROA y ROE, se tiene que el incremento está explicado por la disminución de activos totales y patrimonio, algo que se evidenciaba en la Hipótesis 5.

Análogamente, la relación de las variables independientes *Logro de Objetivos Deportivos* (0,043, $p < 10\%$) y *Flujos del Negocio* (0,098, $p < 1\%$) se ve moderada por la interacción 2 (-0,057, $p < 5\%$) del modelo para el índice de rentabilidad, margen neto.

La evidencia sugiere que si los clubes de Primera División del fútbol chileno obtienen mayores ingresos por actividades ordinarias -venta de pases, *ticketing*, gestión comercial, entre otros- su margen neto aumenta sin la necesidad de obtener resultados en el ámbito deportivo. Sin embargo, cuando el incremento de las ganancias para las instituciones se produzca por los desempeños futbolísticos que éstas obtengan, el vínculo con el índice de rentabilidad, margen neto, es afectado negativamente.

Tabla 4.2.7. Resultados regresión Hipótesis 6: Resultados Comerciales → Resultados Financieros, con efecto mediador 2 de Resultados Deportivos.

Variables	Rotación de Activos								Capital de Trabajo							
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Logro de Objetivos Deportivos	-0,141 (0,134)	-0,145 (0,131)	-0,173 (0,134)	-0,140 (0,179)	-0,235 (0,190)	-0,127 (0,163)	-0,181 (0,131)	-0,223 (0,177)	0,036 (0,035)	0,033 (0,030)	0,037 (0,037)	0,036 (0,036)	0,036 (0,036)	0,034 (0,031)	0,034 (0,031)	0,034 (0,031)
Flujos del Negocio	0,019 (0,149)	0,091 (0,144)	0,003 (0,155)	0,030 (0,222)	-0,011 (0,266)	0,078 (0,196)	0,078 (0,147)	0,034 (0,226)	-0,186* (0,053)	-0,092* (0,049)	-0,185* (0,053)	-0,185* (0,053)	-0,186* (0,053)	-0,092* (0,050)	-0,092* (0,049)	-0,093* (0,049)
Interacción 2	0,077 (0,148)	0,077 (0,142)	0,017 (0,142)	0,206 (0,217)	0,085 (0,235)	0,192 (0,206)	0,020 (0,138)	0,071 (0,226)	-0,010 (0,038)	-0,013 (0,033)	-0,009 (0,034)	-0,006 (0,035)	-0,007 (0,034)	-0,010 (0,031)	-0,011 (0,030)	-0,010 (0,030)
Constante	1,090+ (0,327)	1,218+ (0,140)	0,805+ (0,297)	2,119+ (0,475)	1,708+ (0,496)	2,088+ (0,204)	0,954+ (0,105)	1,676+ (0,181)	0,037 (0,135)	0,174# (0,077)	0,045 (0,111)	0,068 (0,109)	0,066 (0,099)	0,199+ (0,043)	0,182+ (0,058)	0,197+ (0,039)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,643+ (0,153)	-0,644+ (0,150)		-1,524+ (0,221)		-1,522+ (0,217)			0,018 (0,096)	0,018 (0,116)		-0,009 (0,078)		-0,007 (0,096)		
Patrimonio Negativo	1,781+ (0,299)	1,776+ (0,302)	2,032+ (0,286)				2,026+ (0,288)		0,055 (0,080)	0,051 (0,080)	0,048 (0,064)				0,044 (0,063)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,614	0,608	0,579	0,279	0,037	0,272	0,573	0,031	0,349	0,122	0,349	0,343	0,343	0,117	0,122	0,116
<i>R² Ajustado</i>	0,562	0,571	0,532	0,197	-0,0517	0,219	0,542	-0,0211	0,262	0,0410	0,275	0,268	0,282	0,0523	0,0578	0,0691
<i>Test F</i>	13,06 1,46e-09	18,48	10,78 8,32e-08	8,963 9,27e-07	0,549	13,59 9,08e-08	15,51 1,50e-08	0,829	3,023	1,709	3,355	3,572	4,148	2,074	2,114	2,788
<i>p-value Test F</i>		1,18e-10	08	07	0,738	08	08	0,483	0,00964	0,148	0,00708	0,00480	0,00292	0,0967	0,0914	0,0489

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Razón Corriente								Razón de Endeudamiento							
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Logro de Objetivos Deportivos	0,387 (0,424)	0,319 (0,394)	0,343 (0,418)	0,386 (0,444)	0,382 (0,427)	0,302 (0,406)	0,270 (0,388)	0,297 (0,391)	-0,075 (0,069)	-0,058 (0,064)	-0,091 (0,069)	-0,075 (0,099)	-0,128 (0,106)	-0,047 (0,085)	-0,075 (0,064)	-0,100 (0,092)
Flujos del Negocio	0,139 (0,281)	0,119 (0,260)	0,118 (0,288)	0,129 (0,279)	0,127 (0,280)	0,131 (0,262)	0,101 (0,272)	0,129 (0,265)	-0,175* (0,096)	-0,199* (0,073)	-0,183* (0,096)	-0,168 (0,143)	-0,191 (0,164)	-0,207* (0,108)	-0,205* (0,072)	-0,232* (0,122)
Interacción 2	-0,889# (0,392)	-0,819# (0,381)	-0,969# (0,427)	-1,007# (0,445)	-1,012# (0,452)	-0,928# (0,425)	-0,900# (0,411)	-0,933# (0,431)	0,081 (0,075)	0,065 (0,068)	0,051 (0,070)	0,159 (0,113)	0,091 (0,118)	0,135 (0,101)	0,037 (0,064)	0,067 (0,108)
Constante	1,686# (0,663)	2,177+ (0,560)	1,300# (0,605)	0,748 (0,601)	0,730 (0,609)	1,354+ (0,292)	1,809* (0,324)	1,335+ (0,209)	0,899+ (0,271)	0,738+ (0,058)	0,756+ (0,259)	1,520+ (0,392)	1,289+ (0,412)	1,272+ (0,128)	0,609+ (0,049)	1,041+ (0,110)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,870 (0,621)	-0,901 (0,642)		-0,066 (0,392)		-0,070 (0,406)			-0,323+ (0,086)	-0,316+ (0,078)		-0,855+ (0,140)		-0,854+ (0,137)		
Patrimonio Negativo	-1,624# (0,617)	-1,680+ (0,629)	-1,283+ (0,439)				-1,329+ (0,440)		1,074+ (0,176)	1,089+ (0,179)	1,201+ (0,173)					1,211+ (0,177)
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,271	0,252	0,250	0,181	0,180	0,154	0,230	0,154	0,634	0,626	0,610	0,303	0,097	0,283	0,604	0,077
<i>R² Ajustado</i>	0,173	0,182	0,166	0,0878	0,105	0,0926	0,174	0,109	0,585	0,592	0,566	0,224	0,0130	0,231	0,575	0,0281
<i>Test F</i>	1,805	2,369	1,942	1,257	1,316	1,652	2,809	2,054	9,639	13,15	8,304	6,871	0,780	10,28	11,77	1,265
<i>p-value Test F</i>	0,106	0,0514	0,0910	0,293	0,271	0,174	0,0341	0,117	1,27e-07	2,21e-08	2,35e-06	0,196e-05	0,569	2,75e-06	5,62e-07	0,295

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Margen Bruto								Margen Neto							
Logro de Objetivos Deportivos	0,033	0,016	0,026	0,033*	0,025	0,015	0,008	0,008	0,043*	0,022	0,039	0,043*	0,037	0,022	0,017	0,016
	(0,019)	(0,023)	(0,020)	(0,019)	(0,020)	(0,022)	(0,022)	(0,022)	(0,025)	(0,028)	(0,025)	(0,025)	(0,025)	(0,028)	(0,028)	(0,028)
Flujos del Negocio	0,084+	0,102+	0,081+	0,084+	0,081+	0,102+	0,100+	0,099+	0,098+	0,114+	0,096+	0,098+	0,096+	0,114+	0,112+	0,112+
	(0,016)	(0,018)	(0,019)	(0,016)	(0,018)	(0,018)	(0,020)	(0,020)	(0,021)	(0,025)	(0,022)	(0,021)	(0,023)	(0,024)	(0,025)	(0,026)
Interacción 2	-0,022	-0,006	-0,034*	-0,024	-0,033*	-0,008	-0,019	-0,018	-0,057#	-0,036	-0,065#	-0,056#	-0,063#	-0,036	-0,045*	-0,044
	(0,016)	(0,019)	(0,019)	(0,017)	(0,019)	(0,020)	(0,021)	(0,021)	(0,022)	(0,025)	(0,025)	(0,023)	(0,025)	(0,025)	(0,026)	(0,027)
Constante	0,028	0,180+	-0,029	0,017	-0,015	0,163*	0,124+	0,131+	-0,218*	-0,033	-0,256+	-0,206+	-0,232+	-0,032	-0,072#	-0,058#
	(0,070)	(0,039)	(0,055)	(0,057)	(0,051)	(0,023)	(0,027)	(0,019)	(0,071)	(0,047)	(0,062)	(0,069)	(0,063)	(0,030)	(0,028)	(0,023)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,129+	-0,136+		-0,119+		-0,120+			-0,085*	-0,095*		-0,095#		-0,096#		
	(0,047)	(0,049)		(0,037)		(0,036)			(0,048)	(0,052)		(0,041)		(0,038)		
Patrimonio Negativo	-0,019	-0,033	0,032				0,020		0,021	0,002	0,054				0,039	
	(0,042)	(0,047)	(0,035)				(0,037)		(0,049)	(0,061)	(0,042)				(0,049)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,505	0,359	0,429	0,503	0,422	0,353	0,275	0,272	0,503	0,322	0,479	0,501	0,464	0,322	0,293	0,285
<i>R² Ajustado</i>	0,438	0,300	0,365	0,447	0,369	0,306	0,222	0,233	0,436	0,260	0,420	0,445	0,414	0,273	0,241	0,246
<i>Test F</i>	10,32	15,50	6,883	11,23	9,180	17,32	8,068	11,14	7,201	12,77	8,042	8,578	9,039	16	5,635	7,316
<i>p-value Test F</i>	4,91e-08	1,94e-09	1,93e-05	4,72e-08	2,29e-06	2,99e-09	3,42e-05	7,74e-06	5,08e-06	3,31e-08	3,42e-06	1,59e-06	2,74e-06	9,54e-09	0,000711	0,000319

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	ROA								Apalancamiento Financiero				ROE			
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Logro de Objetivos Deportivos	0,044 (0,032)	0,023 (0,030)	0,045 (0,031)	0,044 (0,032)	0,043 (0,031)	0,024 (0,030)	0,023 (0,029)	0,023 (0,029)	0,194 (1,910)	0,189 (1,878)	-0,295 (1,836)	-0,337 (1,821)	0,118 (0,136)	0,110 (0,118)	0,169 (0,120)	0,164 (0,104)
Flujos del Negocio	0,196+ (0,052)	0,199+ (0,041)	0,196+ (0,051)	0,196+ (0,051)	0,196+ (0,051)	0,198+ (0,042)	0,199+ (0,041)	0,198+ (0,042)	-1,959 (2,116)	-1,586 (2,212)	-2,353 (2,041)	-1,850 (2,172)	0,683+ (0,180)	0,761+ (0,149)	0,724+ (0,201)	0,788+ (0,162)
Interacción 2	-0,044 (0,042)	-0,023 (0,040)	-0,043 (0,040)	-0,040 (0,043)	-0,041 (0,042)	-0,021 (0,040)	-0,023 (0,038)	-0,022 (0,039)	-1,003 (2,792)	-1,022 (2,773)	-2,311 (2,666)	-2,273 (2,664)	-0,211 (0,139)	-0,198 (0,146)	-0,075 (0,129)	-0,070 (0,117)
Constante	-0,222* (0,114)	-0,059 (0,037)	-0,219* (0,110)	-0,191 (0,121)	-0,196* (0,113)	-0,041 (0,052)	-0,060* (0,022)	-0,047 (0,038)	7,793# (3,186)	8,237* (2,485)	4,430* (2,346)	5,433* (1,434)	-0,986* (0,306)	-0,795# (0,321)	-0,637 (0,385)	-0,507# (0,190)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	0,007 (0,048)	-0,002 (0,044)		-0,020 (0,062)		-0,021 (0,059)			-6,398# (2,783)	6,390# (2,725)			0,664# (0,325)	0,656* (0,340)		
Patrimonio Negativo	0,054 (0,099)	0,037 (0,105)	0,051 (0,096)				0,038 (0,101)									
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	39	39	39	39	39	39	39	39
<i>R²</i>	0,381	0,303	0,381	0,376	0,376	0,301	0,303	0,300	0,165	0,158	0,063	0,057	0,313	0,306	0,250	0,244
<i>R² Ajustado</i>	0,298	0,239	0,311	0,306	0,318	0,250	0,253	0,263	0,00793	0,0594	-0,0785	-0,0240	0,184	0,224	0,136	0,179
<i>Test F</i>	5,139	6,601 7,34e-	6,081 6,78e-	5,510	6,615	7,637 5,73e-	8,027 3,59e-	9,484 3,66e-	1,537	2,263	0,393	0,285	9,536	8,801	11,89	8,240
<i>p-value Test F</i>	0,000172	05	05	0,000171	7,19e-05	05	05	05	0,198	0,0828	0,850	0,836	5,04e-06	5,46e-05	1,26e-06	0,000280

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

La hipótesis 7 expresa que mayores “Recursos Deportivos” están asociados una menor “Eficiencia Operacional”. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.8.

En lo que respecta a los indicadores de productividad, se muestra que existe un impacto positivo de la variable-factor *Inversión en el Plantel de Honor*. Los resultados sugieren que una mayor inversión en el primer equipo por parte de los equipos de Primera División del fútbol chileno, en variables como el desembolso en el gasto de jugadores nuevos (refuerzos) o el gasto en sueldos vinculados al primer equipo, produce que aumenten tanto el costo de venta por partido disputado en el año (0,018, $p < 1\%$) como el costo de la plantilla de jugadores por cada encuentro (0,02, $p < 1\%$).

Los datos anteriores son reforzados por las variables de costos de la investigación, ya que se evidencia que existe una influencia positiva por parte de la variable explicativa relacionada con la inversión en el primer equipo (0,011, $p < 1\%$). Estas relaciones tienen el signo esperado en la preposición descrita ya que la eficiencia operacional disminuye cuando los indicadores de productividad y costos muestran índices mayores.

Ahora bien, es importante destacar que los resultados sugieren que una mayor inversión en el primer equipo está asociada a mayores ingresos de venta por encuentro (0,014, $p < 5\%$). Como se estipuló en las variables clave de este estudio, los ingresos por actividades ordinarias de los clubes se componen principalmente por venta de pases de jugadores, publicidad y recaudación del estadio; con esto se demuestra que mayores ganancias, sobre todo por transferencia de jugadores, están dadas por la valorización del conjunto y los desembolsos realizados en el primer equipo. A pesar de ello, el efecto de los ingresos por partido es menor que los costos por juego, por lo que el control de los costos es un aspecto fundamental para revisar en los clubes con el objetivo de asegurar la eficiencia operacional.

La situación descrita es algo que es un síntoma en el fútbol sudamericano ya que en estudios realizados en Chile y Perú muestran que los clubes que aumentan su inversión en el primer equipo y sus divisiones inferiores tienden a poseer costos mayores por lo que la categoría de “Eficiencia Operacional” tanto de esta investigación como de esas investigaciones se ve afectada. Por ende, los equipos de Primera División del fútbol chileno. Ahora bien, la evidencia de este estudio pudo comprobar la relación entre los desembolsos vinculados para la plantilla del primer equipo, no así con los datos del fútbol joven.

Con respecto a la variable-factor *Influencia del Cuerpo Técnico* muestra que los cambios constantes en los cuerpos técnicos de los equipos de Primera División del fútbol chileno producen que los aspectos de costos y productividad disminuyan, al contrario de lo sucedido con la inversión en el primer equipo. Los resultados sugieren que los ingresos por actividades ordinarias (-0,016, $p < 1\%$), costos de venta (-0,015, $p < 1\%$) y de plantilla (-0,018, $p < 1\%$) por partido son menores cuando se producen salidas de los directores técnicos y su equipo de trabajo.

La inestabilidad de los “DT” implica un cambio de la forma en la que se trabaja y los jugadores que requieren para cumplir con su cometido. Normalmente, la prensa deportiva relacionada al fútbol informa que los entrenadores entrantes tienden a prescindir de varios jugadores que actualmente integran el plantel de futbolistas, produciendo que el club deba “desecharlos”. Esto genera que el club disminuya el gasto en la plantilla de jugadores, lo cual es positivo en su búsqueda por el control de costos y eficiencia operacional. No obstante, la transferencia de dicho jugador es a un menor valor a lo que el equipo espera, generando que la venta consiga los fondos que el club espera en una transacción posterior.

Asimismo, los resultados señalan que una mayor influencia de los jugadores formados en las divisiones inferiores de los clubes produce que los indicadores de los aspectos de costos y productividad disminuyan. Esto se denota en los índices de costos de venta, “otros costos relacionados al negocio fútbol” (amortización del activo intangible relacionado con los pases de los futbolistas, traslado de jugadores, entre otros gastos vinculados con el “negocio fútbol”), y costo de venta por partido. Es decir, los clubes podrían lograr una mayor eficiencia si utilizaran más jugadores “formados en casa”. Ahora bien, la evidencia también sugiere que los ingresos de venta por partido y el ingreso de borderó por partido también disminuyen a medida que la injerencia de los “canteranos” aumenta, dando cuenta de (1) el público no acude al estadio para ver a este tipo de jugadores y/o (2) los clubes no venden juveniles (ver Anexo 11, Tablas A.10.3 y A.10.4).

Por último, en la evidencia no existen relaciones entre las variables-factor *Influencia del Cuerpo Técnico* e *Inversión en el Plantel de Honor*, y los indicadores de ingresos de borderó por partido disputado anualmente y otros gastos vinculados con el “negocio fútbol” (*Otros Costos Negocio Fútbol*). En ambos casos se tiene que existe una relación significativa del modelo general, sin embargo, en un análisis particular las variables explicativas no tienen relación con los indicadores de actividad y endeudamiento.

Tabla 4.2.8. Resultados regresión Hipótesis 7: Recursos Deportivos → Eficiencia Operacional.

Variables	Costo Venta Por Partido								Costo Plantilla Por Partido							
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Influencia del Cuerpo Técnico	-0,015 ⁺	-0,014 [#]	-0,015 ⁺	-0,015 ⁺	-0,015 ⁺	-0,014 [#]	-0,014 [#]	-0,014 [#]	-0,018 ⁺	-0,017 [#]	-0,018 ⁺	-0,018 ⁺	-0,018 ⁺	-0,018 [#]	-0,018 [#]	-0,018 [#]
	(0,003)	(0,006)	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,006)	(0,006)	(0,006)	(0,003)	(0,008)	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,008)	(0,008)	(0,008)
Inversión en el Plantel de Honor	0,018 ⁺	0,017 [#]	0,018 ⁺	0,018 ⁺	0,018 ⁺	0,018 [#]	0,017 [#]	0,018 [#]	0,020 ⁺	0,020	0,020 ⁺	0,020 ⁺	0,020 ⁺	0,020	0,020	0,020
	(0,003)	(0,008)	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,006)	(0,014)	(0,006)	(0,006)	(0,006)	(0,014)	(0,014)	(0,014)
Constante	0,265 ⁺	0,196 ⁺	0,266 ⁺	0,266 ⁺	0,266 ⁺	0,200 ⁺	0,198 ⁺	0,200 ⁺	0,287 ⁺	0,197 ⁺	0,287 ⁺	0,287 ⁺	0,286 ⁺	0,200 ⁺	0,198 ⁺	0,200 ⁺
	(0,009)	(0,006)	(0,007)	(0,008)	(0,008)	(0,006)	(0,005)	(0,005)	(0,015)	(0,013)	(0,014)	(0,012)	(0,012)	(0,008)	(0,009)	(0,007)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	0,001	0,004		-0,000		-0,000			-0,000	0,003		-0,000		-0,000		
	(0,007)	(0,011)		(0,007)		(0,011)			(0,012)	(0,017)		(0,010)		(0,013)		
Patrimonio Negativo	0,002	0,008	0,001				0,006		-0,000	0,008	-0,000				0,006	
	(0,006)	(0,012)	(0,005)				(0,012)		(0,008)	(0,017)	(0,007)				(0,014)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,807	0,213	0,807	0,807	0,807	0,207	0,212	0,207	0,765	0,171	0,765	0,765	0,765	0,168	0,171	0,168
<i>R² Ajustado</i>	0,785	0,156	0,789	0,789	0,793	0,165	0,170	0,180	0,738	0,111	0,743	0,743	0,748	0,123	0,126	0,139
<i>Test F</i>	27,54	1,699	33,20	29,88	34,63	2,328	2,351	3,538	19,53	1,354	22,99	17,61	22,24	1,776	1,831	2,687
<i>p-value Test F</i>	0	0,163	0	0	0	0,0843	0,0820	0,0356	0	0,262	0	2,60e-10	5,81e-11	0,162	0,152	0,0767

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, [#] $p < 0,05$, ^{*} $p < 0,1$.

Variables	Ingreso Venta Por Partido								Ingreso Borderó por Partido							
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Influencia del Cuerpo Técnico	-0,016 ⁺	-0,017 ⁺	-0,016 ⁺	-0,016 ⁺	-0,016 ⁺	-0,017 ⁺	-0,017 ⁺	-0,017 ⁺	-0,013 [*]	-0,013	-0,013 [*]	-0,013 [*]	-0,013 [#]	-0,013	-0,013	-0,013
	(0,003)	(0,005)	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,006)	(0,010)	(0,006)	(0,006)	(0,006)	(0,010)	(0,010)	(0,010)
Inversión en el Plantel de Honor	0,014 [#]	0,015 ⁺	0,014 ⁺	0,014 [#]	0,014 ⁺	0,015 ⁺	0,015 ⁺	0,015 ⁺	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,010	0,009	0,010
	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,005)	(0,008)	(0,014)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,014)	(0,014)	(0,014)
Constante	0,234 ⁺	0,199 ⁺	0,234 ⁺	0,234 ⁺	0,233 ⁺	0,200 ⁺	0,199 ⁺	0,200 ⁺	0,282 ⁺	0,199 ⁺	0,281 ⁺	0,280 ⁺	0,279 ⁺	0,200 ⁺	0,199 ⁺	0,200 ⁺
	(0,011)	(0,004)	(0,010)	(0,010)	(0,010)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,018)	(0,011)	(0,016)	(0,018)	(0,017)	(0,009)	(0,008)	(0,007)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,001	-0,000		-0,001		-0,001			-0,003	0,000		-0,001		-0,001		
	(0,008)	(0,010)		(0,007)		(0,010)			(0,012)	(0,016)		(0,010)		(0,014)		
Patrimonio Negativo	-0,001	0,002	-0,000					0,002	-0,004	0,003	-0,003					0,003
	(0,007)	(0,008)	(0,006)					(0,008)	(0,012)	(0,018)	(0,010)					(0,016)
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,564	0,317	0,564	0,564	0,564	0,060	0,317	0,316	0,559	0,061	0,558	0,558	0,558	0,060	0,061	0,060
<i>R² Ajustado</i>	0,514	0,268	0,523	0,523	0,532	0,00974	0,281	0,292	0,509	-0,00780	0,517	0,517	0,525	0,00974	0,0102	0,0271
<i>Test F</i>	9,879	4,030	11,89	11,80	14,55	0,546	5,308	7,904	6,913	0,433	8,374	7,198	8,836	0,546	0,584	0,831
<i>p-value Test F</i>	2,68e-07	0,00616	8,85e-08	9,77e-08	3,62e-08	0,653	0,00273	0,000934	1,84e-05	0,784	6,48e-06	3,17e-05	1,39e-05	0,653	0,628	0,441

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, [#] $p < 0,05$, ^{*} $p < 0,1$.

Variables	Costo de Venta								Otros Costos Negocio Fútbol							
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Influencia del Cuerpo Técnico	-0,009 ⁺ (0,002)	-0,010 ⁺ (0,002)	-0,009 ⁺ (0,002)	-0,009 ⁺ (0,002)	-0,009 ⁺ (0,001)	-0,010 ⁺ (0,002)	-0,010 ⁺ (0,002)	-0,010 ⁺ (0,002)	0,001 (0,004)	-0,002 (0,005)	0,001 (0,004)	0,001 (0,004)	0,001 (0,004)	-0,002 (0,005)	-0,002 (0,005)	-0,002 (0,005)
Inversión en el Plantel de Honor	0,011 ⁺ (0,002)	0,012 ⁺ (0,002)	0,011 ⁺ (0,002)	0,011 ⁺ (0,002)	0,011 ⁺ (0,002)	0,012 ⁺ (0,002)	0,012 ⁺ (0,002)	0,012 ⁺ (0,002)	-0,009 (0,007)	-0,006 (0,006)	-0,009 (0,007)	-0,009 (0,007)	-0,009 (0,007)	-0,006 (0,006)	-0,006 (0,006)	-0,006 (0,006)
Constante	0,196 ⁺ (0,004)	0,200 ⁺ (0,001)	0,196 ⁺ (0,003)	0,196 ⁺ (0,003)	0,196 ⁺ (0,003)	0,200 ⁺ (0,002)	0,200 ⁺ (0,002)	0,200 ⁺ (0,002)	0,172 ⁺ (0,016)	0,203 ⁺ (0,010)	0,171 ⁺ (0,014)	0,171 ⁺ (0,013)	0,171 ⁺ (0,013)	0,200 ⁺ (0,007)	0,201 ⁺ (0,008)	0,200 ⁺ (0,006)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,000 (0,003)	-0,000 (0,004)		-0,000 (0,003)		-0,000 (0,004)			-0,002 (0,015)	-0,004 (0,016)		-0,001 (0,013)		-0,001 (0,015)		
Patrimonio Negativo	0,000 (0,004)	-0,000 (0,004)	0,000 (0,004)					-0,000 (0,004)	-0,002 (0,013)	-0,005 (0,014)	-0,001 (0,012)					-0,003 (0,013)
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,600	0,531	0,600	0,600	0,600	0,531	0,531	0,531	0,213	0,015	0,213	0,213	0,212	0,013	0,014	0,013
<i>R² Ajustado</i>	0,554	0,497	0,563	0,563	0,571	0,506	0,506	0,514	0,124	-0,0563	0,140	0,140	0,155	-0,0396	-0,0383	-0,0215
<i>Test F</i>	13,69	12,87	16,64	15,91	20,18	16,39	17,31	24,81	2,915	0,229	3,567	3,403	4,296	0,304	0,310	0,465
<i>p-value Test F</i>	2,56e-09	1,84e-07	6,40e-10	1,29e-09	2,84e-10	9,15e-08	4,48e-08	1,78e-08	0,0157	0,921	0,00736	0,00959	0,00427	0,822	0,818	0,631

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

La hipótesis 8 describe que existe una relación entre “Eficiencia Operacional” y “Control de Costos”. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.9.

Los índices de productividad demuestran que un mayor costo de plantilla por partido acrecienta los porcentajes de costos sobre ingresos descritos en la categoría “Control de Costos”. Los resultados concuerdan con la hipótesis 7 porque sugieren que una menor eficiencia operacional produce que la estructura de costos de los clubes, tanto el porcentaje de costos de ventas sobre ingresos como la proporción de los gastos en sueldos sobre los ingresos (2,332, $p < 1\%$ y 1,996, $p < 5\%$, respectivamente), incrementa. Este efecto es mayor a lo encontrado en el indicador de ingresos por actividades ordinarias por partido (-2,297, $p < 1\%$), lo que conlleva a suponer que una menor productividad para los ratios de costos descritos producen una mayor estructura de costos, ya que los ingresos no superan los efectos de los gastos.

Como se propuso en la hipótesis 7, el control de costos es un aspecto importante en las instituciones deportivas ligadas al fútbol, ya que una mayor influencia de estos podría generar problemáticas al interior de los clubes, en donde los gastos que estos incurren en el “negocio fútbol” superan a los ingresos que estos perciben. Recientes reportajes de prensa describen que los clubes de Primera División del fútbol chileno están gastando más de lo que sus recursos deportivos pueden generar. Según varias instituciones, esto se produce debido a que buscan construir una plantilla competitiva tanto para los torneos nacionales como internacionales, situación que fue comprobada en las hipótesis 1 y 2. Sin embargo, la evidencia que muestra H8 describe que los desembolsos generados de esta “competitividad” implica que, en muchos casos, sean mayores a los ingresos operacionales de los clubes.

En contraste, la evidencia no muestra una relación significativa entre los indicadores del aspecto de “costos” en los índices de “Control de Costos”. Solo existen relaciones explicativas de manera general sin alguna variable particular a destacar. Misma situación ocurre con los otros indicadores de productividad, *Costo de Venta por Partido* e *Ingreso de Borderó por Partido*, los cuales no denotan una relación específica con las variables dependientes *Costo de Plantilla sobre Ingresos* y *Costo de Ventas sobre Ingresos*.

Tabla 4.2.9. Resultados regresión Hipótesis 8: Eficiencia Operacional → Control de Costos.

Variables	Costo Plantilla Sobre los Ingresos								Costo Ventas Sobre los Ingresos							
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Costo de Venta por Partido	-0,357 (1,090)	-0,312 (0,947)	-0,364 (1,095)	0,025 (1,003)	0,025 (1,082)	0,080 (0,922)	-0,320 (0,954)	0,080 (1,005)	0,609 (1,743)	0,963 (1,652)	0,753 (1,593)	0,585 (1,768)	0,585 (1,670)	0,941 (1,678)	1,112 (1,538)	0,941 (1,607)
Costo de Plantilla por Partido	2,332 ⁺ (0,545)	2,371 ⁺ (0,579)	2,333 ⁺ (0,545)	2,255 ⁺ (0,552)	2,255 ⁺ (0,574)	2,299 ⁺ (0,555)	2,372 ⁺ (0,579)	2,299 ⁺ (0,572)	1,996 [#] (0,965)	2,143 [*] (1,125)	1,967 [#] (0,874)	2,000 [#] (0,969)	2,000 [#] (0,895)	2,147 [*] (1,129)	2,116 [#] (1,032)	2,147 [#] (1,054)
Ingreso por Venta Por Partido	-2,297 ⁺ (0,657)	-2,290 ⁺ (0,510)	-2,295 ⁺ (0,651)	-2,418 ⁺ (0,677)	-2,418 ⁺ (0,686)	-2,414 ⁺ (0,594)	-2,287 ⁺ (0,505)	-2,414 ⁺ (0,592)	-3,065 ⁺ (0,809)	-3,262 ⁺ (0,706)	-3,110 ⁺ (0,906)	-3,057 ⁺ (0,801)	-3,057 ⁺ (0,863)	-3,255 ⁺ (0,699)	-3,309 ⁺ (0,809)	-3,255 ⁺ (0,761)
Ingreso de Borderó Por Partido	0,047 (0,333)	0,076 (0,316)	0,049 (0,326)	-0,071 (0,443)	-0,071 (0,429)	-0,039 (0,426)	0,078 (0,310)	-0,039 (0,413)	0,016 (0,442)	0,138 (0,411)	-0,029 (0,504)	0,023 (0,421)	0,023 (0,469)	0,145 (0,393)	0,095 (0,468)	0,145 (0,432)
Constante	0,537 ⁺ (0,113)	0,500 ⁺ (0,058)	0,535 ⁺ (0,108)	0,573 ⁺ (0,143)	0,560 ⁺ (0,143)	0,532 ⁺ (0,069)	0,499 ⁺ (0,055)	0,519 ⁺ (0,072)	1,000 ⁺ (0,162)	0,857 ⁺ (0,076)	1,034 ⁺ (0,159)	0,998 ⁺ (0,156)	1,024 ⁺ (0,147)	0,855 ⁺ (0,073)	0,890 ⁺ (0,085)	0,881 ⁺ (0,079)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,005 (0,027)	-0,005 (0,027)		-0,053 [#] (0,022)		-0,053 [#] (0,021)			0,099 [#] (0,037)	0,099 ⁺ (0,037)		0,102 ⁺ (0,033)		0,102 ⁺ (0,033)		
Patrimonio Negativo	0,103 ⁺ (0,022)	0,103 ⁺ (0,022)	0,105 ⁺ (0,016)				0,105 ⁺ (0,015)		-0,006 (0,031)	-0,006 (0,031)	-0,045 (0,029)				-0,045 (0,028)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,728	0,726	0,727	0,624	0,595	0,622	0,726	0,593	0,639	0,628	0,582	0,638	0,565	0,628	0,572	0,555
<i>R² Ajustado</i>	0,685	0,695	0,691	0,573	0,550	0,587	0,700	0,564	0,582	0,586	0,526	0,590	0,516	0,594	0,532	0,522
<i>Test F</i>	20,83	27,89	23,53	6,796	8,316	9,660	33,58	12,57	12,98	15,32	8,661	15,15	11,19	18,93	11,19	15,67
<i>p-value Test F</i>	0	0	0	9,83e-06	2,30e-06	1,25e-06	0	2,49e-07	5,52e-10	4,38e-10	5,27e-07	1,32e-10	4,97e-08	7,92e-11	1,99e-07	1,29e-08

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	Costo Plantilla Sobre los Ingresos									Costo Ventas Sobre los Ingresos							
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	
Costo de Venta	-0,234 (1,115)	-0,554 (1,097)	-0,236 (1,109)	-0,130 (1,128)	-0,130 (1,145)	-0,469 (1,053)	-0,554 (1,085)	-0,469 (1,062)	-0,468 (1,102)	-0,962 (1,323)	-0,429 (1,050)	-0,471 (1,076)	-0,471 (1,015)	-0,955 (1,289)	-0,930 (1,237)	-0,955 (1,249)	
Otros Costos Negocio Fútbol	-0,300 (0,399)	-0,659 (0,466)	-0,299 (0,394)	-0,327 (0,389)	-0,327 (0,389)	-0,715 (0,451)	-0,659 (0,459)	-0,715 (0,452)	-0,352 (0,504)	-0,883 (0,604)	-0,362 (0,511)	-0,351 (0,496)	-0,351 (0,516)	-0,887 (0,584)	-0,903 (0,592)	-0,887 (0,590)	
Constante	0,683 ⁺ (0,252)	0,708 ⁺ (0,216)	0,682 ⁺ (0,247)	0,723 ⁺ (0,249)	0,710 ⁺ (0,252)	0,754 ⁺ (0,212)	0,707 ⁺ (0,213)	0,741 ⁺ (0,213)	1,173 ⁺ (0,247)	1,216 ⁺ (0,256)	1,208 ⁺ (0,239)	1,172 ⁺ (0,245)	1,197 ⁺ (0,234)	1,219 ⁺ (0,253)	1,255 ⁺ (0,247)	1,245 ⁺ (0,251)	
Efectos Fijos																	
Pertenencia BCS	-0,005 (0,042)	-0,001 (0,043)		-0,053 (0,035)		-0,053 (0,032)			0,101* (0,051)	0,106# (0,053)		0,102# (0,044)		0,102# (0,042)			
Patrimonio Negativo	0,104 ⁺ (0,035)	0,112 ⁺ (0,040)	0,105 ⁺ (0,027)				0,112 ⁺ (0,029)		-0,003 (0,042)	0,009 (0,050)	-0,042 (0,036)				-0,032 (0,041)		
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
<i>R²</i>	0,357	0,219	0,356	0,250	0,221	0,094	0,219	0,066	0,355	0,154	0,296	0,355	0,281	0,153	0,089	0,080	
<i>R² Ajustado</i>	0,284	0,162	0,297	0,180	0,165	0,0457	0,177	0,0331	0,282	0,0920	0,231	0,295	0,229	0,108	0,0398	0,0474	
<i>Test F</i>	7,262	6,707	8,957	3,103	2,390	1,703	8,268	1,611	3,299	2,946	3,318	3,861	3,919	3,930	1,322	1,760	
<i>p-value Test F</i>	1,08e-05	0,000180	3,04e-06	0,0156	0,0618	0,177	0,000121	0,209	0,00783	0,0281	0,0110	0,00461	0,00718	0,0129	0,276	0,181	

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Para la hipótesis 9 se definió que el control de costos de los clubes afecta sus resultados financieros. Los resultados del análisis quedan expuestos en la Tabla 4.2.10.

En lo que respecta al aspecto de eficiencia, la relación estipulada entre las variables explicativas de la categoría “Control de Costos” y la dependiente *Rotación de Activos* muestra un vínculo significativo de manera general, pero que no evidencia un análisis particular con las variables *Costo de Plantilla sobre Ingresos* y *Costos de Venta sobre Ingresos*.

Con respecto al aspecto de liquidez, se tiene que existe una relación significativa y con direcciones opuestas, debido a los efectos marginales encontrados. Lo anterior queda expuesto en dos de las variables explicativas del modelo y la dependiente *Razón Corriente*. Primero, un mayor porcentaje del costo de la plantilla sobre los ingresos del club produce que la razón corriente aumente (13,181, $p < 1\%$), ya que los activos corrientes en los equipos de Primera División del fútbol chileno están optando por realizar adquisición de pases mediante préstamos con opción de compra -típicamente a un plazo máximo de un año- o el pago de un porcentaje del pase de los jugadores a través de cuotas pactadas con los otros clubes. Esto genera que los clubes posean cuentas por cobrar en plazos de un año para reforzar sus plantillas, lo cual se ve justificado a través del alza en los costos de la plantilla sobre los ingresos. Además, la evidencia encontrada en la

No obstante, un mayor porcentaje de costos de ventas sobre ingresos (-8,458, $p < 1\%$) y gastos de administración sobre ingresos (-14,175, $p < 1\%$) producen que el indicador de razón corriente decaiga. El análisis particular de esta relación se debe a que el efecto marginal de los costos de venta, es decir, los otros desembolsos vinculados con el “negocio fútbol”, es decir amortización de pases de jugadores, traslados del plantel, gastos por transferencia de jugadores, *merchandising*, entre otros; producen que la liquidez de los clubes decaiga. Asimismo, el indicador capital de trabajo no posee una relación con las variables explicativas tanto en un análisis general como particular.

Esta evidencia sugiere que los clubes podrían tener una mejor liquidez si solo se dedicaran a pagar los sueldos vinculados al plantel de honor y su cuerpo técnico, los cuales son los activos más preciados por los equipos, ya que son los que compiten en el plano deportivo y son la razón de ser de este tipo de instituciones. Sin embargo, esta recomendación es de carácter contraintuitivo porque para participar en los torneos es necesario que el equipo se traslade, que sus pases sean amortizados para evidenciar su pérdida de valor contable, entre otras situaciones que engloba el “negocio fútbol”.

Por su parte, el aspecto de rentabilidad es uno de los más críticos en los clubes de Primera División del fútbol chileno. Una auditoría realizada por la ANFP a catorce equipos del fútbol chileno describe que, según los estados financieros presentados a la SVS -hoy CMF-, en los últimos siete años el fútbol chileno ha experimentado pérdidas por \$55.597 millones, lo que promedia \$3.971 millones por institución. En el detalle de las pérdidas operacionales de clubes, destaca principalmente el costo de mantener las planillas y los cuerpos técnicos, aumentando en un 220% en el período estudiado.

El análisis financiero mencionado fue refrendado por la evidencia encontrada por esta investigación, ya que un aumento en los costos de ventas de los clubes, vinculados a los desembolsos que los equipos hacen por reforzar y valorizar sus plantillas, sus ratios de rentabilidad disminuyen. Esto se expresa en que una estructura de costos mayor impacta en el *Margen Bruto* (-1,136, $p < 1\%$), *Margen Neto* (-1,226, $p < 1\%$) y *ROA* (-1,86, $p < 1\%$). A esto se añade que el margen neto y la rentabilidad sobre activos se ven afectadas de manera negativa (-0,971, $p < 1\%$; -1,062, $p < 1\%$, respectivamente) por la variable *Gasto de Administración y Ventas sobre Ingresos*, la cual muestra el porcentaje de los gastos de administración y ventas sobre los ingresos. Con esto se identifican de manera fehaciente uno de los problemas detectados por la prensa a la hora de analizar financieramente los clubes: el control de costos.

En la temporada 2017, según datos de El Mercurio, Colo-Colo y la "U" gastaban \$500 millones mensuales en sueldos, la "UC" \$350 millones, mientras que Unión Española llegaba a \$125 millones. De las cuatro instituciones mencionadas, todas presentaron pérdidas ese año. El problema del rendimiento no se detiene allí porque en el mismo período, los únicos equipos con "números azules" fueron Audax Italiano y Universidad de Concepción.

La mayoría de los clubes nacionales arman su presupuesto en base a lo que reciben del CDF, ya que es un único ingreso fijo para el año. Los principales canales de ingresos son los derechos televisivos; la publicidad, el borderó, y para algunos clubes, la venta de pases de jugadores. Pero estos se ven afectados cuando la estructura de costos aumenta año a año.

En este escenario, no es nada fácil armar un plantel competitivo porque los costos de sueldos de los jugadores se han disparado y no es un fenómeno chileno solamente, sino que mundial. Los dirigentes de Huachipato y Universidad de Concepción declaran que: *"antes buscábamos jugadores en Paraguay y Venezuela, pero también subieron sus precios. Hoy, lo más barato, dentro de todo, es Uruguay. No es fácil tener un buen equipo sin salirse del presupuesto."*

Imagínese que somos sublíderes (Universidad de Concepción) frente a equipos que gastan muchísimo más” (Inostroza, 2018).

Por último, en los indicadores de solvencia se tiene una relación similar a lo expuesto en el ratio de liquidez. Lo anterior queda expuesto en dos de las variables explicativas del modelo. Primero, un mayor porcentaje del costo de la plantilla sobre los ingresos del club produce que la razón de endeudamiento disminuya (-1,589, $p < 5\%$). No obstante, un mayor porcentaje de costos de ventas sobre ingresos produce que el indicador ascienda (1,921, $p < 1\%$).

Nuevamente lo encontrado demuestra que, si los clubes del fútbol chileno cancelaran solamente los sueldos vinculados a la plantilla de jugadores y el cuerpo técnico, sus índices de rentabilidad y solvencia serían mejores, ya que estos son recursos deportivos que generan la movilidad del negocio. Sin embargo, esta situación no es posible ya que la gestión y administración de este tipo de instituciones produce que los equipos deban trasladarse a distintos lugares para competir, devenguen sus costos amortizables y justifiquen sus inversiones por contratar nuevos jugadores, entre otros gastos; por lo que sus costos operacionales afectan de manera negativa los índices mencionados.

Tabla 4.2.10. Resultados regresión Hipótesis 9: Control de Costos → Resultados Financieros.

Variables	Rotación de Activos								Capital de Trabajo							
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Costo de Plantilla sobre Ingresos	-0,865 (1,338)	-0,874 (1,382)	0,127 (1,213)	3,998 ⁺ (1,270)	5,683 ⁺ (1,213)	3,982 ⁺ (1,273)	0,099 (1,273)	5,709 ⁺ (1,226)	0,315 (0,523)	0,329 (0,577)	0,307 (0,503)	0,340 (0,368)	0,332 (0,344)	0,334 (0,375)	0,305 (0,547)	0,304 (0,351)
Costo de Ventas sobre Ingresos	0,392 (1,131)	0,047 (0,925)	-0,701 (0,957)	-2,566 [*] (1,428)	-4,258 ⁺ (1,094)	-2,708 [#] (1,228)	-0,903 (0,813)	-4,245 ⁺ (0,962)	0,217 (0,419)	0,105 (0,467)	0,226 (0,394)	0,202 (0,341)	0,210 (0,312)	0,102 (0,349)	0,129 (0,433)	0,129 (0,308)
Gasto de Admin. y Ventas sobre Ingresos	-0,579 (1,148)	-0,757 (1,125)	-0,958 (1,087)	-3,104 [#] (1,333)	-3,794 ⁺ (1,314)	-3,182 [#] (1,313)	-1,074 (1,064)	-3,806 ⁺ (1,294)	-0,232 (0,556)	-0,301 (0,579)	-0,229 (0,524)	-0,245 (0,555)	-0,242 (0,517)	-0,304 (0,588)	-0,294 (0,545)	-0,293 (0,549)
Constante	1,205 (0,983)	1,724 ⁺ (0,549)	1,599 [*] (0,935)	2,648 [#] (1,310)	3,283 ⁺ (1,159)	2,856 ⁺ (0,964)	1,926 ⁺ (0,530)	3,224 ⁺ (0,861)	-0,148 (0,281)	-0,006 (0,268)	-0,151 (0,268)	-0,141 (0,270)	-0,144 (0,256)	-0,004 (0,236)	-0,011 (0,253)	-0,011 (0,217)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,691 ⁺ (0,191)	-0,661 ⁺ (0,172)		-0,925 ⁺ (0,227)		-0,909 ⁺ (0,211)			0,006 (0,116)	0,016 (0,126)		0,004 (0,116)		0,016 (0,128)		
Patrimonio Negativo	1,857 ⁺ (0,369)	1,836 ⁺ (0,371)	1,950 ⁺ (0,357)				1,933 ⁺ (0,357)		0,010 (0,107)	0,002 (0,113)	0,009 (0,107)				-0,000 (0,115)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,610	0,601	0,574	0,370	0,305	0,365	0,568	0,302	0,130	0,047	0,130	0,130	0,130	0,047	0,047	0,047
<i>R² Ajustado</i>	0,557	0,564	0,526	0,299	0,241	0,319	0,536	0,264	0,0129	-0,0408	0,0315	0,0314	0,0493	-0,0219	-0,0223	-0,00405
<i>Test F</i>	14,03	19,47	10,36	12,30	6,269	18,82	14,75	10,36	0,877	0,542	1,039	1,047	1,272	0,687	0,684	0,924
<i>p-value Test F</i>	4,67e-10	0	1,42e-07	1,27e-08	0,000118	8,48e-10	3,00e-08	1,59e-05	0,531	0,743	0,411	0,406	0,289	0,604	0,606	0,435

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, [#] $p < 0,05$, ^{*} $p < 0,1$.

Variables	Razón Corriente								Razón de Endeudamiento							
Costo de Plantilla sobre Ingresos	13,181 ⁺	13,204 ⁺	13,603 ⁺	2,338	1,923	2,357	13,720 ⁺	1,969	-1,589 [#]	-1,591 [#]	-0,865	1,865 [#]	3,088 ⁺	1,915 [#]	-0,833	3,231 ⁺
	(3,217)	(3,337)	(3,248)	(2,300)	(2,211)	(2,225)	(3,391)	(2,138)	(0,685)	(0,663)	(0,675)	(0,796)	(0,870)	(0,830)	(0,633)	(0,900)
Costo de Ventas sobre Ingresos	-8,458 ⁺	-7,807 ⁺	-8,923 ⁺	-1,862	-1,445	-1,653	-8,311 ⁺	-1,308	1,921 ⁺	2,024 ⁺	1,122 [*]	-0,181	-1,408 [#]	0,035	1,285 [#]	-1,137 [*]
	(2,348)	(2,392)	(2,308)	(2,642)	(2,197)	(2,528)	(2,358)	(2,135)	(0,663)	(0,571)	(0,600)	(0,914)	(0,681)	(0,861)	(0,557)	(0,671)
Gasto de Admin. y Ventas sobre Ingresos	-14,175 ⁺	-13,843 ⁺	-14,337 ⁺	-8,546 [#]	-8,376 [#]	-8,427 [#]	-14,011 ⁺	-8,287 [#]	0,802	0,858	0,525	-0,991	-1,492 [*]	-0,892	0,612	-1,368 [*]
	(3,176)	(3,174)	(3,241)	(3,516)	(3,518)	(3,487)	(3,251)	(3,481)	(0,578)	(0,577)	(0,536)	(0,779)	(0,746)	(0,751)	(0,532)	(0,724)
Constante	6,895 ⁺	5,910 ⁺	7,063 ⁺	3,678	3,522	3,382	6,018 ⁺	3,299	-0,298	-0,447	-0,010	0,727	1,188	0,370	-0,289	0,651
	(1,803)	(1,607)	(1,817)	(2,391)	(2,266)	(2,204)	(1,626)	(2,117)	(0,607)	(0,361)	(0,600)	(0,875)	(0,776)	(0,658)	(0,359)	(0,561)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,294	-0,351		0,228		0,204			-0,505 ⁺	-0,514 ⁺		-0,671 ⁺		-0,693 ⁺		
	(0,426)	(0,423)		(0,405)		(0,399)			(0,095)	(0,088)		(0,167)		(0,162)		
Patrimonio Negativo	-4,140 ⁺	-4,101 ⁺	-4,100 ⁺				-4,050 ⁺		1,319 ⁺	1,325 ⁺	1,387 ⁺				1,401 ⁺	
	(0,849)	(0,849)	(0,824)				(0,823)		(0,198)	(0,200)	(0,203)				(0,204)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,570	0,561	0,568	0,184	0,183	0,179	0,558	0,178	0,644	0,641	0,592	0,316	0,223	0,307	0,586	0,207
<i>R² Ajustado</i>	0,512	0,520	0,519	0,0915	0,107	0,120	0,526	0,134	0,596	0,607	0,546	0,239	0,151	0,257	0,556	0,164
<i>Test F</i>	4,186	5,838	4,488	1,223	1,174	1,712	6,545	1,929	12,61	18,35	8,656	6,818	3,090	10,92	12,67	4,683
<i>p-value Test F</i>	0,00101	0,000222	0,000959	0,309	0,334	0,160	0,000221	0,135	2,53e-09	1,32e-10	1,42e-06	2,13e-05	0,0159	1,38e-06	2,24e-07	0,00547

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, [#] $p < 0,05$, ^{*} $p < 0,1$.

Variables	Margen Bruto								Margen Neto							
Costo de Plantilla sobre Ingresos	0,137*	0,137*	0,159#	-0,009	0,006	-0,009	0,160#	0,007	0,326+	0,322#	0,292#	0,082	0,017	0,079	0,289#	0,012
	(0,068)	(0,069)	(0,070)	(0,034)	(0,029)	(0,033)	(0,071)	(0,028)	(0,117)	(0,125)	(0,126)	(0,087)	(0,090)	(0,088)	(0,133)	(0,089)
Costo de Ventas sobre Ingresos	-1,136+	-1,128+	-1,161+	-1,048+	-1,062+	-1,045+	-1,151+	-1,059+	-1,226+	-1,212+	-1,188+	-1,077+	-1,012+	-1,074+	-1,180+	-1,015+
	(0,052)	(0,048)	(0,054)	(0,035)	(0,033)	(0,032)	(0,051)	(0,030)	(0,114)	(0,110)	(0,119)	(0,094)	(0,098)	(0,092)	(0,113)	(0,094)
Gasto de Admin. y Ventas sobre Ingresos	-0,201#	-0,196#	-0,209#	-0,125*	-0,131#	-0,123#	-0,204#	-0,129#	-0,971+	-0,962+	-0,958+	-0,845+	-0,818+	-0,840+	-0,951+	-0,816+
	(0,078)	(0,076)	(0,080)	(0,063)	(0,063)	(0,061)	(0,079)	(0,062)	(0,119)	(0,124)	(0,118)	(0,121)	(0,119)	(0,127)	(0,122)	(0,125)
Constante	1,128*	1,116*	1,137*	1,085+	1,091+	1,082+	1,121*	1,085+	1,076*	1,062*	1,062*	1,004*	0,979*	1,006*	1,055+	0,991+
	(0,045)	(0,040)	(0,046)	(0,037)	(0,037)	(0,033)	(0,040)	(0,033)	(0,088)	(0,070)	(0,092)	(0,078)	(0,082)	(0,063)	(0,071)	(0,065)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	-0,015	-0,016		-0,008			-0,008		0,024	0,023		0,036		0,035		
	(0,010)	(0,010)		(0,007)			(0,007)		(0,027)	(0,025)		(0,024)		(0,023)		
Patrimonio Negativo	-0,056+	-0,055+	-0,054+				-0,053+		-0,093+	-0,092+	-0,096+				-0,095+	
	(0,020)	(0,020)	(0,019)				(0,019)		(0,028)	(0,029)	(0,026)				(0,027)	
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,967	0,967	0,966	0,955	0,955	0,955	0,966	0,955	0,891	0,885	0,890	0,868	0,864	0,862	0,884	0,858
<i>R² Ajustado</i>	0,963	0,964	0,962	0,950	0,951	0,952	0,963	0,952	0,877	0,875	0,877	0,853	0,851	0,852	0,875	0,851
<i>Test F</i>	194,5	250,2	244,1	749,5	965,6	1110	340,2	1627	61,23	70,35	62,06	95,33	101,7	112,4	79,19	133,9
<i>p-value Test F</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Variables	ROA								Apalancamiento Financiero				ROE			
	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Costo de Plantilla sobre Ingresos	0,775*	0,774*	0,503	0,484*	0,114	0,483*	0,498	0,099	-59,507+	-58,725+	-38,311#	-37,253#	5,020*	5,205*	2,598	2,756
	(0,393)	(0,387)	(0,389)	(0,258)	(0,279)	(0,249)	(0,379)	(0,273)	(17,110)	(16,279)	(16,627)	(15,335)	(2,775)	(2,877)	(2,388)	(2,438)
Costo de Ventas sobre Ingresos	-1,860+	-1,845+	-1,561+	-1,684+	-1,312+	-1,681+	-1,576+	-1,338+	40,603+	41,622+	16,289	19,640#	-6,674#	-6,689+	-3,895*	-4,182#
	(0,335)	(0,328)	(0,346)	(0,336)	(0,314)	(0,328)	(0,328)	(0,298)	(11,752)	(11,304)	(10,456)	(9,155)	(2,602)	(2,275)	(2,186)	(1,849)
Gasto de Admin. y Ventas sobre Ingresos	-1,062+	-1,053+	-0,958*	-0,911+	-0,760+	-0,908+	-0,964+	-0,769+	15,851#	15,700#	6,826	7,346	-2,967#	-3,067*	-1,936*	-2,114#
	(0,258)	(0,245)	(0,249)	(0,231)	(0,239)	(0,222)	(0,231)	(0,226)	(7,710)	(6,652)	(5,857)	(4,906)	(1,133)	(1,004)	(1,029)	(0,904)
Constante	1,399+	1,377+	1,291+	1,312+	1,173+	1,310+	1,320+	1,228+	-0,304	-2,562	10,772	4,372	3,331#	3,198+	2,066	2,407+
	(0,263)	(0,216)	(0,287)	(0,288)	(0,295)	(0,244)	(0,217)	(0,231)	(9,721)	(4,795)	(12,904)	(4,656)	(1,518)	(0,804)	(1,586)	(0,720)
Efectos Fijos																
Pertenencia BCS	0,189*	0,188*		0,203*		0,203*			-11,235+	-11,302+	10,772		1,284#	1,289#		
	(0,060)	(0,060)		(0,061)		(0,061)			(2,958)	(2,909)	(12,904)		(0,478)	(0,476)		
Patrimonio Negativo	-0,111	-0,110	-0,136				-0,137									
	(0,107)	(0,105)	(0,106)				(0,104)									
Año	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60	60	60	60	60	39	39	39	39	39	39	39	39
<i>R²</i>	0,556	0,556	0,514	0,543	0,493	0,542	0,513	0,492	0,439	0,429	0,161	0,141	0,435	0,412	0,225	0,195
<i>R² Ajustado</i>	0,496	0,515	0,459	0,491	0,446	0,509	0,478	0,465	0,334	0,362	0,0333	0,0672	0,329	0,343	0,107	0,126
<i>Test F</i>	8,449	12,26	8,766	9,878	13,13	15,13	13,12	19,97	2,879	3,934	1,116	2,059	7,208	7,063	2,644	4,230
<i>p-value Test F</i>	7,24e-07	5,83e-08	1,22e-06	2,68e-07	2,25e-08	2,10e-08	1,44e-07	6,28e-09	0,0233	0,00992	0,371	0,123	6,31e-05	0,000298	0,0407	0,0119

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

4.3 Impacto en el Control de Gestión de los Clubes del Fútbol Chileno

Como se ha descrito en la sección anterior, los resultados de esta investigación permiten dar cuenta de que los clubes de Primera División del fútbol chileno destacan dos aspectos específicos en su gestión: (1) la estrategia deportiva de los clubes, la cual conlleva a resultados deportivos, que posteriormente son vinculados con el desempeño comercial y financiero de los equipos y (2) el control de costos que poseen los clubes a través de parámetros de productividad y la porción que representan los gastos operacionales en los ingresos totales de este tipo de instituciones, los cuales impactan en los resultados financieros de los equipos..

Las hipótesis planteadas por este estudio pudieron comprobarse a través de la metodología propuesta, mostrando evidencia de que los indicadores de desempeño establecidos para cada categoría describen de buena forma aspectos específicos de los clubes del fútbol chileno. Es decir, la propuesta de modelo de análisis del desempeño deportivo y financiero aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División constata que existen métricas que explican las relaciones testeadas en este estudio, las cuales permiten gestionar el desempeño de los equipos.

El modelo integra diversas proposiciones que denotan la relación entre diversas categorías que vinculan las inversiones realizadas a través de los recursos deportivos, las estadísticas obtenidas en una serie de partidos de fútbol, la eficiencia técnica que poseen los clubes mediante índices de productividad y costos. Los indicadores asociados con cada uno de estos términos permitieron que se pudieran testear las hipótesis planteadas con tal de explicar el rendimiento deportivo, comercial y financiero de los clubes nacionales, realizando interpretaciones acerca de la gestión del desempeño de este tipo de instituciones.

Ahora bien, la gestión del desempeño para los clubes estudiados en esta investigación está conectada con las estrategias deportivas y comerciales que establecen los equipos del fútbol chileno. Los resultados encontrados en esta tesis plantean que los clubes que se plantean conseguir logros deportivos, tales como consagrarse campeones o clasificar a un torneo internacional para el año siguiente, tienen una constante presión al gasto. En general, el costo más importante de los clubes es el de la plantilla de jugadores y el cuerpo técnico, que representa cerca del 50% del total de ingresos totales para las instituciones. Es decir, y tal como se describió a través de declaraciones de dirigentes del fútbol chileno, para tener un plantel competitivo y poder conseguir “cosas importantes” en el plano futbolístico es necesario

invertir fuertemente en los recursos deportivos, en desmedro del control de costos de los equipos.

A pesar de la problemática de tener costos altos, la evidencia de este estudio muestra que la consecución de resultados deportivos permite generar ingresos operacionales a través de la transferencia de jugadores, recaudación del estadio, publicidad, entre otros. En consecuencia, los clubes son capaces de obtener ganancias dentro del corto plazo en el que conquistan el título de un campeonato o participan en un certamen sudamericano. De hecho, esto se complementa en que existe una “actitud” de los hinchas a premiar el desempeño futbolístico de los clubes ya que, en promedio, la asistencia a los recintos deportivos es mayor.

Ante estas situaciones, los resultados de este estudio denotan una cierta disonancia entre los aspectos que tienen los clubes del fútbol chileno, en otras palabras, la priorización de sus estrategias. Si buscan obtener resultados deportivos, éstos le generan ingresos comerciales, los cuales mejoran los indicadores financieros de los equipos. En contraste, invertir para ser competitivo y tener una constante presión a reforzar el plantel de honor, afecta negativamente en los índices financieros de estas instituciones, específicamente en términos de rentabilidad y liquidez.

Esta situación es una constante en los clubes de provincia del fútbol chileno, los cuales se ven presionados a cumplir los presupuestos con el objetivo de no excederse en los costos para “subsistir” dentro de la industria del fútbol. Marcelo Pesce, vicepresidente de Huachipato, declaró en una entrevista: *“(Sobre diferencia entre planteles del fútbol chileno) Cada uno tiene una estrategia para su realidad. Es evidente que en términos de deportividad el tener una plantilla más alta debiese en el mediano plazo generar más réditos deportivos en promedio, verá que se da que los equipos que tienen planillas más altas generalmente son los que les va mejor”* (Inostroza, 2018).

Las declaraciones concuerdan con la realidad del fútbol chileno y con los datos contenidos en esta investigación. En el período estudiado, los campeones del balompié nacional fueron Colo-Colo (2), Universidad Católica (2) y Universidad de Chile (1), equipos con las planillas más caras de la industria²⁸.

²⁸ Desde el año 2005, cuando comenzó la incorporación de las SADP a la gestión de los clubes, los que más han acumulado campeonatos nacionales son: Colo-Colo (8), Universidad de Chile (6), Universidad Católica -reciente campeón del Campeonato Nacional 2018- (5), Unión Española (2), y Cobresal, Everton de Viña del Mar, Huachipato y O’Higgins (1).

Entonces, tener planteles que justifiquen una mayor inversión por parte de los equipos garantiza, al parecer, el éxito deportivo de los clubes del fútbol chileno. Sin embargo, enfocarse de manera prioritaria en el aspecto deportivo por sobre la eficiencia de los clubes produce que éstos tengan ratios financieros deteriorados. De manera análoga los resultados de esta investigación denotan que, si los clubes se dedicaran a la gestión comercial netamente, es decir, la generación de ingresos a través de sus áreas de negocio como la transferencia de jugadores, *ticketing* y patrocinadores, produce que sus índices financieros incrementan. Pero, si dichos resultados comerciales se deben a la consecución de un logro deportivo, los ratios de liquidez y rentabilidad se ven afectados negativamente dado que el componente ingresos operacionales es menor gracias a este objetivo futbolístico conseguido.

Por consiguiente, las estrategias que implementen los clubes para cada una de sus realidades se ven afectadas tanto por el componente deportivo como comercial, los cuales impactan directamente en los resultados financieros de la institución. Por ello es por lo que el comportamiento dirigencial tiende a ser diametralmente opuesto cuando lo que se busca es competitividad deportiva, réditos comerciales o una combinación de ambos aspectos.

Las actitudes que tienen los presidentes de este tipo de instituciones para tomar decisiones en cada uno de los clubes impactan directamente en los resultados financieros que estos tienen, sobre todo en los ingresos y costos de la institución, de forma específica en la transferencia de jugadores y los gastos en el plantel de jugadores profesionales. Por ello es que, tal como evidenció la investigación, la disyuntiva planteada entre lo comercial y lo deportivo es un caso que se debe analizar desde el comportamiento dirigencial que tienen cada uno de los clubes del fútbol chileno.

En el caso de Colo-Colo y su otrora presidente, Aníbal Mosa, expresaba que: *“este equipo de Colo-Colo lo armé yo, en mi directorio (...) Cuando se dio la coyuntura de si queríamos números azules o un equipo potente, me quedé con el equipo potente. La plata no está botada, está invertida”* (Neira, 2018). La problemática que se presenta ante estas declaraciones es que el dinero invertido no rindió de manera esperada en el fútbol nacional ya que la “inversión” -\$662 millones mensuales como se estipuló durante esta investigación- solo alcanzó para ser quintos en el campeonato chileno distanciándose a 18 puntos del campeón, Universidad Católica. Cabe recalcar que los líos administrativos en Colo-Colo, se han prolongado desde que Gabriel Ruíz-Tagle asumió como presidente del directorio de la concesionaria Blanco y

Negro. Los problemas citados se vinculan con toma de decisiones y gestión del cuadro *popular* involucran al mismo Ruíz-Tagle y el otrora presidente, Aníbal Mosa.

Por su parte, el actual campeón del fútbol chileno logró el título mediante una política de contrataciones y gastos bastante “sobria”. A principios del año 2018, la “UC” utilizó gran parte de sus recursos en traer al técnico español Beñat San José, dedicando sus esfuerzos gerenciales en contratar jugadores mediante préstamos con opciones de compra de otros clubes o futbolistas libres que no generaran gastos significativos para el club. Como informaba la prensa deportiva de la época, San José tuvo que moldear su proyecto al de la dirigencia cruzada, quien le dejó en claro al “DT” que la política de refuerzos sería “muy austera” y que su trabajo debe concentrarse en la promoción de juveniles (Browne, 2018). En contraste, los otros “grandes del fútbol chileno”, Colo-Colo y la “U” comenzaron su 2018 pagando sueldos millonarios -\$662 millones y \$600 millones, respectivamente- con planteles llenos de estrellas, pero que no les significaron grandes réditos deportivos.

Ante este panorama, con el cuadro *cruzado* consagrándose como campeón del fútbol chileno con una estrategia de austeridad, los dirigentes de la U. de Chile decidieron imitar esta tendencia. De acuerdo con su presidente, Carlos Heller, “*El presupuesto es complicado en el fútbol, no es fácil manejar una institución como la U, en la cual los costos y los gastos son bastante altos*” (Espinoza, 2018). Ante el austero futuro que tendrían en el conjunto *azul* para 2019, el plan de contrataciones se basará en traer jugadores jóvenes y talentosos que puedan exportar en un futuro y así generar dinero para la institución.

En el caso de los clubes de provincia, como Huachipato o Universidad de Concepción, el costo de los planteles suele estar asociado al irrestricto cumplimiento del presupuesto. En el caso del cuadro *acerero*, los dirigentes estipulan que la contratación de una figura depende de la venta de otro jugador. Ejemplo de esto ocurrió con la venta de Rómulo Otero, quien partió a Atlético Mineiro de Brasil. Con este dinero pudieron contratar a Yeferson Soteldo, a préstamo un año en U. de Chile, hoy en Santos de Brasil. Por último, con el dinero del préstamo de Soteldo pudo llegar el panameño Gabriel Torres, vendido a la Universidad de Chile. Es el respeto a un presupuesto, aunque significa grandes sacrificios en lo deportivo.

El vicepresidente de Huachipato declara: “*creemos que el profesionalismo y el orden estructural inteligente y creativo como estrategia central es la clave en esto. Es lo mismo que un presupuesto de cualquier familia, uno en el mediano plazo no puede tener costos mayores que los ingresos que puede generar. Creemos que como todas las cosas de la vida hay que*

buscar un equilibrio. Con Huachipato buscamos que el equipo tenga un patrón de juego, que sea protagonista, que juegue bien y que, de esta forma, con un plantel de proyección pueda permitirnos entregar un buen espectáculo y al mismo tiempo nos permita la venta de jugadores para darle futuro al club en forma permanente. Las ventas son uno de los pilares más importantes de cualquier orden estructural” (Inostroza, 2018).

En la Universidad de Concepción el presidente de la rama de fútbol, Mario Rodríguez, también coincide en la importancia del presupuesto para tener un buen equilibrio entre lo comercial y lo deportivo: *“Imagínese que somos sublíderes²⁹ frente a equipos que gastan muchísimo más, pero cuando empezó el año nuestros objetivos quizás eran otros”* (Inostroza, 2018). La política presupuestaria de la “U de Conce” ha tenido resultados financieros ya que es uno de los pocos clubes del fútbol chileno que ha conseguido utilidades netas a final de año, incluso, consiguiendo un desempeño deportivo sobresaliente.

En definitiva, los resultados de esta investigación permiten entender, a través de una propuesta de modelo de análisis del desempeño deportivo y financiero aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División, el cual vincula aspectos futbolísticos, operacionales, de inversiones, comerciales y financieros; permite entender cómo los clubes del fútbol chileno se obtienen resultados en estos ámbitos a través del uso de indicadores de desempeño.

Asimismo, la evidencia encontrada denota que existe una disyuntiva entre el plano deportivo y comercial de estas instituciones, demostrando que el control de costos se ha vuelto una problemática significativa en la gestión de los clubes. Por esto es que las estrategias y decisiones que implementen sus presidentes inciden directamente en los resultados deportivos, comerciales y financieros de los equipos estudiados tal como se ha comprobado mediante las hipótesis planteadas en esta investigación.

²⁹ La entrevista realizada fue publicada por el Diario de Concepción el 6 de agosto de 2018. Al finalizar el Campeonato Nacional, Universidad de Concepción finalizó como subcampeón del fútbol nacional, lugar que le significó clasificar de manera directa a la fase de grupos de la Copa Libertadores de América 2019.

5 Conclusiones

El objetivo general de la investigación es comprobar, a través del análisis de resultados de doce clubes de la Primera División del Fútbol Chileno, si la inversión en el ámbito deportivo y la estrategia deportiva de los equipos están relacionadas con los resultados deportivos, comerciales y financieros. Es decir, se busca estudiar el vínculo entre las inversiones relacionadas con el ámbito deportivo impactan en el desempeño futbolístico; además de analizar la relación entre estos esfuerzos deportivos y el desempeño en parámetros operacionales, comerciales y financieros.

La literatura previa a esta tesis -relacionada con los aspectos deportivos, operacionales, comerciales y financieros- contempla investigaciones que no logran estudiar los vínculos entre la gestión del balompié nacional y el análisis de datos estadísticos de un partido de fútbol, ya que analizan de manera separada el modelo de este deporte y aspectos netamente deportivos.

La incorporación de las Sociedades Anónimas Deportivas (SADP) a la gestión de los clubes del fútbol chileno buscaba profesionalizar la administración del balompié nacional, asegurando eficiencia, mayor control interno y fiscalización externa, responsabilidad jurídica y financiera de las instituciones deportivas. Además, este tipo de organizaciones tenían por objetivo asegurar más recursos e inversión a los equipos nacionales. Sin embargo, los resultados comerciales y financieros de los clubes de Primera División del fútbol chileno no han sido del todo alentadores, por lo que el foco de este estudio es generar un modelo de análisis de desempeño para los clubes de Primera División.

En esta tesis se propuso un modelo de análisis del desempeño deportivo y financiero aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División. En él se incorporaron aspectos como la inversión que realizan los clubes nacionales en su plantel de honor y cuerpo técnico, además del foco en el fútbol joven. Estos componentes se relacionaron con la forma en la que los equipos se desempeñan dentro de una cancha y la eficiencia que generan dichos recursos desembolsados. Por último, se vincularon dichas categorías con los resultados que poseen este tipo de instituciones en los ámbitos: deportivo, obtención de campeonatos o clasificación a torneos internacionales; comercial, generación de ingresos operacionales; y financieros, en términos de eficiencia, liquidez, rentabilidad y solvencia.

En consecuencia, en el modelo propuesto se analizaron componentes deportivos, comerciales, operativos y financieros de los clubes con tal de establecer las relaciones que se

estipularon en el modelo propuesto. En general, los hallazgos encontrados por esta investigación tienen dos focos, el aspecto deportivo-comercial y el aspecto de control de costos.

Dentro del primero se demostró que una mayor inversión en el plantel de honor de los equipos de Primera División del fútbol chileno produce que los equipos dominen el control del juego, destacando estadísticas bastante valoradas en la actualidad como la posesión y la efectividad de pases. Por otra parte, se denota que la participación de jugadores provenientes desde las inferiores de los clubes aumenta con respecto al paso de los torneos, especialmente en labores de recuperación del balón o puestos vinculados a la defensa.

A pesar de lo anterior, la evidencia mostró que dichos indicadores no aseguran que los clubes puedan ganar un partido, sino que la creación de instancias de gol, a través de la cantidad de remates al arco y la efectividad de los disparos al arco contrario, producen que un equipo gane más partidos. Lo hallado tiene lógica porque el equipo que genera más ocasiones de gol tiene más posibilidades de ganar los partidos, aunque no siempre esto suceda. A su vez se encontró que un equipo ganador es capaz de conseguir logros deportivos, porque los puntos conseguidos por este le permitieron acceder a una posición que signifique consagrarse campeón del fútbol chileno o clasificar a algún torneo internacional.

Cualquiera de los dos objetivos deportivos mencionados anteriormente, decantan en que los resultados financieros de los clubes mejoren ya que los ingresos por derechos de televisión, venta de pases de jugadores -debido a la valorización de los equipos-, premios por participación en torneos, gestión comercial y *ticketing* son mayores. Esto se evidencia en mejores indicadores de rentabilidad y eficiencia de las instituciones, mostrando que el foco de los clubes para aumentar dichos índices debe estar en los componentes de sus flujos del negocio. Por ende, la preocupación de estas organizaciones no debe ser en cierto tipo de ingresos y egresos, sino de buena política de inversiones en términos financieros y deportivos, de las particularidades del negocio, la asistencia a los estadios, entre otros aspectos.

Los resultados de este estudio son consistentes con el diagnóstico entregado por la ANFP en su *Anuario Financiero del Fútbol Chileno*, en donde describe que la generación de recursos en la industria del fútbol está orientada a la gestión innovadora de los administradores, en aspectos como fidelización de la hinchada a través de venta de abonos, *merchandising*, realización de espectáculos deportivos, arriendo de estadios y espacios, publicidad, entre otros. Con una mejor gestión comercial, los clubes podrían mejorar su nivel de ingresos,

accediendo a mayores acuerdos comerciales con empresas patrocinadoras, que verían a los equipos como un potencial socio para el desarrollo de sus productos y marcas.

No obstante, los resultados sugieren que el aspecto de control de costos de los clubes se ha transformado en el gran rival de los clubes del fútbol chileno, y esto podría extenderse a no solo de Primera División, sino que del balompié nacional en general. Esto se traduce en que una mayor inversión en el plantel de honor y los cuerpos técnicos que los comandan produce que los equipos controlen el rumbo de las acciones de los partidos mediante la posesión de balón, pero, esto incrementa en demasía los costos por mantener este tipo de juego.

La evidencia sugiere que mientras mayores sean los desembolsos por tener un plantel “competitivo” aspectos como la productividad y la estructura de costos se ven seriamente afectadas. En esta investigación se constata que, en general, sólo el gasto en la plantilla de jugadores representa cerca del 50% de los ingresos totales de los clubes y han tenido una tendencia al alza sin atisbos de que esto cambie en el mediano plazo, según declaran los dirigentes de los clubes del fútbol chileno.

A esta problemática de gestión se suma que los ingresos que reciben las instituciones no alcanzan a cubrir los gastos en los que incurren. Por consiguiente, mayores costos impactan de manera negativa los indicadores de rentabilidad, en donde solo dos clubes (Audax Italiano y Universidad de Concepción) muestran números azules a la hora de revisar su utilidad del ejercicio. El resto de las entidades han solventado sus pérdidas constantes con mayor endeudamiento o disminuyendo sus activos.

Ante esta situación, muchos clubes están optando por instaurar políticas de austeridad económica para los próximos años con tal de mantener “a raya” los costos que desembolsan en los planteles que poseen. En esta línea, clubes grandes como las Universidades de Chile y Católica, están siguiendo el modelo de otros como Universidad de Concepción y Deportes Antofagasta. Estos apelan a una línea de acción financiera de buscar jugadores libres de contrato con otros equipos y sobre todo jóvenes de proyección que no impongan un salario muy elevado, con tal de hacer un contrapeso a los que actualmente cobran algunas figuras del club. Este tipo de solución se sugiere con tal de generar un ahorro inmediato y, en un futuro, este tipo de futbolistas pueda “figurar en el medio” y traer réditos económicos a la institución por una buena venta del pase.

Dentro de las oportunidades de la investigación se mencionó que los equipos del fútbol chileno podrían diseñar una estrategia que correlacione de manera adecuada el desempeño deportivo con rendimiento de su modelo de negocio, en aspectos operacionales, comerciales y financieros. Los resultados de esta tesis son útiles para que los clubes puedan evaluar sus estrategias con respecto a los indicadores propuestos en la investigación.

Muestran que el fútbol chileno como un todo posee características preocupantes sobre la inversión que realizan en el plantel de honor y los cuerpos técnicos que los comandan. Si bien es cierto, esto produce que los equipos controlen el rumbo de las acciones de los partidos mediante la posesión de balón y aumenten sus posibilidades de ganar partidos y conseguir logros deportivos, esta situación incrementa en demasía los costos por mantener este tipo de juego. Por consiguiente, los efectos financieros graficados a través de los índices se ven mermados, especialmente en liquidez y rentabilidad.

De hecho, si los clubes de Primera División del fútbol chileno obtienen buenos resultados comerciales a través de la generación de ingresos, los indicadores financieros tienden a ser mejores; sin la necesidad de obtener resultados deportivos. Pero, este tipo de negocio no está caracterizado por ganar dinero cuando los equipos se proponen la consecución de sus objetivos deportivos, por lo que los clubes se ven presionados al gasto; produciendo que se tenga un impacto negativo en términos de rentabilidad y liquidez, cuando los resultados comerciales se conciben a través del desempeño futbolístico.

Como se ha expuesto, este estudio es uno de los pocos que investigan la relación entre los desempeños deportivos, comerciales y financieros, tratando de exponer cómo se vinculan estos parámetros de manera empírica, haciendo tangible la correlación de dichos aspectos con tal de explicar cómo la gestión deportiva y comercial de los clubes de fútbol está conectadas. Lo anterior quedó plasmado mediante un modelo conceptual que integra conceptos apoyados en la literatura tales como la vinculación de aspectos específicos del negocio, mediante de relaciones.

Por otra parte, se definieron ciertos indicadores de desempeño deportivo que permiten dilucidar cómo éstos se conectan con mejores resultados tanto deportivos, comerciales y financieros. Análogamente, el rendimiento esperado por los clubes influye en la gestión deportiva de este tipo de instituciones, con las estrategias que implementan y el comportamiento que tienen sus dirigentes.

Esta investigación procuró resolver algunas de las limitaciones explicadas al principio de la tesis, en cuanto al corto lapso para las estadísticas y resultados deportivos, además de las deficiencias en los procesos de contabilidad y auditoría por parte de los clubes a través de sus estados financieros.

Con respecto a temporalidad de los datos, para futuras investigaciones se sugiere recolectar más información relacionada a las estadísticas de los partidos de fútbol, además de incorporar los resultados financieros de los clubes de Primera, con tal de poder expandir este estudio a un mayor período de tiempo.

Además, se propone que los conceptos de “Capacidades de Gestión”, “Eficiencia Operacional” y “Estrategia Comercial” puedan ser medidos mediante aspectos de liderazgo, gobierno corporativo, cultura y estructura organizacional, sistemas de costeo y calidad, entre otras perspectivas de control de gestión.

Por último, incorporar información referente al fútbol joven del fútbol chileno y su impacto en las distintas categorías de la Selección Nacional; además de la influencia de la infraestructura deportiva en los resultados deportivos, comerciales y financieros. Con respecto a la identificación y desarrollo del talento, representada en los recursos deportivos de los clubes, se sugiere realizar una extensión a este estudio y analizar sus implicancias dentro del desempeño deportivo y comercial de las instituciones a través del uso de rezagos, ya que al tratarse de un activo intangible, la “explosión” de un jugador joven podría repercutir de manera directa en los cambios en la forma en la que los equipos juegan dentro de la cancha o impactar en la transferencia de jugadores formados por clubes del fútbol chileno hacia el exterior o dentro del mismo medio local. Inclusive, el componente de “fútbol joven” podría anexarse a la cantidad de nominaciones de dichos futbolistas a las distintas categorías de la Selección Chilena.

Sería interesante revisar si los resultados de esta tesis son replicables para otros clubes del balompié nacional como la Primera B y la Segunda División Profesional, con tal de robustecer el modelo de análisis de rendimiento de fútbol chileno. Tal como mencionaba el artículo *Información financiera en la industria del fútbol chileno: ¿Oportuna, comparable, confiable y transparente?* (Jara y Carrasco, 2016), la información de los estados financieros debiera considerar otros efectos fijos dadas las limitaciones que aún mantienen gran parte de los clubes en torno a la gestión financiera, sus capacidades de gestión, instauración procesos contables rigurosos, fiscalización mediante auditorías; dada la constante falta de transparencia

y fiscalización por parte de esta industria. Esta casuística produce que los datos a utilizar deban estar aprobados por auditoras independientes, además de que las partidas contables usadas sean la mismas para todos los clubes con tal de no tener disonancias en los resultados.

Una muestra de que lo mencionado continúa sucediendo en el fútbol chileno es que, con fecha 24 de enero de 2019, Deportes Melipilla fue multado por la Comisión para el Mercado Financiero con un monto de 150 UF por infringir la norma de envío de información anual y trimestral de sus estados financieros dentro del plazo establecido por el regulador. Es más, a la fecha del fallo de la CMF, la Deportes Melipilla SADP aún no remite la memoria anual al 31 de diciembre de 2017. Cabe destacar que la SADP fue multada previamente por estos mismos motivos con un monto de 150 y 175 UF en los años 2016 y 2018, respectivamente.

Del mismo modo, se sugiere investigar acerca de cómo esta propuesta de modelo de análisis del desempeño deportivo y financiero aplicado al campeonato de fútbol profesional chileno de Primera División puede reproducirse en otros países con sus respectivas ligas profesionales de fútbol. Además, revisar cómo funcionan y se gestionan las federaciones de fútbol tanto en Chile como en el resto del mundo y sus relaciones con sus respectivas confederaciones -para el caso de Sudamérica, la CONMEBOL- y la FIFA.

En conclusión, este estudio encontró que, si los clubes de Primera División del fútbol chileno obtienen buenos resultados comerciales a través de la generación de ingresos, mediante derechos de televisión, gestión comercial, *ticketing*, transferencia de jugadores, entre otros ingresos operacionales, los indicadores financieros tienden a ser mejores; sin la necesidad de obtener resultados deportivos.

Pero, este tipo de negocio (el “negocio fútbol”) no está caracterizado por ganar dinero cuando los equipos se proponen la consecución de sus objetivos deportivos, por ejemplo, consagrarse campeón del Campeonato Nacional (o la Copa Chile) o clasificar a un torneo internacional. De hecho, los resultados de la investigación sugieren que, si los equipos consiguen logros deportivos y, por consiguiente, aumentan sus resultados comerciales, sus ratios en términos de liquidez y rentabilidad se ven afectados de manera negativa.

Es por esto por lo que el diagnóstico de algunos dirigentes del fútbol chileno tiende a ser preocupante, porque pueden proponerse ganar en la cancha, conseguir triunfos importantes partido a partido y ser campeones de un torneo determinado, pero estos esfuerzos son a costa de la salud financiera de los clubes. En definitiva, el éxito es una excepción y no un continuo.

6 Bibliografía

Abarzúa, E. (2017). *Fútbol Total, el estilo que cambió la historia de La Roja*. Santiago, Chile: Planeta.

Adarmes, T. (2016). *Análisis de la Gestión Deportiva en Chile*. (Ingeniería Comercial, Seminario de Título), Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Akerlof, G., Spence, M., y Stiglitz, J. (2001). Markets with Asymmetric information. *Committee, Nobel Prize*.

Alonso, F., y Kaufmann, E. (1991). *Análisis de los factores que inciden en las asistencias de público de fútbol profesional chileno (1960-1988)*. (Ingeniería Comercial), Universidad de Chile, Santiago, Chile.

América Economía (2011, 3 de enero de 2011). Los dueños de la pelota: el negocio del fútbol en Chile, *Press release*. Recuperado de <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/los-duenos-de-la-pelota-el-negocio-del-futbol-en-chile> [Fecha de consulta: 14 de enero de 2019].

Araújo, D., Teques, P., Hernández-Mendo, A., Reigal, R., y Anguera, M. (2016). La toma de decisión, ¿es una conducta observable?: Discusión sobre diferentes perspectivas teóricas utilizadas en el estudio del rendimiento deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 183-196.

Arcos, C. (2018, 28 de mayo de 2018). Se nos hará eterno el receso.... Recuperado de https://chile.as.com/chile/2018/05/28/opinion/1527524469_124276.html [Fecha de consulta: 23 de noviembre de 2018].

Argyris, C., y Schon, D. (1974). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*: Jossey-Bass.

Armstrong, M., y Taylor, S. (2014). *Armstrong's handbook of human resource management practice*: Kogan Page Publishers.

Asociación Nacional de Fútbol Profesional -ANFP- (2017). Plan Estratégico 2017-2027. Recuperado de <http://www.anfp.cl/revista/9> [Fecha de consulta: 14 de noviembre de 2018].

Asociación Nacional de Fútbol Profesional, -ANFP- (2018). *Anuario Financiero del Fútbol Chileno*. Santiago, Chile.

Atkinson, G., y Nevill, A. (2001). Selected issues in the design and analysis of sport performance research. *Journal of sports sciences*, 19(10), 811-827.

Audas, R., Dobson, S., y Goddard, J. (2002). The impact of managerial change on team performance in professional sports. *Journal of Economics and Business*, 54(6), 633-650.

Barreira, D., Garganta, J., Castellano, J., Machado, J., y Anguera, M. (2015). How elite-level soccer dynamics has evolved over the last three decades?: input from generalizability theory. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(1), 51-62.

Barrera, C. (2018, 10 de abril de 2018). El derroche albo no da frutos, Reportaje. *La Tercera*. Recuperado de <https://www.latercera.com/el-deportivo/noticia/derroche-albo-no-da-frutos/128505/#> [Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2018].

- Barrera, C., Contreras, G., y Parker, M. (2017, 16 de diciembre de 2017). Turner se lleva el CDF, Reportaje. *La Tercera*. Recuperado de: <http://www.latercera.com/el-deportivo/noticia/turner-se-lleva-cdf/34299/> [Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2018].
- Bernstein, L. (1995). *Análisis de Estados Financieros*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Biblioteca Nacional del Congreso de Chile (2016). *Guía de Formación Cívica*. Santiago, Chile.
- Bion, W. (1952). Group Dynamics: A Re-View. *International Journal of Psycho-Analysis*, 33(1), 325-347.
- Bollen, K. (1989). *Structural equations with latent variables*. Toronto, Canadá: John Wiley & Sons.
- Bortoluzzo, A., Bortoluzzo, M., Machado, S., Melhado, T., Trindade, P., y Pereira, B. (2017). Ticket consumption forecast for Brazilian championship games. *Revista de Administração (São Paulo)*, 52(1), 70-80.
- Browne, M. (2018, 6 de enero de 2018). La estrategia de San José para pelear el título con un plantel modesto, Noticia. *Diario El Mercurio*. Recuperado de <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=432563> [Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2018].
- Campos, S., y Durán, P. (2015). *Sociedades anónimas deportivas: el ocaso del fútbol social*. (Periodismo, Memoria), Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Caprile, A. (2017a). Indicadores clave de desempeño (KPI): Buenas prácticas para su diseño. *Contabilidad y Sistemas*, 10(1), 14-21.
- Caprile, A. (2017b). Notas de clase: Enterprise Performance Management. Santiago, Chile.
- Cárcamo, R., y Kuschel, D. (2017, 31 de julio de 2017). La economía: el rival más difícil del fútbol chileno, Reportaje. *Diario Concepción*. Recuperado de <https://www.diarioconcepcion.cl/deportes/2017/07/31/la-economia-el-rival-mas-dificil-del-futbol-chileno.html> [Fecha de consulta: 12 de enero de 2019].
- Carrizo, E. (2018, 19 de noviembre de 2018). El Toro: El irregular desempeño del fútbol chileno y mundial en la bolsa, Reportaje. *La Tercera*. Recuperado de <https://www.latercera.com/pulso/noticia/irregular-desempeno-del-futbol-chileno-mundial-la-bolsa/404583/> [Fecha de consulta: 12 de enero de 2019].
- Cavalera, C., Diana, B., Elia, M., Guldberg, K., Zurloni, V., y Anguera, M. (2015). T-pattern analysis in soccer games: relationship between time and attack actions. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(1), 41-50.
- Cokins, G. (2004). *Performance management: finding the missing pieces (to close the intelligence gap)*. Nueva Jersey, EE.UU.: John Wiley & Sons.
- Cokins, G. (2009). *Performance management: Integrating strategy execution, methodologies, risk, and analytics*. Nueva Jersey, EE.UU.: John Wiley & Sons.
- Comisión para el Mercado Financiero -CMF- (2019, 22 de febrero de 2019). CMF sanciona a 13 organizaciones deportivas profesionales por incumplimientos en entrega de información financiera, aplicando procedimiento sancionatorio simplificado. Recuperado de

<http://www.cmfchile.cl/portal/prensa/604/w3-article-25939.html> [Fecha de consulta: 23 de enero de 2019].

Confederación Sudamericana de Fútbol -CONMEBOL- (2018, 17 de diciembre de 2018). CONMEBOL distribuirá USD 211 millones en Torneos de Clubes 2019. Recuperado de <http://www.conmebol.com/es/conmebol-distribuirá-usd-211-millones-en-torneos-de-clubes-2019> [Fecha de consulta: 24 de enero de 2019].

Cruickshank, A., Collins, D., y Minten, S. (2014). Driving and sustaining culture change in Olympic sport performance teams: A first exploration and grounded theory. *Journal of sport and exercise psychology*, 36(1), 107-120.

Davenport, T., y Harris, J. (2007). *Competing on analytics: The new science of winning*. Harvard Business Press.

De Bosscher, V. (2008). *The global sporting arms race: An international comparative study on sports policy factors leading to international sporting success*. Meyer & Meyer Verlag.

De Bosscher, V., De Knop, P., y Van Bottenburg, M. (2007). *Sports policy factors leading to international sporting success: An international comparative study*. VUBPress Brussels.

De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M., y Shibli, S. (2006). A conceptual framework for analysing sports policy factors leading to international sporting success. *European sport management quarterly*, 6(2), 185-215.

De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M., Shibli, S., y Bingham, J. (2009). Explaining international sporting success: An international comparison of elite sport systems and policies in six countries. *Sport management review*, 12(3), 113-136.

De Bosscher, V., Shibli, S., Van Bottenburg, M., De Knop, P., y Truyens, J. (2010). Developing a method for comparing the elite sport systems and policies of nations: a mixed research methods approach. *Journal of sport management*, 24(5), 567-600.

De Maza, A. (2016). *Organización y participación en el fútbol chileno: Ley 20.019 a diez años de su promulgación*. (Licenciatura de Ciencias Jurídicas y Sociales, Memoria), Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Del Real, R. (2004). *Clubes de fútbol profesional masivos: los nuevos referentes de identidad cultural*. (Sociología, Memoria), Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Deportes de El Mercurio (2017, 29 de julio de 2017). Sueldos de los jugadores de los equipos "grandes" superan abismalmente al resto de los planteles, Reportaje. *El Mercurio*. Recuperado de <http://www.elmercurio.com/blogs/2017/07/29/52967/Sueldos-de-los-jugadores-de-los-equipos-grandes-superan-abismalmente-al-resto-de-los-planteles.aspx> [Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2018].

Díaz, D. (2018, 8 de septiembre de 2018). Tomando aire. Recuperado de <http://www.elmercurio.com/blogs/2018/09/08/63134/Tomando-aire.aspx> [Fecha de consulta: 23 de noviembre de 2018].

Dimon, R. (2013). *Enterprise Performance Management Done Right: an operating system for your organization*. Nueva Jersey, EE.UU.: John Wiley & Sons.

Drucker, P. (1954a). Management by objectives and self-control. En *The Practice of Management*. Nueva York, EE.UU.: Harper & Brothers.

- Drucker, P. (1954b). *The Practice of Management*. Nueva York, EE.UU.: Harper & Brothers.
- Drucker, P. (1986). *Management: Tasks, responsibilities, practices*. Nueva York, EE.UU.: Harper & Brothers.
- Durán, G., Guajardo, M., Miranda, J., Sauré, D., Souyris, S., Weintraub, A., . . . Chaigneau, F. (2005). Programación matemática aplicada al fixture de la Primera División del fútbol chileno. *Revista Ingeniería de Sistemas*, 19(1), 29-48.
- Edvinsson, L., y Malone, M. (1997). *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. Nueva York, EE.UU.: Harper Collins.
- El Mostrador Mercados (2017, 29 de noviembre de 2017). El mediocre negocio de invertir en los 3 grandes del fútbol chileno Recuperado de <https://www.elmostrador.cl/mercados/2017/11/29/el-mediocre-negocio-de-invertir-en-los-3-grandes-del-futbol-chileno/> [Fecha de consulta: 5 de diciembre de 2018].
- Elorrieta, F. (2012). *Variables que determinan el comportamiento de las acciones de los clubes de fútbol: el caso de Chile*. (Ingeniería Comercial, Seminario de título), Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Elsy, B. (2011). *Citizens and Sportsmen: Fútbol and Politics in Twentieth-Century Chile*: Austin, EE.UU.: University of Texas Press.
- Emol. (2015, 3 de mayo de 2015). Gasto fiscal en remodelación de estadios para Copa América llegan a US\$ 84 millones, Noticia. *Emol.com*. Recuperado de <http://www.emol.com/noticias/economia/2015/05/03/715222/ganancias-por-copa-america.html> [Fecha de consulta: 7 de septiembre de 2018].
- Espinoza, D. (2018, 27 de septiembre de 2018). La estrategia de la U para renovar el plantel de cara al 2019 seguirá marcada por la austeridad, Noticia. *El Gráfico Chile*. Recuperado de <https://www.publimetro.cl/cl/grafico-chile/2018/09/27/estrategia-plantel-la-u-renovacion.html> [Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2018].
- Farías, A. (2001). Control de gestión: un enfoque integral. *Estudios de información y control de gestión*, 5(1), 1-70.
- Ferrucho, D. (2013). *Diseño de un Plan Estratégico para el Club Deportivo Magallanes*. (Magíster en Gestión y Dirección de Empresas, Tesis), Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Flamholtz, E., Das, T., y Tsui, A. (1985). Toward an integrative framework of organizational control. *Accounting, organizations and society*, 10(1), 35-50.
- Fletcher, D., y Arnold, R. (2011). A qualitative study of performance leadership and management in elite sport. *Journal of applied sport psychology*, 23(2), 223-242.
- Fletcher, D., y Wagstaff, C. (2009). Organizational psychology in elite sport: Its emergence, application and future. *Psychology of sport and exercise*, 10(4), 427-434.
- Gandar, J., Zuber, R., y Lamb, R. (2001). The home field advantage revisited: a search for the bias in other sports betting markets. *Journal of Economics and Business*, 53(4), 439-453.
- García, E. (2011). Un acercamiento al deporte y al fútbol como negocio y al funcionamiento, problemática y mejora del fútbol peruano. *Journal of Business*, 3(2), 79-107.

GfK Adimark. (2018, 23 de julio de 2018). 6ª Encuesta GfK Adimark del Fútbol Chileno 2018. Recuperado de: http://www.adimark.cl/estudios/documentos/encuesta%20gfk%20adimark%20del%20f%C3%BAtbl%202018_vf.pdf. [Fecha de consulta: 5 de octubre de 2018].

Gibbons, R., y Waldman, M. (2004). Task-specific human capital. *American Economic Review*, 94(2), 203-207.

Gil-Lafuente, J. (2010). Game systems in team sports. En *Optimal strategies in sports economics and management* (pp. 15-38). Berlín, Alemania: Springer.

Gómez, F. (2016). *El efecto del fútbol en el mercado de valores chileno*. (Magíster en Finanzas, Tesis), Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Gonçalves, L., Santos, A., Tavares, F., y Janeira, M. (2017). Del Talento al Alto Rendimiento deportivo: el punto de vista de los jugadores, entrenadores y coordinadores del club en los factores relevantes en el desarrollo de un jugador de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(3), 129-136.

Gong, N., y Gong, Y. (2013). Database Establishment Scheme of Competition Results of Gymnastics in Large Sports Games. En *Informatics and Management Science VI* (pp. 637-644). Londres, Inglaterra: Springer.

González, A. (2019, 22 de febrero de 2019). CMF sanciona a 13 sociedades anónimas del fútbol chileno por incumplir normativa. Recuperado de <https://www.emol.com/noticias/Economia/2019/02/22/938795/CMF-sanciona-a-13-sociedades-anonimas-del-futbol-chileno-por-incumplir-normativa.html> [Fecha de consulta: 23 de febrero de 2019].

Guarello, J. C. (2018, 9 de noviembre de 2018). Gracias fútbol. Recuperado de <https://www.latercera.com/el-deportivo/noticia/gracias-futbol/393833/> [Fecha de consulta: 23 de noviembre de 2018].

Guarello, J. C., y Urrutia O'Neil, L. (2007). Deudas escandalosas, un Mundial perdido y la CNI entrado a la cancha. En *Historias Secretas del Fútbol Chileno II* (Primera ed., pp. 13-53). Santiago, Chile: Ediciones B.

Guarello, J. C., y Urrutia O'Neil, L. (2010). Selección Juvenil de 1979: Pasaporte a la derrota. En *Historias Secretas del Fútbol Chileno* (Sexta ed., pp. 89-110). Santiago, Chile: Ediciones B.

Gyomber, N., Kovacs, K., y Lenart, A. (2016). ¿Los factores psicológicos desempeñan un papel crucial en el rendimiento deportivo?: Investigación sobre la personalidad y psicológicos variables de atletas en Hungría. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 223-232.

Hernández, R. (2018, 4 de noviembre de 2018). Larga vida a los torneos largos. Recuperado de https://chile.as.com/chile/2018/11/04/opinion/1541338517_738865.html [Fecha de consulta: 23 de noviembre de 2018].

Hofstede, G. (1978). The poverty of management control philosophy. *Academy of management Review*, 3(3), 450-461.

Hu, F., y Zidek, J. (2004). Forecasting NBA basketball playoff outcomes using the weighted likelihood. En *A Festschrift for Herman Rubin, Lecture Notes - Monograph Series (45)*, 385-395: Institute of Mathematical Statistics.

Inostroza, P. (2018, 6 de agosto de 2018). La desigualdad que enfrenta el fútbol chileno, Reportaje. *Diario Concepción*. Recuperado de <https://www.diarioconcepcion.cl/deportes/2018/08/06/la-desigualdad-que-enfrenta-el-futbol-chileno.html> [Fecha de consulta: 12 de enero de 2019].

Jara, L., y Carrasco, D. (2016). Información Financiera en la Industria del Fútbol Chileno: ¿Oportuna, Comparable, Confiable y Transparente? *Contabilidad y Sistemas*, 9(2), 28-45.

Jerez, Ó., y Jiménez, R. (2012). *Las Sociedades Anónimas Deportivas del fútbol chileno; una profesionalización en la gestión de los clubes*. (Ingeniería Comercial, Memoria), Universidad del Bío-Bío, Chillán.

Jozsa Jr, F. (2014). *National Football League Strategies: Business Expansions, Relocations, and Mergers*. South Carolina, EE.UU.: Springer.

Juravich, M., Salaga, S., y Babiak, K. (2017). Upper Echelons in Professional Sport: The Impact of NBA General Managers on Team Performance. *Journal of sport management*, 31(5), 466-479.

Kaplan, R., y Norton, D. (1996). *The balanced scorecard: translating strategy into action*. Boston, EE.UU.: Harvard Business Press.

Kaplan, R., y Norton, D. (2000). *Putting the balanced scorecard to work*. Boston, EE.UU.: Harvard Business Review OnPoint.

Kaplan, R., y Norton, D. (2008). *The execution premium: Linking strategy to operations for competitive advantage*. Boston, EE.UU.: Harvard Business Press.

Kaplan, R., Norton, D., y Davenport, T. (2001). *The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment*. Boston, EE.UU.: Harvard Business Press.

Kaplan, R., Norton, D., y Davenport, T. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Boston, EE.UU.: Harvard Business Press.

Ko, Y. (2013). Sport Management and Marketing: Overview and recommendation for future research. *RICYDE. International Journal of Sport Science*, 33(11), 204-207.

Labraña, C. (2009). *Plan estratégico para la Dirección de Deportes y Actividad Física de la Universidad de Chile, orientado al deporte de representación*. (Ingeniería Civil Industrial, Memoria), Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Lago-Peñas, C., García, A., y Gómez-López, M. (2016). Efecto de un calendario sobrecargado de partidos sobre el rendimiento físico en el fútbol de élite. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 287-294.

Lewis, M. (2004). *Moneyball: The art of winning an unfair game*. Nueva York, EE.UU.: W. W. Norton & Company.

Longley, N. (2013). *An Absence of Competition: The Sustained Competitive Advantage of the Monopoly Sports Leagues*. Amherst, EE.UU.: Springer Science & Business Media.

Lucio-Paredes, P. (2006). Fútbol y economía: dos fuerzas del mundo moderno. *Revista Gestión*, 157, 53-85.

Lucio-Paredes, P. (2014). Más economía y más fútbol. *Koyuntura*, 46, 1-13.

- Magaz-González, A., Mallo Fernández, F., y Fanjul, J. (2016). Comparativa entre productividad deportiva y eficiencia técnica en clubes de fútbol profesional. *Journal of Sports Economics y Management*, 6(1), 35-45.
- Maisel, L., y Cokins, G. (2013). *Predictive business analytics: Forward looking capabilities to improve business performance*. Nueva Jersey, EE.UU.: John Wiley & Sons.
- Malhorta, N. (2004). Análisis factorial. En *Investigación de mercados: un enfoque aplicado* (Cuarta edición ed., pp. 558-583). Ciudad de México, México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Marín, E. (1988). *La historia de los campeones*. Santiago, Chile: Editores y Consultores REI.
- Marín, E. (1995). *Centenario historia total del fútbol chileno: 1895-1995*. Santiago, Chile: Editores y Consultores REI.
- Mateo, J., y Valdano, J. (2005). *Liderazgo*. Santiago, Chile: Aguilar.
- McLeod, R. (2000). *Sistemas de información gerencial*. Ciudad de México, México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Merchant, K. (1985). *Control in business organization*. Boston, EE.UU.: Pitman Publishing.
- Merchant, K. (1998). *Modern management control systems: text and cases*. Nueva Jersey, EE.UU.: Prentice Hall.
- Meriño, F., y Vera, F. (2016). *Medición del desempeño económico y financiero de las Sociedades Anónimas Deportivas (SADP) de clubes de fútbol Blanco y Negro S.A., Azul Azul S.A. y Cruzados S.A.D.P, período 2010-2014*. (Ingeniería Comercial, Memoria), Universidad del Bío Bio, Chillán, Chile.
- Miller, R. (2012). La globalización y comercialización del fútbol europeo: causas, consecuencias y preocupaciones. En M. Monsalve (Ed.), *El fútbol como negocio: una introducción a la gestión deportiva en Europa y Brasil*. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Mon Frieria, C., y Rodríguez Guerrero, P. (2016). El balance competitivo en la Primera División de la Liga de Fútbol en España. *Journal of Sports Economics y Management*, 6(1), 18-34.
- Monsalve, M. (2012). Una introducción al estudio del fútbol como negocio global y local. En M. Monsalve (Ed.), *El fútbol como negocio: una introducción a la gestión deportiva en Europa y Brasil*. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Morales-Sánchez, V., Pérez-López, R., Morquecho-Sánchez, R., y Hernández-Mendo, A. (2016). Generalizabilidad y gestión deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 161-170.
- Murillo Fort, C. (2012). Los éxitos deportivos del FC Barcelona y las competiciones de fútbol en Europa en un contexto de crisis económica. En M. Monsalve (Ed.), *El fútbol como negocio: una introducción a la gestión deportiva en Europa y Brasil*. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Neira, R. (2018, 10 de agosto de 2018). "Este equipo de Colo Colo lo armé yo, en mi directorio", Entrevista. *Diario El Mercurio*. Recuperado de <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=494859> [Fecha de consulta: 11 de enero de 2018].

Ng, K. (2017). Analyzing Major League Baseball Player's Performance Based on Age and Experience. *Journal of Sports Economics y Management*, 7(2), 78-100.

Nilsson, F., Olve, N., y Parment, A. (2011). *Controlling for competitiveness: Strategy formulation and implementation through management control*. Copenhagen, Dinamarca: Copenhagen Business School Press DK.

Niven, P. (2002). *Balanced scorecard step-by-step: Maximizing performance and maintaining results*. Nueva Jersey, EE.UU.: John Wiley & Sons.

Niven, P. (2011). *Balanced scorecard: Step-by-step for government and nonprofit agencies*. Nueva Jersey, EE.UU.: John Wiley & Sons.

Nogales, D. (2018, 3 de diciembre de 2018). La UC celebra en la cancha, mejora en la bolsa pero sus estados financieros sufren... y mucho, Reportaje. *La Tercera*. Recuperado de <https://www.latercera.com/pulso/noticia/la-uc-celebra-la-cancha-mejora-la-bolsa-estados-financieros-sufren-y-mucho/428309/> [Fecha de consulta: 5 de diciembre de 2018].

Núñez, A., y Caprile, A. (2006). Diseño de sistemas de control de gestión: Una propuesta metodológica de alineación. *Contabilidad y Sistemas*, 2(4), 30-40.

O'Ryan, F. (2018, 21 de diciembre de 2018). Fútbol chileno, una industria de US\$164 millones, Reportaje. *La Tercera*. Recuperado de <https://www.latercera.com/pulso/noticia/futbol-chileno-una-industria-us-164-millones/455334/> [Fecha de consulta: 8 de enero de 2019].

Olavarrieta, S. (2002). Debate Estratégico del Fútbol en Chile: Análisis y Opciones de Solución. *Revista Economía y Administración*, (1)1, 63-70.

Olson, E., Duray, R., Cooper, C., y Olson, K. (2016). Strategy, structure, and culture within the English Premier League: An examination of large clubs. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 6(1), 55-75.

Orellana, G. (2018, 6 de mayo de 2018). Clubes de fútbol de primera división cierran 2017 con pérdidas por casi \$5.000 millones, Reportaje. *La Tercera*. Recuperado de <http://www.pulso.cl/empresas-mercados/clubes-futbol-primera-division-cierran-2017-perdidas-casi-5-000-millones/> [Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2018].

Ouchi, W. (1979). A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms. *Management Science*, 25(9), 833-848.

Palacios, B., Díaz, R., y Castellanos, M. (2012). Calidad percibida por el espectador de fútbol. *Revista de psicología del deporte*, 21(1), 25-33.

Palafox-Alcantar, P. G., y Vargas-Hernández, J. G. (2015). Measuring the efficiency of the 32 franchises in the NFL during the 2014 season. A data envelopment analysis approach. *Journal of Sports Economics y Management*, 5(1), 37-53.

Parmenter, D. (2015). *Key performance indicators: developing, implementing, and using winning KPIs*. Nueva Jersey, EE.UU.: John Wiley & Sons.

Pérez-López, R., Morales-Sánchez, V., Anguera, M. T., y Hernández-Mendo, A. (2016). Modelo tridimensional de la calidad en organizaciones deportivas: calidad emocional en usuarios/as infantiles. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 143-150.

- Pickett, A. (2014). *Leyenda hay una sola, la historia de Colo Colo 73*. Santiago, Chile: Cinco Ases.
- Pumarino, J. (2009). *Análisis Organizacional de las Federaciones Deportivas asociadas al Comité Olímpico Chileno basado en Modelos de Gestión de la Calidad*. (Ingeniería Civil Industrial, Memoria), Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Quinn, K. G. (2011). *The economics of the National Football League: The state of the art*. Nueva York, EE.UU.: Springer.
- Rachev, S. (2007). Notas de clase: Principal Components Analysis and Factor Analysis. Karlsruhe, Alemania.
- Retamal, P. (2006). *Más que una pasión, un sentimiento nacional: El fútbol chileno y la conformación de un discurso nacionalista: 1962-1973-1974*. (Licenciatura en Historia, Tesina), Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Robbins, S., y Judge, T. (2009). *Comportamiento organizacional*. Ciudad de México, México: Pearson Educación.
- Rojas, E. (2015). Táctica. En *Marcelo Bielsa. Los 11 caminos al gol* (pp. 95-110). Santiago, Chile: Sudamericana.
- Ross, S., Westerfield, R., y Jaffe, J. (2000). *Finanzas corporativas*. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana.
- Ross, S., Westerfield, R., y Jordan, B. (1997). *Fundamentos de finanzas corporativas*. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana.
- Sampaio, J., McGarry, T., Calleja-González, J., Sáiz, S., Alcázar, X., y Balciunas, M. (2015). Exploring game performance in the National Basketball Association using player tracking data. *PloS one*, 10(7), e0132894.
- Sánchez, M., y Ruiz, L. (2014). Factores que influyen en el ascenso a la máxima categoría de jugadores de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 67-74.
- Sarmiento, H., Anguera, M., Pereira, A., Campaniço, J., y Leitão, J. (2016). Patrones de juego en el ataque rápido de FC Barcelona, Manchester United y FC Internazionale Milano: un enfoque de Mixed Methods. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 31-42.
- Schultz, T. (1961). Investment in human capital. *The American economic review*, 51(1), 1-17.
- Seitz, O. (2012). ¡Adelante, Brasil!: desarrollando la industria del fútbol en un país en desarrollo. En M. Monsalve (Ed.), *El fútbol como negocio: una introducción a la gestión deportiva en Europa y Brasil*. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Simons, R. (1994). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston. EE.UU.: Harvard Business Press.
- Siredey, F. (2017, 20 de marzo de 2017). El plan de despegue del fútbol chileno, Reportaje. *La Tercera*. Recuperado de <https://www.latercera.com/noticia/el-plan-de-despegue-del-futbol-chileno/> [Fecha de consulta: 21 de noviembre de 2018].
- Stamm, H., y Lamprecht, M. (2001). *Sydney 2000, the best games ever? World Sport and Relationships of Structural Dependency*. Paper presented at the 1st World Congress of the Sociology of Sport, Seoul, Korea.

Tapia, P. (2017, 25 de noviembre de 2017). Inversión Futbolera. Recuperado de <https://medium.com/@pablotv/inversi%C3%B3n-futbolera-eddd6a47b942> [Fecha de consulta: 2 de enero de 2018].

Teece, D. (2000a). *Managing intellectual capital: Organizational, strategic, and policy dimensions*. Oxford, Inglaterra: OUP Oxford.

Teece, D. (2000b). Strategies for managing knowledge assets: the role of firm structure and industrial context. *Long range planning*, 33(1), 35-54.

Urrutia O'Neil, L. (2013). *Colo Colo 1973, el equipo que retrasó el Golpe*. Santiago, Chile: Ediciones B.

Vera, J. (2018, 14 de diciembre de 2018). Finalmente se aprobó la venta del CDF. Recuperado de <http://www.adnradio.cl/noticias/deportes/finalmente-se-aprobo-la-venta-del-cdf/20181214/nota/3838299.aspx> [Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2018].

Vidal, P. (2012). *"Jugamos como nunca, perdimos como siempre": Fútbol, Medios e Identidad Nacional en Chile, 1981-1998*. (Licenciatura en Historia, Informe de Seminario de Grado), Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Wolfe, R., Weick, K., Usher, J., Terborg, J., Poppo, L., Murrell, A., . . . Jourdan, J. (2005). Sport and organizational studies: Exploring synergy. *Journal of management inquiry*, 14(2), 182-210.

7 Anexos

Anexo 1. Tablas de indicadores preliminares para la investigación.

Tabla A.1.1. Indicadores preliminares categoría “Recursos Deportivos”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Cuerpo técnico	Cambios de director técnico y/o del cuerpo técnico del equipo analizado.	Semestral
	Cantidad de cambios de director técnico y/o del cuerpo técnico del equipo analizado.	Semestral
	Gasto en sueldos del cuerpo técnico que dirige el primer equipo, en miles de pesos.	Anual
Fútbol joven	Citaciones de juveniles a la Selección Chilena para disputar torneos juveniles.	Anual
	Ingresos por venta de jugadores provenientes de las divisiones inferiores del club estudiado, en miles de pesos.	Anual
	Minutos en cancha que participaron uno o más jugadores juveniles en el Torneo de Primera División del Fútbol Chileno.	Semestral
	Participaciones de jugadores juveniles en 1er equipo.	Semestral
	Posiciones en los Torneos ANFP Fútbol Joven: Categorías Sub 19, Sub 17, Sub 16 y Sub 15 para los Torneos Apertura y Clausura.	Semestral
Infraestructura	Posesión de un campo de entrenamiento, variable binaria donde 1 indica que el club analizado cuenta con esta infraestructura y es de su propiedad.	Anual
	Posesión de un estadio propio, variable binaria donde 1 indica que el club analizado cuenta con esta infraestructura y es de su propiedad.	Anual
	Valor del activo intangible “activos en concesión”, en miles de pesos.	Anual
Primer equipo	Cantidad de incorporaciones de nuevos jugadores al equipo.	Semestral
	Gasto desembolsado por el equipo en incorporar jugadores nuevos, en miles de pesos.	Anual
	Gasto en sueldos, de la plantilla jugadores del primer equipo, en miles de pesos.	Anual
	Valor del activo intangible “pases de jugadores”, en miles pesos.	Anual

Tabla A.1.2. Indicadores preliminares categoría “Capacidades de Gestión”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Capacidades de liderazgo	Porcentaje de gerentes y jefes profesionales en la institución.	Anual
	Variable binaria que expresa si el presidente del club estudiado es profesional, indicando con un 1 si la respuesta es positiva.	Anual
	Porcentaje de participación del grupo propietario en la institución.	Anual

Gobierno corporativo	Variable binaria que expresa si existe cambio en el grupo controlador del club, indicando con un 1 si la respuesta es positiva.	Anual
	Variable binaria que expresa si existe cambio en la presidencia del club, indicando con un 1 si la respuesta es positiva.	Anual
Organización	Número de cargos formales de gestión en el club analizado.	Anual

Tabla A.1.3. Indicadores preliminares categoría “Estrategia Deportiva”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Ataque	Cantidad de remates al arco.	Semestral
	Cantidad de remates al arco que el equipo estudiado necesitó para hacer un gol.	
	Cantidad de remates totales (excluyendo rechazados) que el equipo estudiando necesitó para hacer un gol.	
	Goles a favor.	
	Goles a favor por partido.	
	Goles convertidos por remates al arco.	
	Goles convertidos por remates totales (excluyendo rechazados).	
	Promedio de efectividad de remates, en porcentaje.	
	Promedio de efectividad de remates en condición de local.	
Promedio de efectividad de remates en condición de visita.		
Defensa	Cantidad de despejes.	Semestral
	Cantidad de entradas.	
	Cantidad de intercepciones.	
	Cantidad de partidos en los cuales el equipo mantiene su arco en cero (no le hacen goles).	
	Cantidad de partidos con arco en cero en condición de local.	
	Cantidad de partidos con arco en cero en condición de visita.	
	Goles en contra.	
	Goles en contra por partido.	
	Promedio de entradas ganadas, en porcentaje.	
Remates bloqueados.		
Disciplina	Faltas cometidas.	Semestral
	Faltas recibidas.	
	Tarjetas amarillas.	
	Tarjetas rojas.	
Juego	Cantidad de fueros de juego.	Semestral
	Cantidad de saques de esquina.	
	Porcentaje del total de partidos donde el equipo gana en posesión.	
	Porcentaje del total de partidos donde el equipo pierde en posesión.	

	Promedio duelos aéreos ganados, en porcentaje.	
	Promedio duelos ganados, en porcentaje.	
	Promedio posesión de balón, en porcentaje.	
	Promedio posesión de balón en condición de local.	
	Promedio posesión de balón en condición de visita.	
Pases	Cantidad de centros.	Semestral
	Promedio de efectividad de centros, en porcentaje.	
	Promedio de efectividad de pases, en porcentaje.	
	Promedio de efectividad de pases en campo contrario, en porcentaje.	
	Promedio de efectividad de pases en condición de local.	
	Promedio de efectividad de pases en condición de visita.	
	Promedio de pases largos, en porcentaje.	

Tabla A.1.4. Indicadores preliminares categoría “Estrategia Comercial”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Derechos de televisión	Ingresos por concepto de derechos de televisión provenientes de la distribución de los excedentes del CDF, en miles de pesos.	Anual
Hinchada	Cantidad de seguidores en Facebook	Anual
	Cantidad de seguidores en Instagram.	
	Cantidad de seguidores en Twitter.	
Jugadores	Flujo neto por venta y/o arriendo de pases, en miles de pesos.	Anual
	Ingresos por venta y/o arriendo de pases, en miles de pesos.	
Premios deportivos	Ingresos por concepto de participación en torneos internacionales, en miles de pesos.	Anual
Recaudación estadio	Asistencia promedio de público al estadio.	Semestral
	Cantidad de asistentes al estadio controlados.	
	Ingresos por concepto de borderó, en miles de pesos.	Anual
	Número de abonados del club.	
	Número de socios del club.	
Sponsors / Publicidad	Ingresos por concepto de publicidad del club, en miles de pesos.	Anual

Tabla A.1.5. Indicadores preliminares categoría “Eficiencia Operacional”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Actividad	Días de inventario.	Anual
	Rotación de inventarios.	
Costos	Costos de ventas.	Anual
	Costos y gastos operacionales.	
	Costos, gastos y pérdidas totales.	

Estructura de costos	Porcentaje del costo de la planilla de sueldos sobre los ingresos por venta del club.	Anual
	Porcentaje del costo de ventas sobre los ingresos por venta del club.	
	Porcentaje de los gastos de administración y ventas sobre los ingresos por venta del club.	
Productividad	Ratio: Costos de operación del estadio / Cantidad de partidos totales.	Anual
	Ratio: Costo de planilla de jugadores y cuerpo técnico / Cantidad de partidos totales.	
	Ratio: Costos de venta / Cantidad de partidos totales.	
	Ratio: Costos y gastos operacionales / Cantidad de partidos totales.	
	Ratio: Ingresos operacionales / Cantidad de partidos totales.	
	Ratio: Ingresos por venta / Cantidad de partidos totales.	
	Ratio: Ingresos por borderó / Cantidad de partidos totales.	

Tabla A.1.6. Indicadores preliminares categoría “Resultados Deportivos”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Campeonato Nacional	Campeón, indicado en una variable binaria donde un 1 significa que el equipo se coronó como campeón del torneo disputado.	Semestral
	Cantidad de partidos empatados, en un torneo disputado.	
	Cantidad de partidos ganados, en un torneo disputado.	
	Cantidad de partidos perdidos, en un torneo disputado.	
	Posición final en la tabla de posiciones de un torneo determinado.	
	Puntos obtenidos en un torneo determinado.	
	Rendimiento, variable que muestra el porcentaje de puntos que el equipo tiene sobre el total que podría obtener en cada campeonato (45 puntos totales).	
	Rendimiento 50%, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado obtuvo un 50% o más de rendimiento, lo que significa obtener más del 50% de los puntos disputados en un torneo determinado.	
	Top 5, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado finalizó en los primeros cinco lugares en un torneo determinado.	
Últimos 5, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado finalizó en los últimos cinco lugares en un torneo determinado.		
Torneos internacionales	Clasificación a torneo internacional, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado obtuvo su clasificación a un torneo internacional dada su posición en un campeonato determinado.	Semestral

	Participación en la Copa Libertadores de América, indicada en una variable binaria donde un 1 significa que participó en el certamen continental.	Anual
	Participación en la Copa Sudamericana, indicada en una variable binaria donde un 1 significa que participó en el certamen continental.	
Torneos nacionales	Posición o instancia final del equipo en la Copa Chile.	Anual

Tabla A.1.7. Indicadores preliminares categoría “Resultados Comerciales”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Ingresos	Ingresos operacionales.	Anual
	Ingresos por actividades ordinarias.	
	Ingresos totales.	
	Otros ingresos comerciales.	
	Otros ingresos no comerciales.	
Posicionamiento	Posicionamiento de marca de los clubes medida en la Encuesta GfK Adimark del Fútbol Chileno, la cual se realiza anualmente.	Anual

Tabla A.1.8. Indicadores preliminares categoría “Resultados Financieros”.

Aspecto	Indicador	Temporalidad
Actividad	Ciclo de efectivo.	Anual
	Ciclo operacional.	
	Días de cuentas por cobrar.	
	Días de cuentas por pagar.	
	Rotación de activos.	
	Rotación de cuentas por cobrar.	
	Rotación de cuentas por pagar.	
Endeudamiento	Porcentaje de deuda a corto plazo del equipo estudiado.	Anual
	Porcentaje de deuda a largo plazo del equipo estudiado.	
	Cobertura bruta intereses (Ratio: Utilidad bruta / Gasto por intereses).	
	Cobertura neta intereses (Ratio: Utilidad neta / Gasto por intereses).	
	Ratio: Gasto por intereses / Ingresos por venta.	
	<i>Leverage</i> (definido como: Pasivos totales / Patrimonio).	
	Razón endeudamiento (definida como: Pasivos totales / Activos totales).	
	Apalancamiento financiero (definido como: Activos totales / Patrimonio).	
Liquidez	Capital de trabajo.	Anual
	Prueba ácida.	
	Razón corriente.	

	Razón de efectivo.	
Rentabilidad	Margen bruto.	Anual
	Margen neto.	
	Rentabilidad sobre activos (ROA).	
	Rentabilidad sobre patrimonio (ROE, definido como: Utilidad neta / Patrimonio).	

Anexo 2. Tablas de inclusión / exclusión de indicadores para la investigación, por categoría.

Tabla A.2.1. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Recursos Deportivos”.

Indicador	Incluido (INC) / Excluido (EXC)
Cambios de director técnico y/o del cuerpo técnico del equipo analizado.	INC
Cantidad de cambios de director técnico y/o del cuerpo técnico del equipo analizado.	INC
Cantidad de incorporaciones de nuevos jugadores al equipo.	INC
Citaciones de juveniles a la Selección Chilena para disputar torneos juveniles.	EXC, por falta de información. En su memoria anual, la ANFP solo informó este ítem para el año 2017.
Gasto desembolsado por el equipo en incorporar jugadores nuevos, en miles de pesos.	INC
Gasto en sueldos del cuerpo técnico que dirige el primer equipo, en miles de pesos.	EXC, por falta de información. Los clubes informan este ítem como un agregado entre los gastos del cuerpo técnico y el primer equipo. Se resuelve crear un indicador llamado "Gasto en sueldos, de la plantilla jugadores del primer equipo más el cuerpo técnico, en miles de pesos".
Gasto en sueldos, de la plantilla jugadores del primer equipo, en miles de pesos.	EXC, por falta de información. Los clubes informan este ítem como un agregado entre los gastos del cuerpo técnico y el primer equipo. Se resuelve crear un indicador llamado "Gasto en sueldos, de la plantilla jugadores del primer equipo más el cuerpo técnico, en miles de pesos".
Ingresos por venta de jugadores provenientes de las divisiones inferiores del club estudiado, en miles de pesos.	EXC, por falta de información. En su mayoría, los clubes no informan de este ítem como un concepto separado de sus ingresos por venta de pases de jugadores profesionales.
Minutos en cancha que participaron uno o más jugadores juveniles en el Torneo de Primera División del Fútbol Chileno.	INC
Participaciones de jugadores juveniles en 1er equipo.	INC
Posesión de un campo de entrenamiento, variable binaria donde 1 indica que el club analizado cuenta con esta infraestructura y es de su propiedad.	EXC, por falta de información. En sus memorias anuales, los clubes no informan acerca de este ítem.
Posesión de un estadio propio, variable binaria donde 1 indica que el club	EXC, por baja muestra. En Chile, solo Colo-Colo, Unión Española y Universidad Católica poseen estadio propio. El resto de los equipos normalmente arrienda los recintos a los municipios.

analizado cuenta con esta infraestructura y es de su propiedad.	
Posiciones en los Torneos ANFP Fútbol Joven: Categorías Sub 19, Sub 17, Sub 16 y Sub 15 para los Torneos Apertura y Clausura.	EXC, por falta de información. En su memoria anual, la ANFP solo informa los campeones de cada categoría, sin hacer una valoración de desempeño total de los clubes del fútbol chileno.
Valor del activo intangible "activos en concesión", en miles de pesos.	EXC, por baja muestra e información difusa. Dado el traspaso de los CSD's a SADP's este ítem surge como para valorizar todos los activos que entregan los CSD's a las concesionarias. Sin embargo, su composición es bastante difusa.
Valor del activo intangible "pases de jugadores", en miles pesos.	INC

Tabla A.2.2. Inclusión / exclusión indicadores categoría "Capacidades de Gestión".

Indicador	Incluido (INC) / Excluido (EXC)
Número de cargos formales de gestión en el club analizado.	EXC, por falta de información.
Porcentaje de gerentes y jefes profesionales en la institución.	EXC, por falta de información.
Porcentaje de participación del grupo propietario en la institución.	EXC, por falta de información.
Variable binaria que expresa si el presidente del club estudiado es profesional, indicando con un 1 si la respuesta es positiva.	EXC, por falta de información.
Variable binaria que expresa si existe cambio en el grupo controlador del club, indicando con un 1 si la respuesta es positiva.	EXC, por falta de información.
Variable binaria que expresa si existe cambio en la presidencia del club, indicando con un 1 si la respuesta es positiva.	EXC, por falta de información.

Tabla A.2.3. Inclusión / exclusión indicadores categoría "Estrategia Deportiva".

Indicador	Incluido (INC) / Excluido (EXC)
Cantidad de centros.	EXC, por considerar un mejor indicador "efectividad de centros".
Cantidad de despejes.	INC
Cantidad de entradas.	INC

Cantidad de fueros de juego.	EXC, por considerar que este indicador no es mide la estrategia deportiva.
Cantidad de intercepciones.	INC
Cantidad de partidos con arco en cero en condición de local.	EXC, por alta correlación con el indicador "cantidad de partidos en los cuales el equipo mantiene su arco en cero".
Cantidad de partidos con arco en cero en condición de visita.	EXC, por alta correlación con el indicador "cantidad de partidos en los cuales el equipo mantiene su arco en cero".
Cantidad de partidos en los cuales el equipo mantiene su arco en cero (no le hacen goles).	INC
Cantidad de remates al arco que el equipo estudiado necesitó para hacer un gol.	EXC, dado que se prefiere utilizar los goles como parte de la categoría "Resultados Deportivos".
Cantidad de remates al arco.	INC
Cantidad de remates totales (excluyendo rechazados) que el equipo estudiando necesitó para hacer un gol.	EXC, dado que se prefiere utilizar los goles como parte de la categoría "Resultados Deportivos".
Cantidad de saques de esquina.	INC
Faltas cometidas.	INC
Faltas recibidas.	INC
Goles a favor por partido.	EXC, por alta correlación con el indicador "goles a favor".
Goles a favor.	INC
Goles convertidos por remates al arco.	EXC, dado que se prefiere utilizar los goles como parte de la categoría "Resultados Deportivos".
Goles convertidos por remates totales (excluyendo rechazados).	EXC, dado que se prefiere utilizar los goles como parte de la categoría "Resultados Deportivos".
Goles en contra por partido.	EXC, por alta correlación con el indicador "goles en contra".
Goles en contra.	INC
Porcentaje del total de partidos donde el equipo gana en posesión.	INC
Porcentaje del total de partidos donde el equipo pierde en posesión.	EXC, por alta correlación con el indicador "porcentaje del total de partidos donde el equipo gana en posesión".
Promedio de efectividad de centros, en porcentaje.	INC
Promedio de efectividad de pases en campo contrario, en porcentaje.	INC
Promedio de efectividad de pases en condición de local.	EXC, por alta correlación con el indicador "cantidad de partidos en los cuales el equipo mantiene su arco en cero (no le hacen goles)".

Promedio de efectividad de pases en condición de visita.	EXC, por alta correlación con el indicador "cantidad de partidos en los cuales el equipo mantiene su arco en cero (no le hacen goles)".
Promedio de efectividad de pases, en porcentaje.	INC
Promedio de efectividad de remates en condición de local.	EXC, por alta correlación con el indicador "efectividad de remates".
Promedio de efectividad de remates en condición de visita.	EXC, por alta correlación con el indicador "efectividad de remates".
Promedio de efectividad de remates, en porcentaje.	INC
Promedio de entradas ganadas, en porcentaje.	INC
Promedio de pases largos, en porcentaje.	INC
Promedio duelos aéreos ganados, en porcentaje.	INC
Promedio duelos ganados, en porcentaje.	INC
Promedio posesión de balón en condición de local.	EXC, por alta correlación con el indicador "posesión de balón".
Promedio posesión de balón en condición de visita.	EXC, por alta correlación con el indicador "posesión de balón".
Promedio posesión de balón, en porcentaje.	INC
Remates bloqueados.	EXC, por falta de información.
Tarjetas amarillas.	INC
Tarjetas rojas.	EXC, por considerar un mejor indicador "tarjetas amarillas".

Tabla A.2.4. Inclusión / exclusión indicadores categoría "Estrategia Comercial".

Indicador	Incluido (INC) / Excluido (EXC)
Asistencia promedio de público al estadio.	INC
Cantidad de asistentes al estadio controlados.	INC
Cantidad de seguidores en Facebook	EXC, por falta de información. No se tienen los datos de 2015 y 2016.
Cantidad de seguidores en Instagram.	EXC, por falta de información. No se tienen los datos de 2015 y 2016.
Cantidad de seguidores en Twitter.	EXC, por falta de información. No se tienen los datos de 2015 y 2016.
Flujo neto por venta y/o arriendo de pases, en miles de pesos.	EXC, por falta de información. Los clubes no realizan el "neteo" entre los ingresos y costos de venta por pases en sus EEFF.

Ingresos por concepto de borderó, en miles de pesos.	INC
Ingresos por concepto de derechos de televisión provenientes de la distribución de los excedentes del CDF, en miles de pesos.	EXC, por considerar que este indicador no mide la estrategia comercial, ya que el reparto de utilidades del CDF está predeterminado por el Consejo de Presidentes de la ANFP.
Ingresos por concepto de participación en torneos internacionales, en miles de pesos.	EXC, por información difusa. Algunos clubes informan que las ganancias por participar en torneos internacionales incluyen los derechos de televisión internacional.
Ingresos por concepto de publicidad del club, en miles de pesos.	INC
Ingresos por venta y/o arriendo de pases, en miles de pesos.	INC
Número de abonados del club.	EXC, por falta de información. La mayoría de los clubes no informan acerca de la cantidad de abonos que vendieron.
Número de socios del club.	EXC, por falta de información. La mayoría de los clubes no informan acerca de la cantidad de socios tienen.

Tabla A.2.5. Inclusión / exclusión indicadores categoría “Eficiencia Operacional”.

Indicador	Incluido (INC) / Excluido (EXC)
Costos de ventas.	INC
Costos fútbol, se definen como el “Costo de ventas” menos el “Costo de la planilla de jugadores y cuerpo técnico”.	INC
Costos y gastos operacionales.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta. Se decide solamente conservar el ítem "gastos de administración y ventas".
Costos, gastos y pérdidas totales.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta.
Días de inventario.	EXC, por falta de información. La mayoría de los clubes no cuenta con inventarios. Y, si los tienen, son por conceptos de publicidad y sponsors.
Porcentaje de los gastos de administración y ventas sobre los ingresos por venta del club.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta.

Porcentaje del costo de la planilla de sueldos sobre los ingresos por venta del club.	INC
Porcentaje del costo de ventas sobre los ingresos por venta del club.	INC
Ratio: Costo de planilla de jugadores y cuerpo técnico / Cantidad de partidos totales.	INC
Ratio: Costos de operación del estadio / Cantidad de partidos totales.	EXC, por falta de información. La mayoría de los clubes omite este ítem, costos de operación del estadio, que resulta ser un componente de su costo de ventas.
Ratio: Costos de venta / Cantidad de partidos totales.	INC
Ratio: Costos y gastos operacionales / Cantidad de partidos totales.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta.
Ratio: Ingresos operacionales / Cantidad de partidos totales.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta.
Ratio: Ingresos por borderó / Cantidad de partidos totales.	INC
Ratio: Ingresos por venta / Cantidad de partidos totales.	INC
Rotación de inventarios.	EXC, por falta de información. La mayoría de los clubes no cuenta con inventarios. Y, si los tienen, son por conceptos de publicidad y sponsors.

Tabla A.2.6. Inclusión / exclusión indicadores categoría "Resultados Deportivos".

Indicador	Incluido (INC) / Excluido (EXC)
Campeón, indicado en una variable binaria donde un 1 significa que el equipo se coronó como campeón del torneo disputado.	INC
Cantidad de partidos empatados, en un torneo disputado.	INC
Cantidad de partidos ganados, en un torneo disputado.	INC
Cantidad de partidos perdidos, en un torneo disputado.	INC

Clasificación a torneo internacional, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado obtuvo su clasificación a un torneo internacional dada su posición en un campeonato determinado.	INC
Participación en la Copa Libertadores de América, indicada en una variable binaria donde un 1 significa que participó en el certamen continental.	EXC, se decide agrupar con el indicador "participación en la Copa Libertadores de América". Posteriormente pasa a ser "participación en un torneo internacional".
Participación en la Copa Sudamericana, indicada en una variable binaria donde un 1 significa que participó en el certamen continental.	EXC, se decide agrupar con el indicador "participación en la Copa Sudamericana". Posteriormente pasa a ser "participación en un torneo internacional".
Participación en la Supercopa Chile, indicada en una variable binaria donde un 1 significa que participó en el certamen que congrega al campeón de la Copa Chile y del Campeonato Nacional.	EXC, debido a la baja cantidad de datos que expliquen este indicador.
Posición final en la tabla de posiciones de un torneo determinado.	INC
Posición o instancia final del equipo en la Copa Chile.	EXC, debido a que no se tienen datos (estadísticas) de los partidos de Copa Chile, que expliquen este indicador como resultado deportivo.
Puntos obtenidos en un torneo determinado.	INC
Rendimiento, variable que muestra el porcentaje de puntos que el equipo tiene sobre el total que podría obtener en cada campeonato (45 puntos totales).	INC
Rendimiento 50%, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado obtuvo un 50% o más de rendimiento, lo que significa obtener más del 50% de los puntos disputados en un torneo determinado.	INC
Top 5, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado finalizó en los primeros cinco lugares en un torneo determinado.	INC

Últimos 5, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado finalizó en los últimos cinco lugares en un torneo determinado.	INC
--	-----

Tabla A.2.7. Inclusión / exclusión indicadores categoría "Resultados Comerciales".

Indicador	Incluido (INC) / Excluido (EXC)
Ingresos operacionales.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta.
Ingresos por actividades ordinarias.	INC
Ingresos totales.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta.
Otros ingresos comerciales.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta.
Otros ingresos no comerciales.	EXC, por considerar que el indicador no mide la eficiencia operacional del "negocio fútbol" ya que se concentra principalmente entre sus ingresos y costos de venta.
Posicionamiento de marca de los clubes medida en la Encuesta GfK Adimark del Fútbol Chileno, la cual se realiza anualmente.	INC

Tabla A.2.8. Inclusión / exclusión indicadores categoría "Resultados Financieros".

Indicador	Incluido (INC) / Excluido (EXC)
Apalancamiento financiero (definido como: Activos totales / Patrimonio).	INC
Capital de trabajo.	INC
Ciclo de efectivo.	EXC, por falta de información. La mayoría de los clubes no cuenta con inventarios. Y, si los tienen, son por conceptos de publicidad y sponsors.
Ciclo operacional.	EXC, por falta de información. La mayoría de los clubes no cuenta con inventarios. Y, si los tienen, son por conceptos de publicidad y sponsors.
Cobertura bruta intereses (Ratio: Utilidad bruta / Gasto por intereses).	EXC, dado que los clubes utilizan pocas alternativas de financiamiento mediante préstamos
Cobertura neta intereses (Ratio: Utilidad neta / Gasto por intereses).	EXC, dado que los clubes utilizan pocas alternativas de financiamiento mediante préstamos

Días de cuentas por cobrar.	EXC, dado que la variable "rotación de cuentas por cobrar" está excluida.
Días de cuentas por pagar.	EXC, dado que la variable "rotación de cuentas por pagar" está excluida.
Leverage (definido como: Pasivos totales / Patrimonio).	EXC, dado que se prefiere utilizar las variables "razón de endeudamiento" y "apalancamiento financiero".
Margen bruto.	INC
Margen neto.	INC
Porcentaje de deuda a corto plazo del equipo estudiado.	EXC, dado que la variable "capital de trabajo" explica mejor la disposición de solvencia financiera a corto plazo.
Porcentaje de deuda a largo plazo del equipo estudiado.	EXC, dado que la variable "razón de endeudamiento" explica mejor la disposición de solvencia financiera a largo plazo.
Prueba ácida.	EXC, por falta de información. La mayoría de los clubes no cuenta con inventarios. Y, si los tienen, son por conceptos de publicidad y sponsors.
Ratio: Gasto por intereses / Ingresos por venta.	EXC, dado que los clubes utilizan pocas alternativas de financiamiento mediante préstamos
Razón corriente.	INC
Razón de efectivo.	EXC, dado la poca información que representa en los ratios de liquidez.
Razón endeudamiento (definida como: Pasivos totales / Activos totales).	INC
Rentabilidad sobre activos (ROA).	INC
Rentabilidad sobre patrimonio (ROE, definido como: Utilidad neta / Patrimonio).	INC
Rotación de activos.	INC
Rotación de cuentas por cobrar.	EXC, dado que la información dentro de estas partidas resulta ser muy variable entre clubes.
Rotación de cuentas por pagar.	EXC, dado que la información dentro de estas partidas resulta ser muy variable entre clubes.

Anexo 3. Tablas de redistribución y consolidación de indicadores para la investigación.

Tabla A.3.1. Redistribución de indicadores según categorías.

Indicador	Categoría Anterior	Categoría Final
Asistencia promedio de público al estadio.	Estrategia Comercial	Resultados Comerciales
Cantidad de asistentes al estadio controlados.	Estrategia Comercial	Resultados Comerciales
Goles a favor.	Estrategia Deportiva	Resultados Deportivos
Goles en contra.	Estrategia Deportiva	Resultados Deportivos
Ingresos por concepto de borderó, en miles de pesos.	Estrategia Comercial	Resultados Comerciales
Ingresos por concepto de publicidad del club, en miles de pesos.	Estrategia Comercial	Resultados Comerciales
Ingresos por venta y/o arriendo de pases, en miles de pesos.	Estrategia Comercial	Resultados Comerciales
Porcentaje del costo de la planilla de sueldos sobre los ingresos por venta del club.	Eficiencia Operacional	Control de Costos
Porcentaje del costo de ventas sobre los ingresos por venta del club.	Eficiencia Operacional	Control de Costos
Porcentaje del costo de ventas sobre los ingresos por venta del club.	Eficiencia Operacional	Control de Costos

Tabla A.3.2. Consolidación de indicadores, por categoría.

Categoría	Indicador	Indicador Consolidado	Temporalidad
Resultados Deportivos	Participación en la Copa Libertadores de América, indicada en una variable binaria donde un 1 significa que participó en el certamen continental.	Participación en un torneo internacional, ya sea la Copa Libertadores de América o la Copa Sudamericana. Esta es una variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado se encuentra disputando un torneo internacional en el año calendario.	Anual
	Participación en la Copa Sudamericana, indicada en una variable binaria donde un 1 significa que participó en el certamen continental.		

Anexo 4. Tablas de indicadores utilizados para la investigación.

Datos Deportivos

Tabla A.4.1. Ejemplo de visualización para los indicadores de desempeño futbolístico de los equipos investigados, Torneo Transición 2017.

Transición 2017		Posesión			
Pos ³⁰	Equipo	Promedio	Ranking	G	Ranking
1	Colo-Colo	50,64%	7	10	3
2	Unión Española	43,57%	13	3	12
3	Universidad de Chile	57,73%	1	12	1
5	Audax Italiano	46,50%	11	3	12
7	Deportes Antofagasta	52,11%	5	9	6
9	San Luis de Quillota	52,41%	4	10	3
10	Universidad de Concepción	47,99%	10	6	8
11	Universidad Católica	56,43%	2	11	2
12	Huachipato	53,01%	3	10	3
13	Santiago Wanderers	45,48%	12	6	8
14	O'Higgins	50,79%	6	6	8
15	Palestino	48,41%	9	6	8
16	Deportes Iquique	50,49%	8	8	7

Descripción abreviaturas. Pos: posición en el campeonato Transición 2017 / G: número de veces que el equipo ganó en posesión del balón en el campeonato / Ranking: posición del equipo con respecto a la estadística de la izquierda en el campeonato analizado.

Datos Comerciales-Financieros

Tabla A.4.2. Ejemplo de visualización para los indicadores de desempeño comercial de los equipos investigados, Torneo Transición 2017.

Transición 2017		Asistencia Público	
Pos ³¹	Equipo	Cantidad Promedio	Ranking
1	Colo-Colo	31.733,57	2
2	Unión Española	5.992,29	5
3	Universidad de Chile	32.589,88	1
5	Audax Italiano	2.861,63	10
7	Deportes Antofagasta	3.816,50	8
9	San Luis de Quillota	2.666,29	11
10	Universidad de Concepción	3.637,13	9
11	Universidad Católica	7.264,86	4
12	Huachipato	4.786,43	7
13	Santiago Wanderers	8.959,86	3
14	O'Higgins	5.635,00	6
15	Palestino	2.654,63	12
16	Deportes Iquique	1.765,00	13

Descripción abreviaturas. Pos: posición en el campeonato Transición 2017 / Ranking: posición del equipo con respecto a la estadística de la izquierda en el campeonato analizado.

³⁰ (I) El orden de los equipos "Posición" (Pos) está basado en su lugar de la tabla para el Torneo Transición 2016. (II) La posición de los equipos no está de manera correlativa ya que Everton de Viña del Mar (4°), Deportes Temuco (6°), Curicó Unido (8°) y Huachipato (12°) fueron excluidos de la investigación tal como se mencionó en el Capítulo 3.

Tabla A.4.3. Ejemplo de visualización para los indicadores de desempeño financiero de los equipos investigados, año 2017.

Ratios Financieros 2017		Rentabilidad						Eficiencia	
Pos ³¹	Equipo	ROE	Rank	ROA	Rank	MN	Rank	RA	Rank
1	Colo-Colo	-18,29%	6	-7,24%	10	-18,39%	12	0,39	12
2	Unión Española	NA	-	-1,68%	7	-1,21%	7	1,39	6
3	Universidad de Chile	-9,50%	5	-4,95%	8	-9,29%	9	0,53	10
5	Audax Italiano	45,07%	1	21,33%	3	18,39%	3	1,16	7
7	Deportes Antofagasta	NA	-	42,37%	2	10,09%	4	4,20	1
9	San Luis de Quillota	15,59%	3	3,12%	5	1,30%	5	2,40	4
10	Universidad de Concepción	18,66%	2	11,84%	4	28,05%	1	0,42	11
11	Universidad Católica	-6,76%	4	-5,73%	9	-7,28%	8	0,79	9
12	Huachipato	NI	-	NI	-	NI	-	NI	-
13	Santiago Wanderers	-24,80%	7	-0,76%	6	-0,77%	6	1,00	8
14	O'Higgins	-81,91%	8	-27,02%	11	-17,10%	11	1,58	5
15	Palestino	NA	-	-59,76%	12	-15,51%	10	3,85	3
16	Deportes Iquique	NA	-	76,85%	1	19,21%	2	4,00	2

Descripción abreviaturas. Pos: posición en el campeonato Transición 2017 / ROE: rentabilidad sobre patrimonio / ROA: rentabilidad sobre activos / MN: margen neto / RA: rotación de activos / Rank: posición del equipo con respecto a la estadística de la izquierda en el año calendario analizado.

Nota "NA". Los clubes a los cuales no se ha podido calcular el ratio estipulado se debe a que existe patrimonio negativo en sus estados financieros.

Tabla A.4.4. Ejemplo de visualización para los indicadores preliminares de desempeño financiero de los equipos investigados, año 2017.

Ratios Financieros 2017		Liquidez		Solvencia			
Pos ³²	Equipo	RC	Rank	APA	Rank	END	Rank
1	Colo-Colo	0,65	8	1,53	4	60,43%	8
2	Unión Española	9,87	1	NA	-	111,37%	3
3	Universidad de Chile	0,66	7	0,92	6	47,88%	10
5	Audax Italiano	2,50	3	1,11	5	52,68%	9
7	Deportes Antofagasta	0,48	10	NA	-	105,55%	4
9	San Luis de Quillota	0,28	12	4,00	2	79,99%	6
10	Universidad de Concepción	8,13	2	0,58	7	36,53%	11
11	Universidad Católica	2,21	4	0,18	8	15,29%	12
12	Huachipato	NI	-	NI	-	NI	-
13	Santiago Wanderers	0,39	11	31,46	1	96,92%	5
14	O'Higgins	0,75	5	2,03	3	67,01%	7
15	Palestino	0,54	9	NA	-	251,42%	1
16	Deportes Iquique	0,74	6	NA	-	136,42%	2

Descripción abreviaturas. Pos: posición en el campeonato Transición 2017 / RC: razón circulante / APA: apalancamiento financiero / END: razón de endeudamiento / Rank: posición del equipo con respecto a la estadística de la izquierda en el año calendario analizado.

³¹ (I) El orden de los equipos "Posición" (Pos) está basado en su lugar de la tabla para el Torneo Transición 2017. (II) La posición de los equipos no está de manera correlativa ya que Everton de Viña del Mar (4°), Deportes Temuco (6°), Curicó Unido (8°) y Huachipato (12°) fueron excluidos de la investigación tal como se mencionó en el Capítulo 3.

Anexo 5. Fórmulas que grafican el proceso de estandarización de datos para la investigación.

Ejemplo de Universidad Católica, de un dato anual:

$$\text{Valor Estandarizado } UC_{2017} = \frac{\text{IngresosBorderó}_{2017}}{\sum_{i=1}^n \text{IngresosBorderó}_n} \quad (\text{A. 5.1})$$

Siendo el período 1 para el año 2015; el período 2, 2016 y; el período 3 y final, 2017.

Ejemplo de Unión Española, de un dato Semestral:

$$\text{Valor Estandarizado } UE_{2017} = \frac{\text{RematesArco}_{T17}}{\sum_{i=1}^n \text{RematesArco}_{T17}} \quad (\text{A. 5.2})$$

Siendo el período 1 el Torneo Apertura 2015; período 2, Clausura 2016; período 3, Apertura 2016; período 4, Clausura 2017 y; período 5 y final, Transición 2017.

Anexo 6. Tabla de diccionario de indicadores para la investigación.

Tabla A.6.1. Diccionario de indicadores definitivos, utilizados en la investigación.

Indicador	Abreviatura Variable
Apalancamiento financiero (definido como: Activos totales / Patrimonio).	<i>ApalancaFin</i>
Asistencia promedio de público al estadio.	<i>AsistEstadioProm</i>
Cambios de director técnico y/o del cuerpo técnico del equipo analizado, variable binaria donde 1 indica que el club analizado realizó cambios en su cuerpo técnico.	<i>CambiosDT</i>
Campeón, indicado en una variable binaria donde un 1 significa que el equipo se coronó como campeón del torneo disputado.	<i>Campeon</i>
Cantidad de asistentes al estadio controlados.	<i>AsistEstadioQ</i>
Cantidad de cambios de director técnico y/o del cuerpo técnico del equipo analizado.	<i>QCambiosDT</i>
Cantidad de despejes.	<i>Despejes</i>
Cantidad de entradas.	<i>Entradas</i>
Cantidad de incorporaciones de nuevos jugadores al equipo.	<i>JugadoresNvosEquipo</i>
Cantidad de intercepciones.	<i>Intercepciones</i>
Cantidad de juveniles que participaron en el 1er equipo.	<i>PartJuveniles1erEquipo</i>
Cantidad de partidos empatados, en un torneo disputado.	<i>PE</i>
Cantidad de partidos en los cuales el equipo mantiene su arco en cero (no le hacen goles).	<i>PartidosArcoCero</i>
Cantidad de partidos ganados, en un torneo disputado.	<i>PG</i>
Cantidad de partidos perdidos, en un torneo disputado.	<i>PP</i>
Cantidad de remates al arco.	<i>RemArco</i>
Cantidad de saques de esquina.	<i>Corners</i>
Capital de trabajo	<i>Ktrabajo</i>
Clasificación a torneo internacional, ya sea la Copa Libertadores de América o la Copa Sudamericana. Esta es una variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado obtuvo su clasificación a un torneo internacional dada su posición en un campeonato determinado.	<i>ClasificaTorneoInt</i>
Costo de la planilla de jugadores y cuerpo técnico.	<i>CostoPlantilla</i>
Costos de ventas.	<i>CostoVta</i>
Costos fútbol, se definen como el “Costo de ventas” menos el “Costo de la planilla de jugadores y cuerpo técnico”.	<i>CostosFutbol</i>
Faltas cometidas.	<i>FaltasCom</i>
Faltas recibidas.	<i>FaltasRec</i>
Gasto en nuevos jugadores a la plantilla del primer equipo, en miles de pesos.	<i>GastoJugadoresNvos</i>
Gasto en sueldos, de la plantilla jugadores del primer equipo más el cuerpo técnico, en miles de pesos.	<i>Sueldo1erEquipoDT</i>
Gastos de administración y ventas.	<i>GastoAdmVtas</i>
Goles a favor.	<i>GF</i>

Goles en contra.	<i>GC</i>
Ingresos por actividades ordinarias.	<i>IngVenta</i>
Ingresos por concepto de borderó, en miles de pesos.	<i>IngBordero</i>
Ingresos por concepto de publicidad del club, en miles de pesos.	<i>IngPublicidad</i>
Ingresos por venta y/o arriendo de pases, en miles de pesos.	<i>IngVentaPases</i>
Margen bruto.	<i>MargenBruto</i>
Margen neto.	<i>MargenNeto</i>
Minutos en cancha que participaron uno o más jugadores juveniles en el Torneo de Primera División del Fútbol Chileno.	<i>MinutosJuveniles1erEquipo</i>
Participación en un torneo internacional, ya sea la Copa Libertadores de América o la Copa Sudamericana. Esta es una variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado se encuentra disputando un torneo internacional en el año calendario.	<i>ParticipaTorneoInt</i>
Porcentaje del costo de la planilla de sueldos sobre los ingresos por venta del club.	<i>CostoPlantillaIng</i>
Porcentaje del costo de ventas sobre los ingresos por venta del club.	<i>CostoVentasIng</i>
Porcentaje del total de partidos donde el equipo gana en posesión.	<i>QGanaPos</i>
Posición final en la tabla de posiciones de un torneo determinado.	<i>Posicion</i>
Posicionamiento de marca de los clubes medida en la Encuesta GfK Adimark del Fútbol Chileno, la cual se realiza anualmente.	<i>PosicionamientoMarca</i>
Promedio de efectividad de centros, en porcentaje.	<i>EfectCentros</i>
Promedio de efectividad de pases en campo contrario, en porcentaje.	<i>EfectPasesCC</i>
Promedio de efectividad de pases, en porcentaje.	<i>EfectPases</i>
Promedio de efectividad de remates, en porcentaje.	<i>EfectRem</i>
Promedio de entradas ganadas, en porcentaje.	<i>PromEntradasG</i>
Promedio de pases largos, en porcentaje.	<i>PasesLargos</i>
Promedio duelos aéreos ganados, en porcentaje.	<i>DuelosAereoG</i>
Promedio duelos ganados, en porcentaje.	<i>DuelosG</i>
Promedio posesión de balón, en porcentaje.	<i>Posesion</i>
Puntos obtenidos en un torneo determinado.	<i>Puntos</i>
Ratio: Costo de planilla de jugadores y cuerpo técnico / Cantidad de partidos totales.	<i>CostoPlantillaPartido</i>
Ratio: Costos de venta / Cantidad de partidos totales.	<i>CostoVtaPartidos</i>
Ratio: Ingresos por borderó / Cantidad de partidos totales.	<i>IngBorderoPartido</i>
Ratio: Ingresos por venta / Cantidad de partidos totales.	<i>IngVentaPartido</i>
Razón corriente.	<i>RazonCorriente</i>
Razón endeudamiento (definida como: Pasivos totales / Activos totales).	<i>RazonEndeudamiento</i>

Rendimiento 50%, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado obtuvo un 50% o más de rendimiento, lo que significa obtener más del 50% de los puntos disputados en un torneo determinado.	<i>Rend50</i>
Rendimiento, variable que muestra el porcentaje de puntos que el equipo tiene sobre el total que podría obtener en cada campeonato (45 puntos totales).	<i>Rendimiento.</i>
Rentabilidad sobre activos (ROA).	<i>ROA</i>
Rentabilidad sobre patrimonio (ROE, definido como: Utilidad neta / Patrimonio).	<i>ROE</i>
Rotación de activos.	<i>RotacionActivos</i>
Tarjetas amarillas.	<i>TarjAma</i>
Top 5, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado finalizó en los primeros cinco lugares en un torneo determinado.	<i>Top5</i>
Últimos 5, variable binaria donde un 1 significa que el equipo estudiado finalizó en los últimos cinco lugares en un torneo determinado.	<i>Ult5</i>
Valor del activo intangible "pases de jugadores", en miles pesos.	<i>IntangiblePasesJugadores</i>

Anexo 7. Tablas de estadísticas descriptivas para los indicadores definitivos utilizados en la investigación, por categoría.

Tabla A.7.1. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Recursos Deportivos”.

Variable	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
Numéricas					
<i>GastoJugadoresNvos</i>	60	0,2000	0,095	0,0025	0,4642
<i>IntangiblePasesJugadores</i>	60	0,2000	0,0586	0	0,3816
<i>JugadoresNvosEquipo</i>	60	0,2000	0,0626	0,0909	0,3043
<i>MinutosJuveniles1Equipo</i>	60	0,2000	0,0326	0,1269	0,2728
<i>PartJuveniles1erEquipo</i>	60	0,2000	0,0716	0,0714	0,3571
<i>Sueldo1erEquipoDT</i>	60	0,2000	0,0232	0,1275	0,2817
Catóricas					
<i>CambiosDT</i>	60	0,3167	0,4691	0	1
<i>QCambiosDT</i>	60	0,1833	0,3136	0	1

Tabla A.7.2. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Estrategia Deportiva”.

Variable	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
Numéricas					
<i>Corners</i>	60	0,2000	0,0324	0,1446	0,2853
<i>Despejes</i>	60	0,2000	0,0230	0,1485	0,2478
<i>DuelosAereoG</i>	60	0,5045	0,0357	0,3998	0,5747
<i>DuelosG</i>	60	0,5034	0,0178	0,4605	0,5387
<i>EfectCentros</i>	60	0,2690	0,0317	0,2013	0,3777
<i>EfectPases</i>	60	0,7352	0,0428	0,6241	0,8269
<i>EfectPasesCC</i>	60	0,6718	0,0437	0,5575	0,7576
<i>EfectRem</i>	60	0,4430	0,0435	0,3285	0,6052
<i>Entradas</i>	60	0,2000	0,0227	0,1488	0,2650
<i>FaltasCom</i>	60	0,2000	0,0198	0,1531	0,2411
<i>FaltasRec</i>	60	0,2000	0,0184	0,1529	0,2440
<i>Intercepciones</i>	60	0,2000	0,0234	0,1459	0,2533
<i>PartidosArcoCero</i>	60	0,2000	0,0940	0	0,4286
<i>PasesLargos</i>	60	0,1822	0,0327	0,1218	0,2611
<i>Posesion</i>	60	0,5062	0,0427	0,4123	0,5965
<i>PromEntradasG</i>	60	0,7682	0,0366	0,6707	0,8662
<i>QGanaPos</i>	60	0,5222	0,2179	0,0667	0,9333
<i>RemArco</i>	60	0,2000	0,0305	0,1188	0,2727
<i>TarjAma</i>	60	0,2000	0,0308	0,1341	0,2642

Tabla A.7.3. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Eficiencia Operacional”.

Variable	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
Numéricas					
<i>CostosFutbol</i>	60	0,2000	0,0466	0,0959	0,3083
<i>CostoPlantillaPartido</i>	60	0,2000	0,0564	0,1217	0,4265
<i>CostoVta</i>	60	0,2000	0,0180	0,1531	0,2469
<i>CostoVtaPartidos</i>	60	0,2000	0,0431	0,1486	0,3585
<i>IngBorderoPartido</i>	60	0,2000	0,0569	0,1010	0,4319
<i>IngVentaPartido</i>	60	0,2000	0,0351	0,1443	0,3267

Tabla A.7.4. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Resultados Deportivos”.

Variable	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
Numéricas					
<i>GC</i>	60	0,2000	0,0385	0,1038	0,2830
<i>GF</i>	60	0,2000	0,0447	0,0784	0,3131
<i>PE</i>	60	0,2000	0,0886	0	0,4444
<i>PG</i>	60	0,2000	0,0665	0,0625	0,3478
<i>PP</i>	60	0,2000	0,0705	0,0769	0,3704
<i>Puntos</i>	60	0,2000	0,0465	0,0957	0,2979
<i>Rendimiento</i>	60	0,4800	0,1349	0,2000	0,7333
Catóricas					
<i>Campeon</i>	60	0,0833	0,2787	0	1
<i>ClasificaTorneoInt</i>	60	0,2833	0,4544	0	1
<i>ParticipaTorneoInt</i>	60	0,5333	0,5031	0	1
<i>Posicion</i>	60	7,5667	4,6773	1	16
<i>Rend50</i>	60	0,4333	0,4997	0	1
<i>Top5</i>	60	0,4000	0,4940	0	1
<i>Ult5</i>	60	0,2333	0,4265	0	1

Tabla A.7.5. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Control de Costos”.

Variable	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
Numéricas					
<i>CostoPlantillaIng</i>	60	0,5040	0,1373	0,2750	0,9451
<i>CostoVentasIng</i>	60	0,8764	0,1648	0,6075	1,4777
<i>GastoIng</i>	60	0,1896	0,1201	0,0060	0,5247

Tabla A.7.6. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Resultados Comerciales”.

Variable	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
Numéricas					
<i>AsistEstadioProm</i>	60	0,2000	0,0454	0,0905	0,3236
<i>AsistEstadioQ</i>	60	0,2000	0,0466	0,0959	0,3083
<i>IngBordero</i>	60	0,2000	0,0344	0,1194	0,271
<i>IngPublicidad</i>	60	0,2000	0,0289	0,1349	0,2682
<i>IngVenta</i>	60	0,2000	0,0329	0,1096	0,2854
<i>IngVentaPases</i>	60	0,2000	0,1397	0	0,4795
<i>PosicionamientoMarca</i>	60	0,0636	0,1268	0	0,4560

Tabla A.7.7. Estadística descriptiva de las variables de la categoría “Resultados Financieros”.

Variable	Datos	Promedio	DesvEst	Mín.	Máx.
Numéricas					
<i>ApalancaFin</i>	39	6,0412	9,2203	1,1539	34,1499
<i>Ktrabajo</i>	60	0,2000	0,2920	0,6644	0,8475
<i>MargenBruto</i>	60	0,1356	0,1791	-0,4901	0,4419
<i>MargenNeto</i>	60	-0,0466	0,2104	-0,6629	0,4291
<i>RazonCorriente</i>	60	1,5737	2,3177	0,2343	10,0316
<i>RazonEndeudamiento</i>	60	1,0235	0,8012	0,1334	3,7480
<i>ROA</i>	60	-0,0413	0,3319	-0,9347	0,7685
<i>ROE</i>	39	-0,4650	1,2115	-4,7748	0,4507
<i>RotacionActivos</i>	60	1,6583	1,3204	0,3435	4,8106

Anexo 8. Gráficos de los *factor loadings* para cada categoría.

Figura A.8.1. Gráfico de variables con respecto *factor loadings* para la categoría “Recursos Deportivos”.

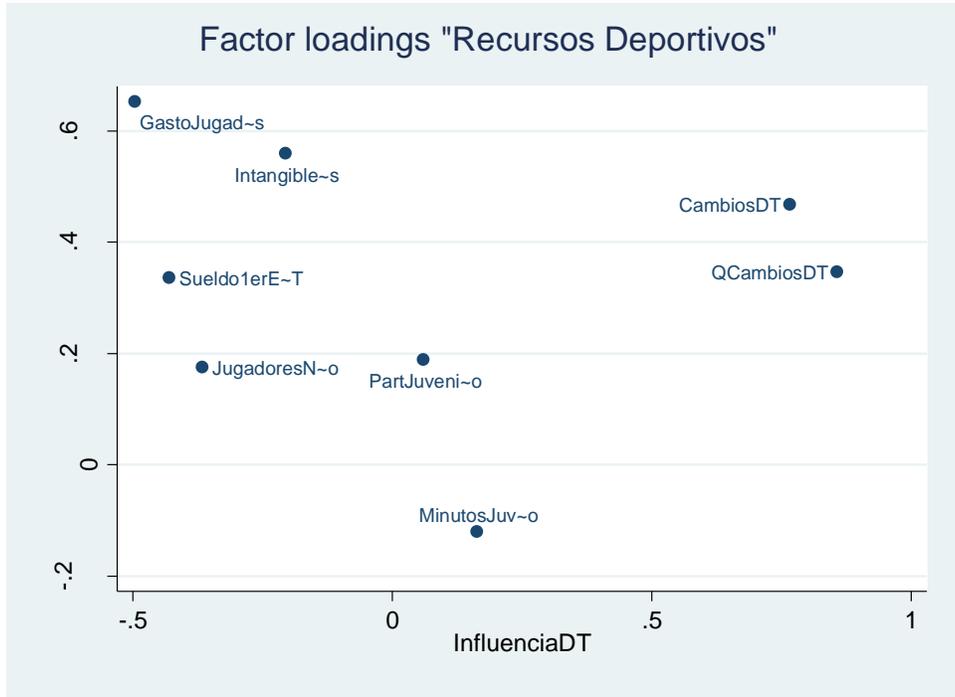


Figura A.8.2. Gráfico de variables con respecto *factor loadings* para la categoría “Estrategia Deportiva”.

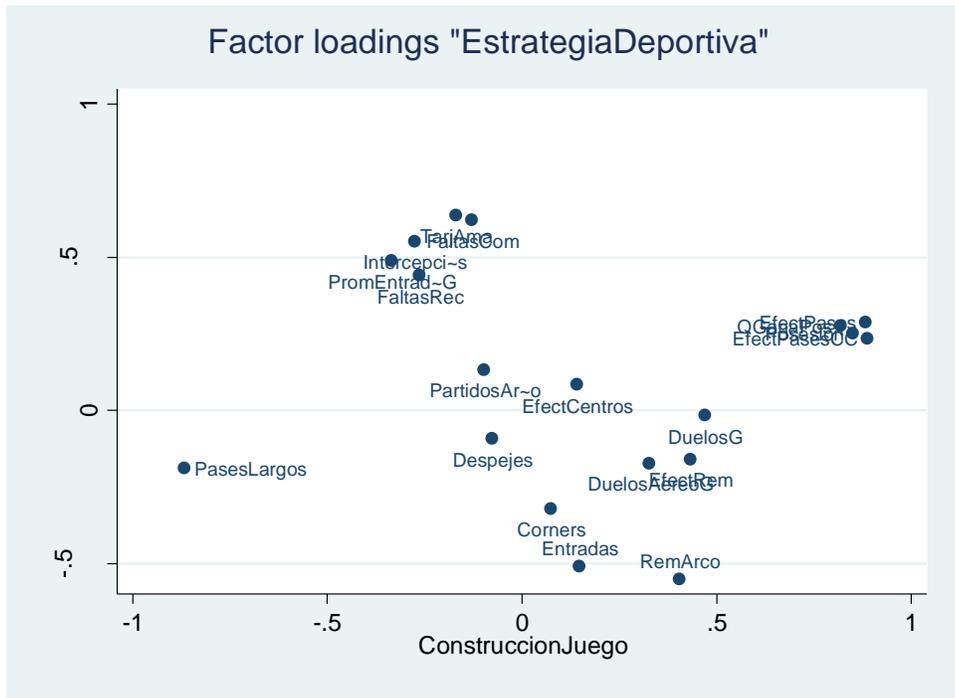
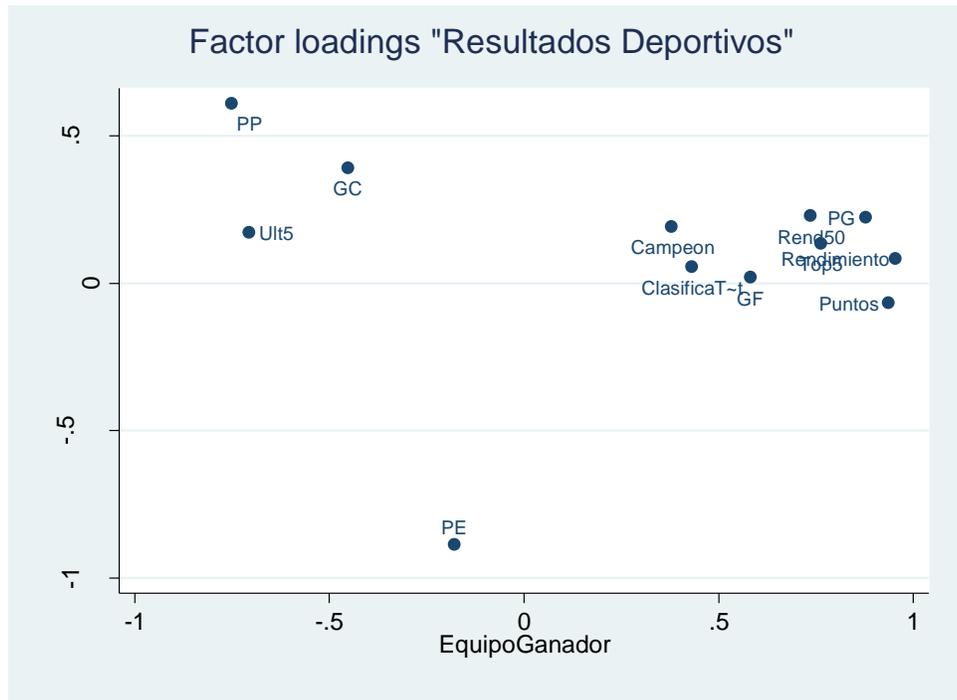


Figura A.8.3. Gráfico de variables con respecto factor loadings para la categoría “Estrategia Deportiva”.



Anexo 9. Gráficos de distribución por equipo asociados a los scores (ponderadores) calculados para cada factor, por categoría.

Figura A.9.1. Distribución de los equipos con respecto a los scores, categoría "Recursos Deportivos".

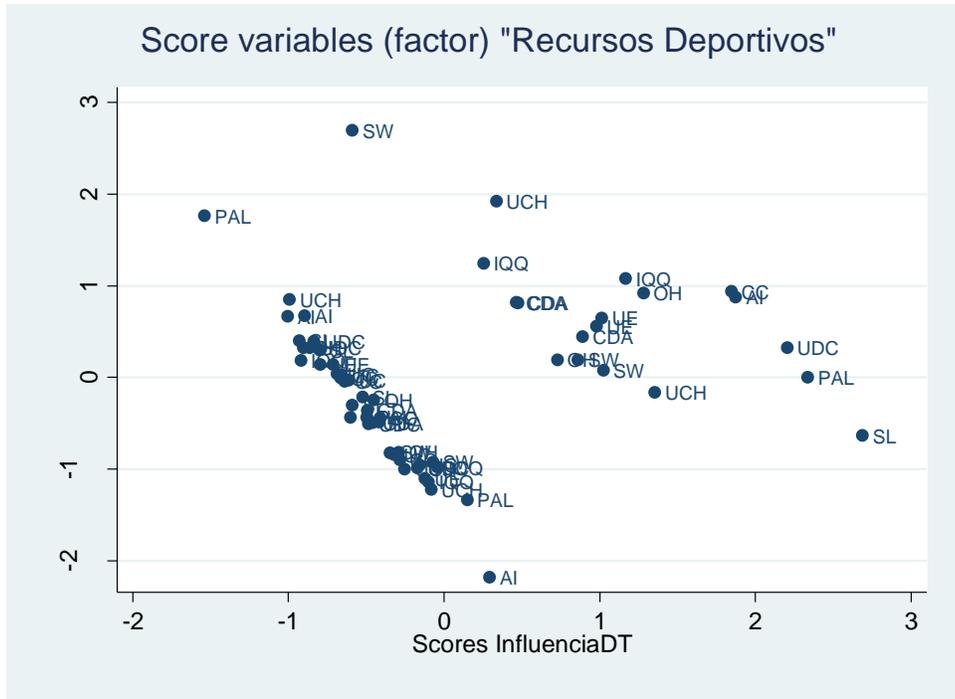


Figura A.9.2. Distribución de los equipos con respecto a los scores, categoría "Estrategia Deportiva".

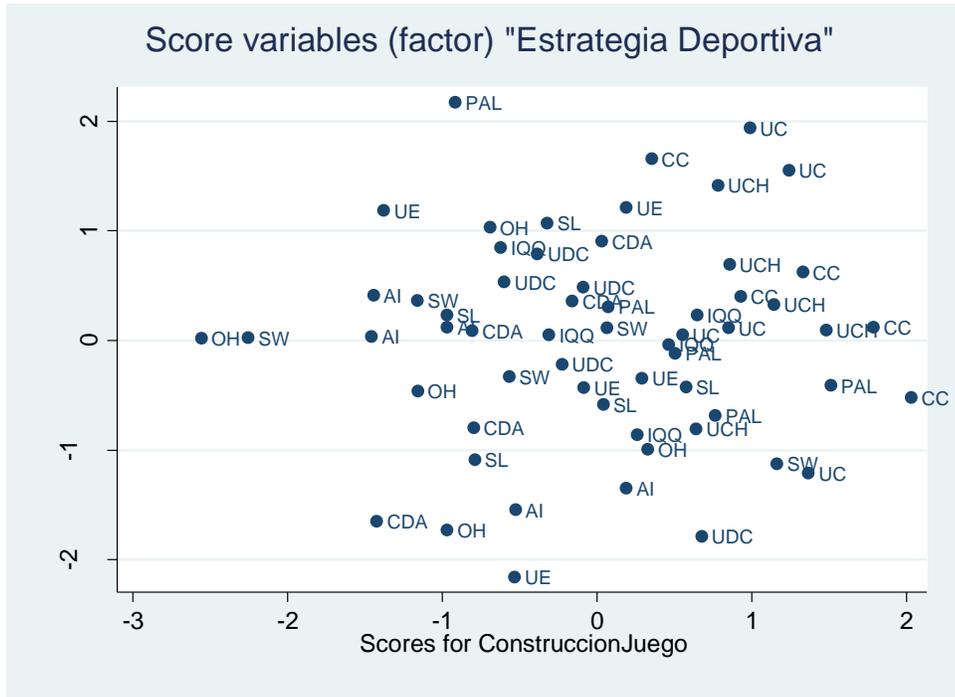
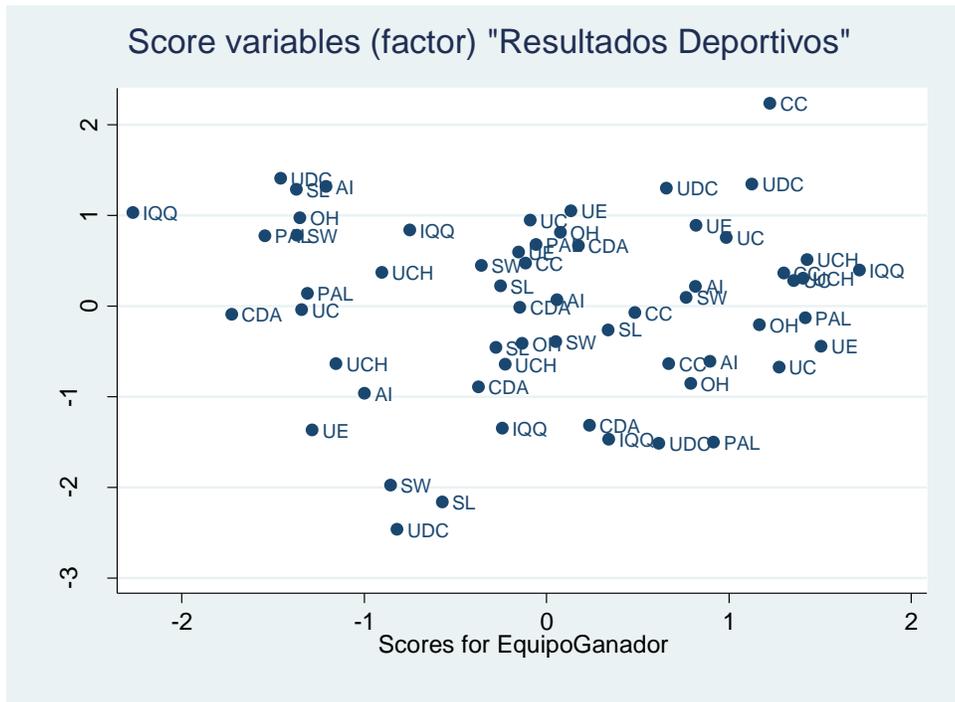


Figura A.9.3. Distribución de los equipos con respecto a los scores, categoría "Resultados Deportivos".



Anexo 10. Otros resultados tabulados, por cada hipótesis.

Tabla A.10.1. Resultados Hipótesis 1: Recursos Deportivos → Estrategia Deportiva.

Variables	Tendencia Defensiva
Participaciones de Jugadores Juveniles en el Primer Equipo	-0,043 (1,081)
Minutos Jugados por Jugadores Juveniles en el Primer Equipo	-1,188 (2,645)
Constante	-0,369 (0,654)
Efectos Fijos	
Bolsa	0,576+ (0,141)
Torneos	
Transición 2017	1,614+ (0,241)
Clausura 2017	0,863+ (0,248)
Apertura 2016	0,404* (0,212)
Apertura 2015	-0,524* (0,297)
<i>Observaciones</i>	60
<i>R²</i>	0,661
<i>R² Ajustado</i>	0,615
<i>Test F</i>	18,43
<i>p-value Test F</i>	0

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Tabla A.10.2. Resultados Hipótesis 4: Resultados Deportivos → Resultados Comerciales.

Variables	Asistencia Promedio al Estadio	Cantidad de Asistentes al Estadio
Equipo Ganador	0,046+ (0,016)	0,044+ (0,016)
Logro de Objetivos Deportivos	-0,007 (0,005)	-0,008 (0,005)
Posición	0,007# (0,004)	0,007* (0,004)
Participa en un Torneo Internacional	0,006 (0,011)	0,007 (0,012)
Constante	0,105+ (0,037)	0,111+ (0,037)
Efectos Fijos		
Pertenencia BCS	0,008 (0,019)	0,006 (0,020)
Patrimonio Negativo	0,003 (0,014)	0,001 (0,014)
Torneos	Sí	Sí
<i>Observaciones</i>	60	60
<i>R²</i>	0,365	0,345
<i>R² Ajustado</i>	0,266	0,242
<i>Test F</i>	3,616	3,635
<i>p-value Test F</i>	0,00213	0,00205

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / + $p < 0,01$, # $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Tabla A.10.3. Resultados Hipótesis 7: Recursos Deportivos → Eficiencia Operacional, en Aspecto Productividad.

Variables	Costo de Venta Por Partido	Costo de Plantilla Por Partido	Ingresos por Venta Por Partido	Ingresos por Borderó por Partido
Participaciones de Jugadores Juveniles en el Primer Equipo	0,037 (0,046)	0,063 (0,052)	-0,039 (0,054)	-0,000 (0,081)
Minutos Jugados por Jugadores Juveniles en el Primer Equipo	-0,310 [#] (0,125)	-0,281 (0,171)	-0,349 ⁺ (0,121)	-0,284 [*] (0,155)
Constante	0,312 ⁺ (0,024)	0,323 ⁺ (0,041)	0,297 ⁺ (0,020)	0,326 ⁺ (0,030)
Efectos Fijos				
Bolsa	-0,000 (0,007)	0,000 (0,012)	-0,000 (0,006)	-0,000 (0,010)
Año	Sí	Sí	Sí	Sí
<i>Observaciones</i>	60	60	60	60
<i>R²</i>	0,645	0,618	0,375	0,522
<i>R² Ajustado</i>	0,613	0,582	0,318	0,477
<i>Test F</i>	13,70	8,389	10,02	9,270
<i>p-value Test F</i>	1,22e-08	6,36e-06	8,01e-07	2,04e-06

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, [#] $p < 0,05$, ^{*} $p < 0,1$.

Tabla A.10.4. Resultados Hipótesis 7: Recursos Deportivos → Eficiencia Operacional, en Aspecto Costos.

Variables	Costos de Venta	Otros Costos Negocio Fútbol
Participaciones de Jugadores Juveniles en el Primer Equipo	-0,020 (0,035)	-0,142 [#] (0,063)
Minutos Jugados por Jugadores Juveniles en el Primer Equipo	-0,200 [#] (0,082)	-0,371 [#] (0,182)
Constante	0,232 ⁺ (0,016)	0,254 ⁺ (0,029)
Efectos Fijos		
Bolsa	0,000 (0,003)	0,000 (0,013)
Año	Sí	Sí
<i>Observaciones</i>	60	60
<i>R²</i>	0,275	0,290
<i>R² Ajustado</i>	0,208	0,224
<i>Test F</i>	3,824	4,586
<i>p-value Test F</i>	0,00488	0,00147

En paréntesis, errores estandarizados mediante robustez / ⁺ $p < 0,01$, [#] $p < 0,05$, ^{*} $p < 0,1$.