

Análisis Teórico de Cuotas de Incorporación a la Primera B en el Fútbol Chileno

Andrés Hernando*
Farius Consultores

19 de febrero de 2018

1. Introducción

A partir de noviembre de 2011 la Asociación Nacional de Fútbol Profesional (ANFP) estableció un valor de 50.000 UF para la cuota de incorporación que debe ser pagada por los clubes que ascienden desde la Segunda División Profesional (SDP) de fútbol masculino a la Primera División Profesional B (PBP). El pago debía ser enterado, originalmente, en el plazo de 30 días posteriores al término del campeonato en el que el club que se consagrara campeón de la SDP consiguiera, por ello, el derecho a ascender a la PBP. En el mismo acto se estableció una cuota de indemnización para el club que desciende de PBP a la SDP consistente en la mitad del valor de la cuota de incorporación, es decir, 25.000 UF.

Es importante señalar que, con anterioridad a la fecha señalada, existía una cuota de incorporación en vigencia para los clubes que se integraban a

* andres.hernando@edu.uai.cl

la PBP desde el fútbol amateur (Tercera División Amateur, TDA) la que ascendía a 1.000 UF.

Posteriormente, en noviembre de 2017, el Consejo de Presidentes de la ANFP determinó que el nuevo monto de la cuota de incorporación e indemnización sería de 24.000 UF.

En este informe se analiza la economía de las competencias deportivas, los supuestos en que ésta se sustenta y la posible racionalidad de un sistema de transferencias entre clubes como el adoptado por la ANFP.

2. La economía de las ligas deportivas

En una competencia deportiva organizada en una liga intervienen tres actores: (i) el público que demanda el producto (en la forma de asistencia a los encuentros, transmisiones televisivas y *merchandising* de los equipos); (ii) los equipos deportivos que se enfrentan en cada evento; y (iii) la liga que organiza y regula el campeonato que está compuesto de dichos eventos individuales.

La producción de competencias deportivas es un caso particular de producción colaborativa en que cada equipo en la liga necesita de los otros participantes para poder generar el espectáculo que es vendido al público, por lo que la coordinación de la liga es fundamental para la producción total (de lo contrario, los equipos tendrían que organizar enfrentamientos individuales, y sería difícil coordinar las calendarizaciones, definir a los ganadores y perdedores de la temporada, etc.).

A continuación se analiza la forma en que la literatura modela las preferencias y el comportamiento de cada actor en el mercado de eventos deportivos.

2.1. Demanda por eventos deportivos

Típicamente (Avgerinou, 2007), se asume que la demanda por el espectáculo deportivo que involucra a un equipo dado depende de, además de los factores propios de toda demanda (como el precio del espectáculo —ya sea en la forma de entradas al estadio, suscripciones a transmisiones o compras de productos accesorios—, el ingreso de los consumidores o la existencia de bienes o espectáculos sustitutos), también del desempeño del equipo (un equipo ganador debería atraer más espectadores y producir más interés en sus enfrentamientos que un equipo perdedor), de la posibilidad de ser promovido o relegado a divisiones superiores e inferiores, de la competitividad interna de la liga reflejada en un factor llamado en la literatura *incerteza de*

resultados^{1,2}, del nivel de talento total de la liga (todo lo demás constante, una liga con más “estrellas” deportivas es más atractiva que una con menos) y de otros factores que pueden afectar a los clubes en forma heterogénea³.

La *incerteza de resultados* tiene dos componentes: a nivel de enfrentamiento y a nivel de liga o campeonato. En lo fundamental, esta implica que, mientras más difícil sea predecir el resultado de un partido en particular, más atractivo resulta éste para los consumidores y, mientras más difícil sea predecir el resultado en una liga (campeón, clasificados a copas internacionales y, posiblemente, los últimos lugares), mayor demanda se generará por el producto en general.

Es claro ver que los efectos del desempeño del equipo y la incerteza de resultados en la demanda por eventos deportivos se contraponen. Un equipo ganador atrae más espectadores que uno perdedor, al mismo tiempo, es directo que una liga en la que existe un equipo desproporcionadamente más ganador (“dominante”) es una liga en que la incerteza de resultados es menor (el equipo “dominante” con una alta probabilidad será el campeón, por lo que la liga se vuelve menos atractiva, al menos, en la parte superior de resultados) por lo que es menos interesante seguirla.

Sin embargo, como argumenta Madden (2012) el efecto del nivel deportivo del plantel individual y de la liga en general (talento deportivo total en los equipos que la conforman) parecen ser determinantes más importantes de la demanda que la incerteza de resultados en la liga.

En cuanto a la organización productiva de una liga, esta típicamente se modela en tres etapas: Primero, la liga provee un marco regulatorio y logístico (reglas, bases de competencia, programación, cuerpos arbitrales, localías) en el que se desarrollará el campeonato. Luego, los equipos deciden el nivel deportivo de sus planteles eligiendo cuánto invierten en contratos de jugadores y cuerpo técnico (entre otras cosas) y, finalmente, se desarrolla el campeonato, el público adquiere los bienes y servicios asociados y los clubes obtienen ingresos.

2.2. La decisión del club deportivo

En este punto, la literatura difiere importantemente respecto a la función objetivo de clubes individuales. Existen, en lo esencial, dos tipos de supuestos

¹Introducido por primera vez por Neale (1964).

²Ver Szymanski (2006a).

³Por ejemplo, la tradición de un equipo, su historia, su arraigo con algún grupo social, gremio, ciudad o barrio en particular, etc.

sobre el comportamiento de un club en particular⁴:

1. **Maximización de beneficios económicos:** según la cual, los clubes quieren maximizar el retorno económico esperado de la inversión que hacen en jugadores y cuerpo técnico.
2. **Maximización de resultados deportivos:** según esta hipótesis, los clubes intentan maximizar su probabilidad de ganar partidos o campeonatos sujeto al cumplimiento de una restricción presupuestaria.

Obviamente, estos dos supuestos llevan a resultados distintos. En el primer caso, como se explicará más adelante, los clubes obtienen utilidades y gastan menos en la contratación de talento. Como consecuencia, su situación financiera tiende a ser más estable y las diferencias de calidad de plantel entre clubes son menos marcadas^{5,6}.

En el caso de maximización de resultados deportivos, los clubes invierten más en la contratación de talento, sus finanzas son más débiles⁷ y existen más diferencias entre los equipos lo que conlleva a menor competitividad en cada partido en particular y en la liga en general. Al mismo tiempo, las ligas en que los clubes maximizan sus resultados deportivos deberían concentrar una mayor proporción del talento total mientras que es probable que las ligas en que los equipos maximizan sus utilidades sean de menor tamaño⁸.

⁴Sloane (1971), Goddard y Sloane (2004), Késenne (2006) y Sloane (2015).

⁵Aunque no por ello son eliminadas, como muestra la *Yankee Paradox* enunciada en Vrooman (1996).

⁶La sección 3 presenta la racionalidad que sostiene esta afirmación. Evidencia de esta mayor estabilidad e incerteza de resultados se puede encontrar en los trabajos ahí citados, especialmente Szymanski y Valletti (2005).

⁷Esta parece ser la situación más común en las ligas abiertas que han sido analizadas en forma sistemática y que muestran que, en general, las dificultades económicas de los clubes en Europa no parecen haber disminuido a pesar de considerables aumentos en sus ingresos. Ver Storm (2012) y las referencias citadas ahí.

Storm, en particular, sostiene que en el caso europeo los clubes operan bajo restricciones presupuestarias blandas (en inglés *Soft Budget Constraints*) por lo que incluso malas decisiones financieras en términos del nivel de contratación o nivel de riesgo contraído no afectan significativamente la tasa de supervivencia de los clubes ya que siempre serán rescatados en caso de necesitarlo, lo que puede inducir un problema de riesgo moral en el que los clubes toman más riesgos en términos de contrataciones de los que tomarían si el rescate no existiera.

Storm argumenta que los clubes europeos no parecen experimentar menos dificultades financieras que otras empresas y, sin embargo, tienen tasas de sobrevivencia considerablemente más altas que ellas.

⁸Cairns, Jeunet y Sloane (1986).

En general, la literatura⁹ indica que el primer supuesto es una mejor descripción de la toma de decisiones de equipos en ligas cerradas (como es el caso del deporte profesional en Estados Unidos) mientras que el segundo es un mejor modelo para analizar las ligas abiertas comunes en Europa y Latinoamérica (y el caso particular de Chile). En países donde operan ligas abiertas rara vez los clubes distribuyen dividendos, presentando, en general, fluctuaciones importantes en sus resultados económicos, requiriendo a menudo aportes de sus directivos o subsidios y exhibiendo niveles de incertidumbre financiera incompatibles con el supuesto de maximización de beneficios económicos.

A continuación se desarrollan, con algún detalle, ambos modelos de modo de entender sus consecuencias y diferencias fundamentales.

2.2.1. Demanda, inversión e incerteza de resultados

Asumiremos que la demanda por los espectáculos deportivos (o por los productos que se generan a partir de estos, como *merchandising* y/o transmisiones) de un equipo i depende, fundamentalmente de cuatro variables: el precio del espectáculo p_i , el nivel deportivo de su plantel c_i , la incerteza de resultados de la liga c_L , y el nivel total de talento deportivo en la liga T_L , de modo que:

$$D_i = D_i(p_i, c_i, c_L, T_L)$$

asumimos, además, que D_i es, al menos, dos veces diferenciable en sus argumentos, decreciente en p_i y creciente y cóncava en c_i , c_L y T_L . Es decir, un precio más alto disminuye la demanda por el espectáculo del equipo i , mientras que un mayor nivel deportivo del plantel del equipo i , una mayor incerteza de resultados de la liga¹⁰ y un mayor nivel de talento total en la liga la aumentan, aunque a tasas cada vez menores.

Esperamos que exista importante heterogeneidad entre clubes, es decir, que cada club enfrente una demanda D_i distinta que dependerá de factores como la identificación geográfica del club (ya sea con una ciudad o un barrio en particular), de su historia de éxitos deportivos pasados o de su nivel de reconocimiento internacional, entre otras. Como resultado, algunas de las

⁹Sloane (1971). Debe notarse que, en el contexto del idioma inglés, un club es "Utility Maximizer" cuando maximiza sus resultados deportivos y "Profit Maximizer" cuando maximiza sus resultados económicos. Ver, también Madden (2012), Sloane (2015) y Késenne (2015).

¹⁰Un ejemplo de la importancia de la incerteza de resultados para la demanda es el bajo interés que atraen, en general, las repeticiones de enfrentamientos: una vez que el público conoce el resultado, la demanda por el espectáculo decae notablemente.

variables que determinan a la demanda pueden ser más o menos importantes para cada club dependiendo de esta heterogeneidad.

El nivel deportivo del plantel c_i depende, fundamentalmente, de su inversión W_i en talento en relación a los otros clubes de la liga mientras que la incerteza de resultados en la liga, c_L depende de las inversiones de todos los clubes que la componen: W_j , $j = 1, 2, \dots, n$ con $W_j > 0 \forall j$ (es decir, la inversión es estrictamente positiva para todos los clubes).

Para clarificar cómo interactúan estos términos entre sí, podemos considerar el ejemplo desarrollado en Szymanski (2003), quien propone la forma *logit* de probabilidades: sea W_j lo que cada equipo $j = 1, 2, \dots, n$ invierte en sus jugadores y cuerpo técnico, entonces, la probabilidad de éxito del equipo i , que en este modelo es equivalente al nivel deportivo de su plantel c_i , se modela como:

$$c_i = \frac{W_i^\gamma}{\sum_{j=1}^n W_j^\gamma}$$

donde γ es un parámetro mayor a cero (si $\gamma = 0$ entonces la probabilidad de éxito de un club es $1/n$ independiente de su gasto en talento W_i , lo que corresponde, básicamente, a un juego de azar; por otra parte, si $\gamma \rightarrow \infty$ entonces $c_i = 1$ para el club con mayor gasto y 0 para todo el resto).

En este caso, W_i es la inversión que el club hace (medida en unidades monetarias), W_i^γ puede interpretarse como el nivel deportivo del plantel que consigue el club con su inversión y c_i es la competitividad del club relativo a los otros miembros de la liga.

En este caso, la competitividad de la liga (es decir, su nivel de incerteza de resultados) c_L se puede modelar como:

$$c_L = \prod_{i=1}^n c_i = \frac{\prod_{i=1}^n W_i^\gamma}{\left(\sum_{j=1}^n W_j^\gamma\right)^n}$$

es fácil ver que c_L es máxima cuando $c_i = c_j \forall i, j$ lo que implica que la liga es más competitiva cuando todos los equipos que la componen tienen la misma probabilidad de ganarla.

Es importante notar que, con este modelamiento:

$$\frac{\partial c_i}{\partial W_i} = \frac{\gamma W_i^{\gamma-1} \sum_{j \neq i} W_j^\gamma}{\left(\sum_{j=1}^n W_j^\gamma\right)^2} > 0$$

y

$$\frac{\partial c_L}{\partial W_i} = \frac{\gamma W_i^{\gamma-1} \prod_{j \neq i} W_j^\gamma \left(\sum_{j=1}^n W_j^\gamma \right)^{n-1} \left[\sum_{j=1}^n W_j^\gamma - n W_i^\gamma \right]}{\left(\sum_{j=1}^n W_j^\gamma \right)^{2n}}$$

es decir, desde el punto de vista del club individual, el nivel deportivo de su plantel y, por lo tanto, su probabilidad de ganar el campeonato siempre aumenta cuando aumenta su propia inversión.

Sin embargo, la competitividad de la liga sólo aumenta cuando un equipo invierte si el nivel deportivo inicial de su plantel es inferior al promedio de los niveles deportivos de los planteles de los otros equipos y disminuye cuando es mayor a dicho promedio. En efecto:

$$\begin{aligned} \frac{\partial c_L}{\partial W_i} &> 0 \\ \Leftrightarrow \sum_{j=1}^n W_j^\gamma - n W_i^\gamma &> 0 \\ \sum_{j \neq i} W_j^\gamma &> (n-1) W_i^\gamma \\ \frac{1}{n-1} \sum_{j \neq i} c_j &> c_i \end{aligned}$$

De este modo, la incerteza de resultados aumenta cuando los equipos invierten montos similares y disminuye cuando algunos equipos concentran la inversión en talento.

En lo que sigue no asumiremos, necesariamente, la forma funcional propuesta por Szymanski, pero sí mantendremos como supuestos que el nivel deportivo del plantel de un equipo aumenta cuando aumenta su inversión y que la competitividad de la liga puede aumentar o disminuir con la inversión de un equipo dependiendo de si este invierte menos o más en talento que el promedio de los otros equipos de la liga.

Finalmente, asumiremos que el nivel de talento total en la liga T_L es una función del total que gastan los clubes en mejorar el nivel deportivo de sus planteles, es decir:

$$T_L = f \left(\sum_{i=1}^n W_i \right)$$

con $f'(\cdot) > 0$, es decir, mientras más gastan los clubes, más alto es el nivel de talento en la liga.

2.2.2. La decisión de los clubes I: Maximización de beneficios económicos

Como ya dijimos, algunos autores proponen que los clubes deportivos se comportan de modo de maximizar los retornos económicos de su inversión. En este caso, cada club elegirá su inversión W_i y el precio de su espectáculo p_i para resolver:

$$\begin{aligned} \max_{W_i, p_i} \quad & p_i D_i(p_i, c_i, c_L, T_L) - W_i \\ \text{s.a.} \quad & c_i = c_i(W_1, W_2, \dots, W_n) \\ & c_L = c_L(c_1, c_2, \dots, c_n) = c_L(W_1, W_2, \dots, W_n) \\ & T_L = f\left(\sum_{i=1}^n W_i\right) \end{aligned}$$

Las condiciones de primer orden de este problema son:

$$D_i(p_i, c_i, c_L, T_L) + p_i \frac{\partial D_i}{\partial p_i} = 0 \quad (1)$$

$$p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_i} \frac{\partial c_i}{\partial W_i} + p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_L} \frac{\partial c_L}{\partial W_i} + p_i \frac{\partial D_i}{\partial T_L} f' \left(\sum_{j=1}^n W_j \right) = 1 \quad (2)$$

La ecuación (1) es la condición de precios propia de una empresa con poder de mercado y costo marginal de provisión 0, sencillamente cobra un precio en el punto en que la elasticidad precio de la demanda por el bien es unitaria.

De mayor interés resulta la ecuación (2) que indica la condición para la inversión óptima. Al fijar su inversión, el club considera el efecto marginal de un aumento en su inversión en: (a) su propia competitividad (término $p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_i} \frac{\partial c_i}{\partial W_i}$) que es siempre positivo; (b) el efecto que un aumento en su competitividad tendrá en su demanda a través del efecto en la incerteza de resultados de la liga (término $p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_L} \frac{\partial c_L}{\partial W_i}$) que puede ser positivo, cero o negativo (dependiendo si el club es menos, igual o más competitivo que el promedio de los otros clubes); y (c) el efecto que tendrá su mayor contratación de talento en el talento total en la liga y, por lo tanto, en la demanda

(término $\frac{\partial D_i}{\partial T_L} f'(\sum_{j=1}^n W_j)$, que es siempre positivo). La decisión óptima es igualar el beneficio marginal de un aumento del gasto (es decir, la suma de los tres términos) al costo marginal del aumento de inversión (que es 1).

Lo anterior quiere decir que, un club que es menos competitivo que el promedio (es decir, tiene un plantel con un menor nivel deportivo) invertirá más de lo que lo haría si no existiese el segundo efecto y uno que es más competitivo que el promedio (plantel con un mayor nivel deportivo) invertirá menos de lo que lo haría si esto no afectara la incerteza de resultados en la liga. Sin embargo, como veremos luego, esto no quiere decir que se alcanza el óptimo en términos de incerteza de resultados ya que cada club considera únicamente el efecto que su inversión tiene sobre la incerteza de resultados en la medida que este afecta su propio retorno, es decir, ignorando el efecto que esta tiene en la demanda enfrentada por los otros clubes en la liga.

2.2.3. La decisión de los clubes 2: Maximización de resultados deportivos

En este caso, consideramos que el club desea maximizar sus posibilidades de tener éxito en la liga, lo que modelamos con la función $A(\cdot)$ a continuación¹¹:

$$P(\text{Triunfo} | c_i) = A(c_i)$$

Asumimos que $A(\cdot)$ es creciente en c_i . Además, asumimos que la segunda derivada de A es menor que cero (es decir, existe alguna forma de retornos decrecientes a la inversión). Por supuesto, $0 \leq A(\cdot) \leq 1 \quad \forall c_i$ y $\lim_{c_i \rightarrow \infty} A(c_i) = 1$. Es decir, la probabilidad de triunfo de un equipo dominante tiende a 1 cuando aumenta su dominancia.

Luego, el problema que resuelve el equipo individual es:

$$\begin{aligned} & \underset{p_i, W_i}{\text{máx}} && A(c_i) \\ & \text{s.t.} && \\ & && c_i = c_i(W_1, W_2, \dots, W_n) \\ & && c_L = c_L(W_1, W_2, \dots, W_n) \\ & && p_i D_i(p_i, c_i, c_L, T_L) - W_i \geq \pi_i^0 \end{aligned}$$

¹¹En su trabajo de 1971, Sloane propone una función de utilidad del equipo algo más compleja que depende de P , la probabilidad de éxito, D el público (demanda) promedio recibido por el equipo y c_L la "salud de la liga" definida en forma análoga a la medida de incerteza de resultados acá empleada, de hecho, Sloane establece la necesidad de incorporar c_L al análisis debido a que "[...]es mejor ganar una competencia muy disputada que ganar fácilmente." (pag. 136, traducción propia). El modelo acá propuesto sigue de cerca el análisis de Madden (2012).

Este problema es muy similar al de un consumidor que desea maximizar su bienestar sujeto a una restricción presupuestaria. Dado que la liquidez al final del periodo (la diferencia entre ingresos y gasto) no entra en la función objetivo, la decisión es gastarse todos los ingresos que sean posibles en consumo. Veremos que esa misma intuición se aplica en este caso. En efecto, los clubes invertirán tanto como sea posible en mejorar el nivel deportivo de sus planteles.

Las condiciones de primer orden en este caso implican que:

$$\lambda \left[p_i \frac{\partial D_i}{\partial p_i} + D_i \right] = 0 \quad (3)$$

$$\frac{\partial A}{\partial c_i} \frac{\partial c_i}{\partial W_i} +$$

$$\lambda \left[p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_i} \frac{\partial c_i}{\partial W_i} + p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_L} \frac{\partial c_L}{\partial W_i} + p_i \frac{\partial D_i}{\partial T_L} f' \left(\sum_{j=1}^n W_j \right) - 1 \right] = 0 \quad (4)$$

dónde λ es el multiplicador de Lagrange asociado a la tercera restricción del problema.

La condición (3) es equivalente a (1) e indica que el club también le pondrá un precio a su espectáculo tal que la elasticidad precio de la demanda será unitaria (obviamente, toda vez que c_i , c_L y T_L pueden diferir entre ambos modelos, esto no quiere decir que el precio del espectáculo será el mismo si las firmas maximizan beneficios que si tratan de maximizar sus éxitos deportivos).

La condición (4), en cambio, difiere de (2) por cuánto lo que le interesa al club individual al aumentar su inversión en talento no es ya el efecto que esto tendrá en sus ingresos como el que tendrá en sus probabilidades de éxito deportivo. A pesar de esto, al notar que el primer término es siempre positivo, el segundo puede ser positivo, nulo o negativo, mientras que el término en el paréntesis puede tener cualquier signo, esto implica que, en general, $\lambda > 0$ (ya que es el precio sombra de tener un peso más para invertir) lo que conlleva a que la restricción debe cumplirse con igualdad, es decir, en equilibrio:

$$p_i D_i(p_i, c_i, c_L, T_L) - W_i = \pi_i^0$$

lo que quiere decir que cada club individual invertirá tanto como pueda en aumentar su competitividad¹². En la medida que los equipos sean distin-

¹²Debe considerarse que, sin más restricciones a su comportamiento, si en este modelo se endogeneiza π_i^0 entonces los clubes siempre elegirán $\pi_i^0 = 0$ por lo que cualquier valor de $\pi_i^0 > 0$ debe provenir, o de un requisito de la liga o de algún motivo de ahorro por

tos entre sí (o enfrenten distintas restricciones presupuestarias) esto implicará que c_L será menor que el valor que maximiza la incerteza de resultados.

Sin embargo, dado que todos los clubes gastan el máximo posible, el atractivo de la liga no necesariamente decae ya que, incluso si la incerteza de resultados disminuye, el gasto total es máximo y, por lo tanto, el atractivo de la liga en la forma de cantidad de talento contratado es el más alto posible.

2.2.4. El efecto de la competencia en inversión

Algunos autores¹³ han comparado la inversión en capacidad o talento deportivo de los clubes de fútbol con una carrera armamentista entre naciones. Como un club (o un país) individual no puede influenciar las decisiones de gasto a nivel agregado, su única opción racional es aumentar su propio gasto, potenciando el nivel deportivo de su plantel, dado que abstenerse de hacerlo solo significará perder capacidad competitiva. Pero, como se trata de un juego de suma cero entre los equipos (sólo uno puede ganar un encuentro o la liga), cualquier gasto en el que incurre un equipo para mejorar su situación competitiva y el nivel deportivo del plantel redundará en una ‘externalidad’ negativa en los otros clubes que ven mermadas sus probabilidades de éxito. Como consecuencia, los clubes tienden a aumentar su gasto en talento para mejorar el nivel deportivo de sus propios planteles, pero cualquier beneficio de dicho gasto es cancelado por decisiones similares por parte de otros clubes.

Por supuesto, esta ‘externalidad’, en la que un club contratando a los mejores jugadores disponibles probablemente no tomará en consideración el efecto negativo que dicha contratación tendrá en los otros clubes, es muy similar al efecto de una firma en un oligopolio que aumenta su producción disminuyendo las utilidades de todas las otras firmas pero mejorando el bienestar de los consumidores.

De hecho, dependiendo de si la oferta de talento es elástica o no, uno de los efectos posibles es que esto redunde en una liga más atractiva (por tener un nivel de talento deportivo total T_L más alto) o en mejores salarios para los jugadores (que capturan el interés de los clubes por gastar más como una forma de superar a la competencia). Con todo, en la medida que los clubes difieran en su capacidad de gasto, la incerteza de resultados agregada será, en general, menor. El efecto sobre el bienestar social, sin embargo, es ambiguo

precaución de los clubes que no ha sido modelado.

Por otra parte, asumimos que $\pi_i^0 \geq 0$, es decir, que los clubes están restringidos financieramente y no pueden endeudarse, supuesto que parece correcto en vista de la evidencia.

¹³Ver, por ejemplo, Rosen y Sanderson (2001).

ya que disminuye la incerteza de resultados pero aumenta el talento total en la liga lo que puede más que compensar el primer efecto (anecdóticamente, se puede considerar el caso de algunas ligas europeas como España, Francia o Alemania que suelen ser dominadas por pocos equipos y, sin embargo, aún resultan muy atractivas para su público por el nivel de talentos que contratan).

2.3. El rol de la liga

La literatura modela a la liga como eligiendo un marco regulatorio que busca maximizar el valor conjunto de la misma, lo que implica resolver sobre (un subconjunto de) variables que podrían incluir: el tamaño de la liga, la distribución geográfica de los competidores, las reglas de toma agregada de decisiones, el funcionamiento del mercado de transferencias, los mecanismos de distribución de excedentes y la venta de derechos de televisión y mercadeo, entre otras.

En lo deportivo la liga, de no enfrentar la oposición de los clubes para imponerles restricciones de gasto y redistribución de ingresos, buscaría actuar como un cartel que maximiza el retorno esperado conjunto¹⁴ lo que implicaría poner algunas restricciones a la contratación individual para evitar desbalances marcados entre equipos que disminuyan la incerteza de resultados al interior de la liga. Sin embargo, en general, el cartel está limitado por la necesidad de establecer reglas de aplicación general o no discrecionales lo que la fuerza a regular a todos los equipos por igual impidiéndole alcanzar la distribución óptima de inversiones¹⁵.

La liga, entonces, busca simultáneamente mantener un nivel de calidad similar entre los equipos, un nivel de competitividad interna (es decir, un nivel alto de incerteza de resultados) y, al mismo tiempo, maximizar o incrementar el valor de largo plazo de la propia liga. Es importante notar que esto se puede lograr *empobreciendo* la liga, es decir, disminuyendo el nivel deportivo de los planteles de los clubes individuales (por ejemplo, haciendo que los clubes que tienen más recursos y contratan en un nivel más alto, lo hagan a un nivel más bajo), lo que puede implicar una fuga de talento deportivo y, por consiguiente, una caída en el bienestar de los consumidores.

Para fijar ideas y entender el conflicto entre el incentivo individual y el de la liga, asumamos, siguiendo a Zimbalist (2006), que la organización desearía (si no tuviera que respetar la libertad de los clubes para tomar sus propias decisiones) maximizar los excedentes monetarios conjuntos. De esta

¹⁴Zimbalist (2006).

¹⁵Palomino y Rigotti (2002).

forma, el problema que debería resolver sería:

$$\begin{aligned}
 & \max_{p_i, W_i, j=1,2,\dots,n} \sum_{i=1}^n [p_i D_i(p_i, c_i, c_L, T_L) - W_i] \\
 & \text{s.a.} \\
 & c_i = c_i(W_1, W_2, \dots, W_n) \\
 & c_L = c_L(W_1, W_2, \dots, W_n) \\
 & T_L = f\left(\sum_{i=1}^n W_i\right) \\
 & W_i > 0 \quad \forall i
 \end{aligned}$$

Las condiciones de primer orden, en este caso, son:

$$D_i(p_i, c_i, c_L, T_L) - p_i \frac{\partial D_i}{\partial p_i} = 0 \quad (5)$$

$$\begin{aligned}
 & p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_i} \frac{\partial c_i}{\partial W_i} + p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_L} \frac{\partial c_L}{\partial W_i} + p_i \frac{\partial D_i}{\partial T_L} f' \left(\sum_{j=1}^n W_j \right) + \\
 & \sum_{j \neq i} p_j \frac{\partial D_j}{\partial c_j} \frac{\partial c_j}{\partial W_i} + \sum_{j \neq i} p_j \frac{\partial D_j}{\partial c_L} \frac{\partial c_L}{\partial W_i} + \sum_{j \neq i} p_j \frac{\partial D_j}{\partial T_L} f' \left(\sum_{j=1}^n W_j \right) = 1 \quad (6)
 \end{aligned}$$

la condición (5) es equivalente a las condiciones (1) y (3) por lo que la liga actuando como un cartel no alteraría la forma en que se le pone precio al espectáculo relativo a lo que decidiría cada club en forma independiente.

Sin embargo, la condición (6) es notoriamente distinta a las condiciones (2) y (4). En efecto, los tres primeros términos de la expresión (6) son los mismos de la condición (1). Sin embargo, el problema que resuelve la liga incorpora tres términos más que reflejan el efecto en la demanda de cada uno de los otros clubes cuando el club considerado aumenta su inversión en talento.

El primero de ellos:

$$\sum_{j \neq i} p_j \frac{\partial D_j}{\partial c_j} \frac{\partial c_j}{\partial W_i}$$

es inambiguamente negativo ya que la competitividad de cada club j disminuye cuando el club i aumenta el nivel deportivo de su plantel (es decir, $\frac{\partial c_j}{\partial W_i} < 0 \quad \forall i \neq j$).

El segundo término, en cambio:

$$\sum_{j \neq i} p_j \frac{\partial D_j}{\partial c_L} \frac{\partial c_L}{\partial W_i}$$

puede ser positivo o negativo dependiendo del signo de $\frac{\partial c_i}{\partial W_i}$ que, como vimos, puede ser positivo o negativo dependiendo si el nivel deportivo del plantel del club i está por debajo del promedio o por encima de éste, respectivamente.

Finalmente, el tercer término:

$$\sum_{j \neq i} p_j \frac{\partial D_j}{\partial T_L} f' \left(\sum_{j=1}^n W_j \right)$$

es inambiguamente positivo toda vez que la demanda por los eventos de todos los clubes aumentan cuando la cantidad de talento total en la liga lo hace y $f'(\cdot) > 0$. Sin embargo, este término (más el último en la primera línea $p_i \frac{\partial D_i}{\partial T_L} f'(\cdot)$) es igual para la condición de primer orden de todos los clubes (la suma es la misma para todos los clubes dado que $f'(\cdot)$ es idéntico para todos) por lo que no induce a diferenciación entre ellos, pero si motiva a la liga a hacer que cada club invierta más, como una forma de aumentar el talento total en la liga.

Consideremos el caso de un club cuyo nivel deportivo del plantel es igual al promedio, de modo que $\partial c_L / \partial W_i = 0$. En este caso, vemos que, en equilibrio, la liga hará que el club invierta hasta un punto en que:

$$\sum_{j=1}^n p_j \frac{\partial D_j}{\partial c_j} \frac{\partial c_j}{\partial W_i} + \sum_{j=1}^n p_j \frac{\partial D_j}{\partial T_L} f' \left(\sum_{j=1}^n W_j \right) = 1$$

reordenando, obtenemos:

$$p_i \frac{\partial D_i}{\partial c_i} \frac{\partial c_i}{\partial W_i} + p_i \frac{\partial D_i}{\partial T_L} f' \left(\sum_{j=1}^n W_j \right) = 1 - \sum_{j \neq i} p_j \frac{\partial D_j}{\partial c_j} \frac{\partial c_j}{\partial W_i} - \sum_{j \neq i} p_j \frac{\partial D_j}{\partial T_L} f' \left(\sum_{j=1}^n W_j \right)$$

El lado izquierdo de esta ecuación es igual al de la condición de optimalidad de clubes que maximizan sus excedentes sin considerar el efecto en los demás clubes (sección 2.2.2). En el lado derecho, la condición difiere en los términos asociados al efecto en la demanda de los otros clubes de un aumento de la cantidad de talento que contrata el club i y del efecto en la demanda de los otros clubes de un aumento del talento total en la liga producto de una mayor inversión del club i .

El primero de estos términos es negativo para todos los otros clubes (dado que $\frac{\partial c_j}{\partial W_i} < 0$ para todos los clubes $j \neq i$) por lo que, en ausencia del segundo efecto, la liga preferiría disminuir el gasto de cada club en talento respecto a lo que este decidiría por sí mismo¹⁶, puesto que esta inversión daña a los

¹⁶Ya que, como asumimos, $\frac{\partial D_i}{\partial c_i}$ es decreciente en c_i lo que requiere que c_i disminuya para alcanzar un valor más grande.

otros clubes (que se vuelven relativamente menos competitivos). Por otra parte, la existencia del efecto agregado en el talento total T_L morigerará este interés de la liga pues disminuir demasiado el gasto de los clubes reduce el talento total en la liga, por lo que, consciente de la externalidad que las inversiones de cada club tienen en la demanda del resto de los clubes, la liga preferirá que cada equipo invierta un poco más que si dicho efecto no existiera.

Finalmente, si consideramos el efecto del término que hemos ignorado en este análisis:

$$\sum_{j \neq i}^n \frac{\partial D_j}{\partial c_L} \frac{\partial c_L}{\partial W_i},$$

vemos que, si el club i es de los que invierten más que el promedio, entonces $\frac{\partial c_L}{\partial W_i} < 0$ por lo que la liga preferirá que este club invierta menos que lo que haría si tomara la decisión por sí mismo ignorando el efecto que un aumento del nivel deportivo de su plantel tiene en la demanda de los demás clubes al disminuir la incerteza de resultados en la liga. Lo opuesto ocurre si el club es de los que gasta menos que el promedio.

En definitiva, la liga, coordinando a todos los clubes en sus inversiones tenderá a producir un equilibrio más balanceado entre equipos, con un mayor nivel de incerteza de resultados y un nivel de talento total que puede ser mayor o menor que el que se alcanzaría si los clubes maximizaran sus beneficios por separado, dependiendo si el efecto del talento total domina o no al del gasto total. Resultados similares se obtienen si la liga intentara maximizar sólo la incerteza de resultados.

En último caso, la conclusión más importante es que, sea cual sea la función objetivo de los clubes individuales (es decir, ya sea que estos maximicen sus retornos monetarios o su probabilidad de éxito deportivo), la decisión de inversión individual será, en general, distinta de lo que establecería una liga que opera como un cartel. Esto se debe a que la incerteza de resultados en la liga c_L es una función de las inversiones individuales de cada club por lo que la inversión óptima privada no considerará el efecto en la incerteza de la liga (recordar que, todo lo demás constante, aumentar el nivel deportivo de un equipo que tiene un plantel mayor al promedio disminuye la incerteza de resultados en la liga ya que aumenta la probabilidad de existencia de un equipo "dominante").

En adición a lo anterior (que impulsa a la liga a elegir que existan menos diferencias entre clubes), la liga también considera el aumento en todas las demandas producto de clubes que tienen niveles de plantel más alto (medidos en su talento deportivo), por ello, intentará aumentar dicho nivel

(o, al menos, no reducirlo tanto al igualar los planteles entre clubes) por lo que podría ser que el nivel promedio de talento aumentara.

Como consecuencia, hay un espacio en el cual el marco regulatorio de la liga apuntaría a igualar las condiciones entre los clubes disminuyendo las brechas de planteles entre ellos. Un ejemplo de esto son las políticas de distribución de excedentes más equitativa entre los asociados.¹⁷

Este resultado es en todo análogo al de una firma que participa de un oligopolio y que, al decidir su producción, no considera el efecto que sus ventas tienen en las utilidades de las otras firmas, algo que sí consideraría un cartel que reduciría la producción de cada firma para alcanzar el equilibrio monopólico. Por supuesto, tal como en el caso de un cartel en que los consumidores son perjudicados debiendo pagar más por una cantidad menor del bien, en el caso de una liga deportiva los espectadores podrían terminar pagando un precio más alto por un producto empobrecido provisto con un menor nivel de talento agregado (en caso que el efecto de la incerteza de resultados c_L domine al del talento total T_L).

3. El rol del ascenso y el descenso, las ligas cerradas y el bloqueo del acceso

En las ligas abiertas existe un mecanismo de ascenso y descenso que regula el movimiento entre divisiones más competitivas y menos competitivas. Así, al finalizar un campeonato, el (o los) equipos con peor rendimiento de la liga superior son relegados a la liga inmediatamente inferior mientras que el (o los) mejores equipos de cada liga inferior son promovidos a la liga inmediatamente superior.

De acuerdo a Noll (2002) este sistema, opuesto al de ligas cerradas o Americano¹⁸ permite a la liga: (1) liberalizar la entrada, en el sentido que no es necesario para un potencial entrante comprar un club existente o solicitar la expansión de la liga, un proceso normalmente muy costoso, sino que puede formar un club en la última división existente y luego ir ascendiendo en base a inversión y desarrollo institucional, lo que implica menos presiones para expansiones de la liga; (2) dar cabida a distintos tipos de organizaciones

¹⁷Palomino y Rigotti (2002). Otras alternativas de intervención usadas en las ligas cerradas de Estados Unidos consideran techos de salarios a jugadores individuales y el llamado *luxury tax* que obliga a pagar una transferencia a la liga a los clubes que gastan más que un cierto monto en salarios totales a sus jugadores.

¹⁸En referencia al sistema de uso común en Estados Unidos y Canadá en que las ligas están conformadas por un número fijo de clubes sin ascenso ni descenso.

ya que es perfectamente posible acomodar la existencia de clubes locales que no descan profesionalizarse o ascender. En este caso ocurriría que, en la misma liga, coexistirían clubes con funciones objetivo distintas: algunos querrían maximizar la probabilidad de ganar un campeonato; otros, sus resultados económicos e incluso otros, maximizar sus resultados deportivos pero manteniendo cierta estabilidad económica, por ejemplo; y (3) generar un mayor atractivo para los aficionados: en algunos casos, si la parte alta de la competencia no resulta demasiado atractiva por existencia de clubes “dominantes”, la parte baja puede ser más atractiva generando dos niveles de competitividad distintos en el mismo campeonato.

Por otra parte, la posibilidad del descenso puede hacer que algunos enfrentamientos sigan siendo atractivos hacia el final del campeonato aún entre clubes que no pueden ganarlo. Esto en oposición a ligas cerradas donde, según muestran Taylor y Trogdon (2002), existe evidencia de clubes que, al confirmar que ya no podrán alcanzar las posiciones de vanguardia, buscan activamente perder los últimos partidos para intentar asegurarse una mejor posición en el *draft*¹⁹ del año siguiente producto de la combinación de incentivos de una liga cerrada (donde no hay descenso) con los de *revenue sharing* implicados en el *draft*.

Como contrapartida, en comparación a ligas abiertas donde los clubes maximizan sus probabilidades de éxito deportivo, las ligas cerradas suelen: (1) tener mayor estabilidad financiera (los clubes no tienen que maximizar sus resultados deportivos como una forma de evitar el descenso por lo que podrán tener utilidades en el largo plazo que permitan asegurar su funcionamiento); (2) tener mayor inversión en infraestructura ya que los clubes que se mantienen en la misma división tienden a invertir en estadios e instalaciones de tamaño apropiado para ella (un equipo que arriesga el descenso, en general optará por tener un estadio más pequeño apropiado a la contingencia de tener que jugar en una división menos atractiva); y (3) tener menos incertidumbre de largo plazo dado que los equipos más populares no tienen riesgo de descender y, por lo tanto, hacer desaparecer partidos atractivos en la división superior.

Noll concluye (en línea con la discusión en la sección 2.3) que una liga cerrada tenderá a tener clubes de peor calidad promedio disminuyendo la

¹⁹El *draft* es un proceso en el que los clubes seleccionan a jugadores provenientes de las ligas universitarias o escolares en orden inverso al que terminaron el campeonato, de esta manera, los clubes que terminaron en las últimas posiciones tienen prioridad para elegir a los mejores jugadores nuevos. El orden de elección en el *draft* es endosable, por lo que un equipo puede intercambiar su prioridad en el orden con otro equipo a cambio de jugadores reconocidos.

presión competitiva lo que debería reflejarse en menores salarios para los jugadores, menor capacidad de retención de talentos a nivel de la liga (en el caso en que los jugadores pueden emigrar libremente a ligas más competitivas) y un producto menos atractivo debido a la disminución en el nivel de talento total.

Drewes (2003) agrega a la lista de Noll que las ligas cerradas suelen mantener distribuciones geográficas de los clubes mejor balanceadas que las ligas abiertas donde múltiples clubes de la misma ciudad o región pueden ganar su derecho a competir en la misma división lo que puede ser ineficiente desde el punto de vista de la liga. Al mismo tiempo, enfatiza que las ligas cerradas tendrán efectos similares a los de la monopolización del mercado, permitiendo a los clubes tener utilidades económicas y forzando a los aficionados a pagar más por un producto de peor calidad general (medido como menos talento total en la liga). Estas conclusiones también deberían aplicar a formas indirectas de clausura de una liga.

En un contexto dinámico, los trabajos de Szymanski y Ross (2000), Szymanski y Valletti (2005) y Jasina y Rotthoff (2012) analizan la decisión óptima de inversión de clubes que quieren maximizar sus resultados deportivos en un contexto de ligas con promoción y relegación.

Szymanski y Ross (2000) muestran que en una liga con promoción y relegación los incentivos de cada club son a contratar más talento (realizar más inversiones logrando un plantel de nivel deportivo más alto) y a tener menos utilidades que en una liga cerrada.

Por su parte, el artículo de Szymanski y Valletti (2005) expande el análisis a torneos repetidos (por lo que existe la posibilidad de ascender y descender reiteradamente) y encuentran que, bajo condiciones razonables, las ligas abiertas tendrán clubes que gastarán más en potenciar a sus planteles pero tendrán menos interés en compartir recursos entre ellos (por ejemplo, a distribuirse uniformemente recursos provenientes de las transmisiones televisivas) que ligas cerradas. Cuando analizan el mismo modelo con clubes asimétricos, además encuentran que las ligas abiertas tendrán, en general, menos balance competitivo (o, lo que es lo mismo, menor incerteza de resultados) que las ligas cerradas.

Adicionalmente, los autores encuentran que un club en la división superior *siempre* invertirá más en talento que un club en la liga inferior, independientemente del número de rivales que enfrenta (suponiendo que ambas divisiones tienen el mismo número de clubes). Por lo que los sistemas de ligas abiertas tienden a producir un campeonato de calidad²⁰ más alta entre

²⁰En la medida usual de talento total en los clubes.

los mejores clubes de la división superior que lo que hace una liga cerrada, aunque estas últimas tienden a tener distribuciones más uniformes de talento.

Szymanski y Valletti concluyen que las ligas abiertas mejoran los incentivos a tener planteles de mayor nivel deportivo y, por lo tanto, a disipar rentas por parte de los clubes oligopólicos lo que puede mejorar el bienestar social, pero puede inhibir los incentivos a compartir equitativamente las rentas generadas por la liga lo que va en detrimento de la incerteza de resultados. El resultado final en el bienestar de los espectadores sería ambiguo.

Finalmente, Jasina y Rotthoff, extienden el modelo de Szymanski y Valletti y encuentran que las ligas que tienen ascenso y descenso inambiguamente exhibirán un gasto agregado en talento más alto que las ligas cerradas, que el gasto en talento de los clubes en cada división depende negativamente del número de clubes en la misma (pues esto disminuye el riesgo de descender o la probabilidad de ascender) pero que el gasto total en la liga es siempre superior al de una liga cerrada con el mismo número de clubes totales, lo que mejora el bienestar de los aficionados (si la oferta de talento es relativamente elástica) o el de los jugadores (si la oferta de talento es relativamente inelástica) y disminuye las rentas de los clubes.

Los autores también encuentran que aumentar el número de clubes que ascienden y descienden aumenta el gasto en talento en la división de honor (porque hay más probabilidades de descender, lo que obliga a mayor inversión) pero lo disminuye en la segunda división porque, todo lo demás constante, la probabilidad de ascender es más alta para todos, lo que hace la brecha entre ambas divisiones más importante.

Una conclusión que se obtiene de estos resultados es que la existencia de restricciones financieras que limiten el gasto que un club puede hacer al ascender de división reduce la incerteza de resultados en la división superior (ya que todos enfrentan a un club disminuido en el nivel deportivo de su plantel) lo que podría permitir a algunos clubes reducir parcialmente su gasto (si su único propósito fuera "no descender" en lugar de maximizar sus posibilidades de éxito deportivo). Esto, obviamente, no aplica al caso de los clubes que compiten por los puestos más altos en la división, pero sí disminuye el bienestar de los consumidores por dos vías: (i) reduce la incerteza de resultados en la liga; (ii) disminuye el gasto total y, por ende, el nivel de talento total en la misma.

4. La racionalidad del cobro de una cuota de incorporación

En esta sección discutimos si, a la luz de la teoría expuesta anteriormente, puede tener sentido el cobro de una cuota de incorporación para los equipos que ascienden de Segunda División Profesional a la Primera División B.

Para fijar ideas, supongamos que los clubes de fútbol chilenos desean maximizar sus resultados deportivos y que no desean tener excedentes ($\pi_i^0 = 0$), por lo que la decisión óptima de un club i es contratar talento (de jugadores o entrenadores) hasta el punto en que se satisfacen las ecuaciones (3), (4) y la condición:

$$p_i D_i(p_i, c_i, c_L, T_L) - W_i = 0 \quad (7)$$

donde $p_i D_i(p, c_i, c_L, T_L)$ representan los ingresos que obtiene el club i cuando el precio de venta del producto deportivo es p_i , la competitividad del club es c_i , la competitividad de la liga es c_L y el nivel de talento de la liga es T_L . Esto corresponde al equilibrio oligopólico de la sección 2.2.3.

La ecuación (7) implica que, en equilibrio, el club se gasta todos sus ingresos esperados en la contratación de talento.

En este caso, el significativo aumento de la cuota de incorporación y la creación de la cuota de indemnización para clubes que ascienden y descienden tiene el efecto de modificar esta restricción (asumiendo que los clubes experimentan restricciones financieras, lo que no parece un supuesto fuerte a la luz de la evidencia). Sea j el club que asciende y k el club que desciende, entonces (7) implica que:

$$W_j = p_j D_j(p_j, c_j, c_{1B}, T_{1B}) - \tau \quad (8)$$

$$W_k = p_k D_k(p_k, c_k, c_{2P}, T_{2P}) + \phi \quad (9)$$

donde c_{1B} es la incerteza de resultados en la Primera División B y c_{2P} es la incerteza de resultados de la Segunda División, T_{1B} el nivel de talento total en la Primera División B y T_{2P} el nivel de talento total en la Segunda División. τ es el monto de la cuota de incorporación y ϕ es el monto de la cuota de indemnización.

Estas dos ecuaciones quieren decir que, relativo a un escenario como el de la sección 2.2.3, el equipo recién ascendido a la Primera División B gastará un monto menor a lo que habría decidido por sí mismo en potenciar el nivel deportivo de su plantel, mientras que el club descendido a Segunda División Profesional podrá gastar un monto mayor a lo que habría decidido si no existieran las cuotas de incorporación e indemnización.

Como ya se dijo, el hecho que exista una externalidad (entre clubes, en el sentido explicado en la sección 2.2.4) en la decisión de inversión de los clubes individuales que los pudiese llevar a invertir más que en un equilibrio cooperativo, haciendo que la liga sea menos balanceada y los clubes financieramente más inestables, podría dar pie a que la liga intente reducir la inversión como una forma de salvaguardar y preservar la incerteza de resultados y la estabilidad financiera de los clubes (ver sección 2.3).

Si bien este análisis es correcto, no sirve para justificar la creación de la cuota de incorporación. En efecto, lo que esta cuota hace es, como muestra la ecuación (8), reducir la inversión que puede realizar el club que asciende, ¿por qué podría ser eficiente esta reducción? Es difícil argumentar a favor de esta medida. La forma de aumentar la competitividad en la división sería²¹ aumentar la inversión en los clubes que invierten menos y reducir la de aquellos que invierten más²². ¿Bajo qué condiciones reducir el potencial de inversión del club probablemente menos competitivo de la división podría aproximarse a esta solución? Esta pregunta parece no admitir una respuesta razonable.

Si los clubes son maximizadores de sus resultados deportivos, la relación relevante para su gasto es (7) la que no depende del gasto de otros clubes por lo que limitar la posibilidad de invertir en el nivel deportivo de su plantel para el club recién ascendido no disminuye el gasto en los otros clubes y no permite controlar la externalidad ni aumentar la incerteza de resultados.

Por otra parte si, como señala Noll, coexistieran en la liga clubes con objetivos distintos, entonces basta que aquellos que se disputan el triunfo se comportaran como maximizadores de resultados deportivos para que sus decisiones de inversión no se vieran afectadas por una reducción en el presupuesto disponible de un club recién ascendido y del que asumimos que, en general, no podrá competir inmediatamente por el campeonato en su nueva división, más competitiva.

La situación anteriormente descrita es análoga a la de firmas oligopólicas con costos marginales distintos que compiten en precios: si el costo marginal de la firma que no tiene el costo más bajo aumenta, la estrategia óptima de las otras firmas no cambia y continúa siendo ofrecer su producto a costo marginal²³.

²¹ Ver Palomino y Rigotti, op. cit.

²² Esto es, precisamente, lo que logran políticas como el *draft*, los techos salariales, el impuesto al lujo y la distribución equitativa de ingresos –de transmisión o por la venta de entradas– empleadas en las ligas cerradas en Estados Unidos.

²³ Esta es una particularidad de toda situación en que el premio para el ganador es mucho más grande que para el resto de los equipos.

El mismo argumento permite concluir que la racionalidad de la cuota de indemnización tampoco podría encontrarse en la existencia de esta externalidad: no tiene sentido aumentar la inversión en un club que debería estar entre los más competitivos individualmente de la división inferior²⁴.

La evidencia aportada por Szymanski y Valletti (2005) y, especialmente, por Jasina y Rotthoff (2012) indican que *siempre* los clubes de la división superior querrán invertir más en el talento deportivo de su plantel que los clubes de la división inferior, lo que, además, aumentaría el bienestar de los espectadores. Nuevamente, entonces, el signo de los pagos establecidos en las cuotas de indemnización e incorporación parece ir en la dirección opuesta a la de mejorar la calidad de la competencia. En este mismo sentido, Késenne (2015) muestra que, todo lo demás constante, en una liga en que se maximizan los resultados deportivos, el balance competitivo (y la incerteza de resultados) mejoran inambiguamente cuando se redistribuyen recursos de los clubes más grandes –probablemente, los incumbentes en una división superior– a los más pequeños –en este caso, los recién ascendidos.

En definitiva, entonces, la creación de una cuota de incorporación que tenga un efecto significativo en la liquidez de un club deportivo recién ascendido tendrá los siguientes efectos:

- El plantel del club será menos competitivo de lo que sería si no tuviera que pagar la cuota de incorporación.
- Como consecuencia, el campeonato completo será menos competitivo (menor incerteza de resultados al haber un equipo mucho más débil que el resto).
- Habrá una menor probabilidad *para los equipos incumbentes* de enfrentar el descenso toda vez que hay un equipo potencialmente más débil que ellos al que, además, se le restringe de manera efectiva la capacidad de invertir en su desarrollo, por lo que, aquellos que no están interesados en disputar el campeonato²⁵ podrán invertir menos para evitar el descenso.

²⁴Recordar que la incerteza de resultados disminuye cuando un club que invierte sobre el promedio aumenta su inversión y aumenta cuando la reduce y que los clubes de la división superior (inferior) siempre tienen gastos más altos (bajos) que los de la división inferior (superior), por lo que, al descender (ascender) deberían llegar a su nueva división con un gasto más alto (bajo) que el de todos los otros clubes existentes.

²⁵En el supuesto que pueden coexistir clubes con objetivos distintos dentro de la misma liga.

- Habrá un menor nivel agregado de talento en la liga producto de los efectos combinados de los tres puntos anteriores.

Lo anterior implica que la instalación de la cuota de incorporación en un monto que representa un porcentaje relevante del presupuesto para un año de operación de un club recién ascendido es una forma potencialmente efectiva de proteger, aunque sea parcialmente, del descenso a los clubes que ya conforman la PBP y que daña en forma importante la calidad del producto provisto a los consumidores.

4.1. La cuota de incorporación como compra de un activo

Otra posibilidad es que los pagos correspondan a una compra y venta de la participación en el sistema de distribución del producto (canal de televisión dedicado). Si bien esta es una explicación posible, en este caso es altamente improbable que sirva para justificar las cuotas. Dado que el CDF no tiene activos importantes más allá de los derechos de transmisión cedidos por cada club al canal y que dicha cesión de derechos es automática (un equipo que asciende de SDP a PBP automáticamente ve sus partidos transmitidos por la señal oficial) el que se le exija un pago al equipo que asciende a cambio del derecho cedido forzosamente implicaría que este tiene un valor negativo lo que obviamente no es razonable.

De la misma forma, no puede considerarse el pago de la cuota de incorporación como el pago que hace alguien que adquiere una franquicia a su dueño en cuyo caso hay una transferencia de un activo efectivo (el derecho a usar la franquicia además de la asistencia técnica, financiera y operativa del franquiciante). En este sentido, es del todo irrelevante que esta "inversión" tenga retorno esperado positivo dado que no constituye una inversión real en un activo que el club que asciende pueda considerar propio²⁶.

²⁶Debe considerarse que el análisis hecho por la consultora económica contratada por la ANFP (informe citado en la contestación de la ANFP a la demanda del Club Deportivo Barnechea ante el TDLC, de fecha 30 de octubre de 2017, página 34) considerando una permanencia aproximada de 7 temporadas en la Primera B Profesional corresponde a un cálculo para el período 1981 a 2009, por lo que corresponde a una situación de equilibrio o promedio en la cual no existía una cuota de incorporación de 50.000 UF sino sólo de 1.000 UF lo que quiere decir que los equipos que ascendían a Primera B y permanecían en promedio 7 temporadas en dicha categoría gozaban de un potencial nivel deportivo de sus planteles considerablemente más alto que el que tienen los clubes que ascienden hoy o el que tuvieron los clubes enfrentados a la cuota de 50.000 UF. Por lo tanto, el cálculo del retorno esperado de la supuesta inversión de participación puede estar sensiblemente sesgado hacia arriba lo que hace poco útil o realista el cálculo de la tasa interna de retorno.

4.2. La cuota de incorporación como fianza financiera

La cuota de incorporación podría justificarse como una fianza financiera de uso común en los sistemas de franquicias que permitiría asegurar que los equipos que participarán en Primera B sean clubes con una cierta capacidad económica, por lo que podrán efectivamente competir durante toda la temporada en cuestión. Sin embargo, resulta del todo extraño que esta supuesta capacidad económica se mida por la capacidad de enterar un pago que representa parte importante del presupuesto que razonablemente el club debería comprometer para un año de permanencia.

En efecto, un club recién ascendido como Deportes Copiapó tuvo ingresos en 2013 por el equivalente a 53.687 UF; Iberia, ascendido en 2015, 38.394 UF; Puerto Montt, también ascendido en 2015, obtuvo ingresos por 41.906 UF. Si estos datos fueran representativos, esto quiere decir que, en promedio, un club recién ascendido podría contar con un presupuesto de 44.662 UF, cabe preguntarse por qué, entonces, la garantía de capacidad económica debe ser más de la mitad de este presupuesto si solo se busca garantizar su participación por una temporada. Más aún, si los clubes están restringidos en su acceso al crédito, entonces el primer efecto práctico del requerimiento de la cuota de incorporación es dañar gravemente el potencial competitivo del club recién ascendido.

En cuanto a la posibilidad que este pago actúe como un bono que garantiza el buen cumplimiento de las condiciones impuestas por la liga al club, algo normalmente enfatizado por la literatura sobre franquicias, es importante recordar que, como lo señala Klein (1995) estos pagos constituyen un costo hundido y son, por lo tanto, completamente inefectivos para modificar la conducta posterior del club recién incorporado por lo que el cumplimiento del pago no puede garantizar que el club tendrá una mejor administración financiera o que podrá hacer frente de mejor manera a sus obligaciones, costos y resultados. De hecho, en un mundo de clubes restringidos financieramente, es muy probable que el único efecto que tenga el pago de esta cuota sea modificar la restricción presupuestaria del club como se mostró en la ecuación (8).

4.3. La cuota de incorporación como seguro implícito de la cuota de indemnización

La cuota de incorporación podría considerarse una forma de financiamiento de la cuota de indemnización del club que desciende lo que estaría destinado a cubrir los costos contractuales en que incurrió el club que ha

perdido la categoría y que no podrá pagar al dejar de percibir los ingresos y excedentes de las transmisiones televisivas. Lo que podría intentar justificarse en términos del principio de solidaridad deportiva entre clubes. Al respecto, resultaría difícil de explicar que dicho principio de solidaridad se aplique únicamente al club que asciende pues los otros clubes que no experimentan cambio de categoría no participarían en el pago de la indemnización en forma alguna.

Si se tratara no de un asunto solidario sino de una forma de seguro situ el cual el riesgo de descender a Segunda División y dejar de recibir los ingresos y excedentes del CDF le impedirían al club realizar las inversiones necesarias para conformar un plantel de nivel deportivo competitivo en Primera B, entonces cabe preguntarse por qué no se constituye un *pool* de riesgo apropiado en el que todos los clubes participen en un sistema actuarialmente justo.

Por el contrario, el uso de una cuota de incorporación de la que podría recibirse su totalidad (o la mitad, en el caso de la cuota de 50.000 UF) como retorno en caso de descender se parece más a un sistema de ahorro forzoso por el cual se le obliga al club a enterar el pago bajo la promesa de recibir la cuota de indemnización al descender en el futuro, operando con una lógica similar a la de un sistema de reparto liberando a la ANFP de tener que hacer el fondeo inicial en el sistema. En tal caso, cabe preguntarse qué justifica dicho sistema de ahorro forzoso. En general, dichos sistemas tienen sentido cuando existe algún tipo de inconsistencia dinámica en razón de la cual es imposible para el individuo comprometerse hoy a un ahorro que le permita cubrir necesidades en el futuro. Sin embargo, la componente de incerteza respecto al resultado es, de hecho, una característica que hace atractiva a la práctica deportiva por lo que no parece recomendable la existencia de mecanismos de ahorro forzoso sino, por el contrario, de sistemas de seguros. Esto por la misma razón que las personas enfrentan un mecanismo de ahorro forzoso frente a la vejez y las pensiones (hecho que ocurrirá con alta probabilidad) y toman seguros contra el riesgo de enfermedades catastróficas (que ocurrirán con baja probabilidad pero son potencialmente muy caras de afrontar).

Si en lugar de interpretar el pago como un mecanismo de ahorro forzoso lo consideráramos como un seguro en caso de descenso es evidente que este seguro no es actuarialmente justo. En efecto, dado que el monto enterado como pago por el seguro es mayor (en el caso de las 50.000 UF) o igual (24.000 UF) al monto a cobrar en caso de descenso (el siniestro contra el cual protege el seguro) entonces, excepto que el club tenga la certeza que va a descender en el futuro, la diferencia entre el valor esperado del pago

(producto entre la probabilidad de descender y monto de la indemnización recibida en dicho evento) y el monto invertido en la compra del seguro será negativa lo que implica que hubo de pagarse un sobreprecio en la compra de dicho seguro, superior al valor esperado del siniestro.

Finalmente, respecto de la necesidad de la existencia de este seguro, es dudoso que éste se requiera toda vez que, como ha indicado la propia ANFP, “Para que un club pueda participar en Primera B no requiere incurrir en una gran inversión inicial que pueda considerarse como una barrera a la entrada. Un entrante puede contratar jugadores por sólo una temporada, y la ANFP no requiere incurrir en otros grandes gastos, ya que incluso no es obligatorio ser dueño de un estadio, sino que los equipos pueden arrendar uno por la temporada en que participen en Primera División”²⁷. Esta declaración inmediatamente demanda que se pregunte a qué corresponden, entonces, las obligaciones contractuales que los clubes deberían asumir tras el descenso y que no podrían pagar si dependieran fundamentalmente de los ingresos y excedentes del CDF.

4.4. La cuota de incorporación como financiamiento de la ANFP

Para el caso de la cuota de 50.000 UF²⁸, podría argumentarse que al menos parte de la cuota de incorporación tenga como propósito financiar el funcionamiento de la liga y sus tres divisiones profesionales. En este caso, es necesario preguntarse por qué al equipo que asciende de SDP a PIBP es al único al que se le exige un pago a suma alzada para financiar las operaciones de la asociación.

Si en la liga participan actualmente 43 equipos²⁹ ¿Por qué el único al que se le exige una contribución de suma alzada es al equipo que asciende de Segunda División a Primera B?

4.5. La cuota de incorporación como mecanismo de exclusión

Respecto a si la exigencia del pago de la cuota de incorporación puede o no considerarse un mecanismo de exclusión por parte de los clubes que la aprobaron podría argumentarse que: (1) Los clubes en general no han

²⁷Contestación de la ANFP a la demanda del Club Deportivo Barnechea ante el TDLC, de fecha 30 de octubre de 2017, página 45.

²⁸Este argumento no es atendible ahora que la cuota de 24.000 UF va en su totalidad a financiar la cuota de indemnización.

²⁹16 en Primera División Profesional, 16 en Primera B Profesional y 11 en Segunda División Profesional.

tenido problemas para pagar esta cuota; (2) Los clubes incumbentes que aprobaron la medida quedan sujetos al pago de la cuota de incorporación en caso de descender y luego volver a ascender; (3) Que, de desear excluir efectivamente a otros clubes, habría podido optarse por clausurar la liga a la usanza de las ligas deportivas estadounidenses.

En opinión de este autor ninguno de estos puntos toma en consideración las implicancias dinámicas de la propuesta en su totalidad.

Primero, aún si el monto de la cuota de incorporación estuviera calculado para poder ser pagado por la mayoría de las instituciones, esto no quiere decir que no afecte en forma significativa el nivel deportivo del plantel del club que debe enterar dicho pago. En efecto, en la medida que los clubes están restringidos financieramente en forma importante, esto limita las inversiones que pueden hacer, les resta competitividad y les impide enfrentar de la mejor manera el desafío de una división más competitiva que la de origen.

Un segundo efecto de esta menor competitividad es, como ya se dijo, que disminuye el riesgo de descender para los clubes incumbentes, esto actúa como un doble seguro. En primer término al haber menos probabilidades para ellos de descender a Segunda División (por haber siempre al menos un club significativamente restringido en su capacidad competitiva) sus prospectos deportivos mejoran (incluso si el club solo desea invertir hasta tener una probabilidad dada de mantenerse en Primera B y no busca activamente el ascenso a Primera³⁰). Esto, sumado a una cuota de indemnización en caso de llegar a descender le provee de liquidez suficiente para intentar volver rápidamente a la división superior asegurándole un posición particularmente competitiva en la división inferior. Es por esto que, el establecimiento de la cuota de incorporación puede reducir, significativamente, el riesgo para los clubes incumbentes por lo que su sujeción a dicha regla no es del todo comparable a la de los clubes de la Segunda División Profesional.

La actual temporada del campeonato de Primera B puede servir para ilustrar, anecdóticamente, lo antes expresado. En efecto, en las últimas temporadas ascendieron a esta división los clubes Iberia, Barnechea y Deportes Valdivia. De ellos, los dos que pagaron la cuota de incorporación (Iberia y Deportes Valdivia) terminaron en el último y penúltimo lugar de la tabla acumulada del descenso respectivamente, mientras que Barnechea, que no pagó la cuota de incorporación y pudo maximizar sus resultados deportivos

³⁰Debe notarse que esta es una conducta distinta a la supuesta en los modelos estándar, pero que puede entenderse como análoga a maximizar la probabilidad de éxito deportivo sujeto a tener un nivel mínimo de beneficios económicos $\pi_1^0 > 0$.

Por otra parte, si el club desea minimizar su probabilidad de descender, esto es equivalente a maximizar sus resultados deportivos esperados.

esperados sujeto a una restricción presupuestaria menos astringente que los otros dos equipos. terminó el campeonato en la cuarta posición de la tabla del descenso. Obviamente, esta evidencia no es suficiente para sostener que los efectos competitivos descritos en términos teóricos son efectivos, pero resultan sugerentes del efecto que la cuota de incorporación podría llegar a tener.

Finalmente, si bien se podría intentar clausurar completamente la liga cerrando la Primera B esto no estaría exento de problemas ya que dicha clausura implicaría un importante daño para los clubes que están en Segunda División Profesional y que ya no podrían aspirar a mayor desarrollo deportivo restándole atractivo a esta división.

A lo anterior se puede sumar que las organizaciones internacionales que rigen al fútbol pueden no considerar deseable esta clausura.

En último término, como señala Drewes³¹ cerrar una liga es equivalente a monopolizar el mercado y permite a la organización rectora cobrar un precio más alto por un producto menos atractivo a los aficionados (medido en talento total en la liga, el término T_L en la demanda de los consumidores) lo que redundaría en una clara ineficiencia. Por todo lo anterior, en opinión de este autor, no es obvio en ningún caso que la posibilidad de clausurar la liga haya estado disponible o sea factible para los clubes de la Primera B.

En suma existen razones para pensar que la cuota de incorporación constituye una barrera de entrada que perjudica a los clubes que se encuentran en Tercera y Segunda División y establece una ventaja importante para los clubes de Primera B. Además, al hacer menos competitiva la serie de Primera B, reducir la inversión en nivel deportivo del plantel de los clubes que ascienden e incentivar a (al menos) algunos clubes a reducir su propia inversión, el cobro de la cuota de incorporación inambiguamente daña a los consumidores ofreciéndoles un producto de calidad evidentemente empobrecida (menor competitividad y menor talento total).

4.6. Cambio inexplicado en el costo de la cuota de incorporación

El hecho que la cuota de incorporación haya existido con anterioridad al año 2011 pero que su valor se haya multiplicado por un factor de 50 en dicho año resulta difícil de entender si es que el monto de la cuota de incorporación correspondiera óptimamente a cualquiera de los propósitos antes señalados. ¿Qué justificaría haber incrementado de tal forma su valor? ¿Qué cambios

³¹Op. cit.

ocurrieron entre el establecimiento de dicha cuota y su revalorización que explique un incremento semejante? ¿Por qué no se revisó anteriormente el valor? La única discusión que parece haberse llevado a cabo en paralelo con la revisión del monto de la cuota de incorporación es la creación de la Segunda División Profesional (de hecho, ambas modificaciones se discutieron conjuntamente). Interesantemente, la creación de la SDP es planteada por la liga como un acto que no es necesario consultar con la Federación de Fútbol o con la Asociación Nacional de Fútbol Amateur, en virtud de la interpretación literal del reglamento (que habla de una SDP que había cesado de existir cuando se la renombra a Primera División B).

Es relevante notar que el aumento de la cuota de incorporación es discutida fundamentalmente entre clubes que no esperan pagarla inmediatamente por no ser parte de la SDP o porque participarían (como se propuso y ejecutó inicialmente) con clubes filiales que no podrían ascender.

5. Conclusión

Analizada la teoría de las ligas y los clubes deportivos así como el impacto que las decisiones de los clubes y su liquidez tienen en la competitividad y atractivo de estas instituciones no es posible encontrar una racionalidad económica que justifique el establecimiento de pagos en la forma de cuotas de incorporación y cuotas de indemnización para clubes que ascienden o descienden entre campeonatos y divisiones.

La teoría muestra que los clubes en ligas abiertas, como la que opera en Chile, tienden a invertir todos los recursos de los que disponen en mejorar el nivel deportivo de su plantel. Como consecuencia, la liga puede caer en una situación de “dominación” en la cual un equipo o grupo de equipos que puede financiar inversiones más altas regularmente obtienen el éxito lo que le resta atractivo a la liga en la dimensión de competencia. Sin embargo, se lo aumenta en la medida que el nivel de talento total (que resulta de la inversión que todos los clubes realizan en conjunto) es el más alto posible.

A diferencia del resultado anterior, una liga que operara en una lógica cerrada, como un cartel de clubes, tomaría medidas que busquen redistribuir los ingresos y gastos entre clubes de modo de hacer que las inversiones de éstos sean similares y, de ese modo, recuperar la incerteza de resultados en la liga (evitando la dominación). Sin embargo, esto siempre tendrá el resultado negativo de reducir la cantidad de talento total en la liga y, por lo tanto, empobrece la calidad del producto que los consumidores reciben.

Con todo, la lógica antes enunciada no puede justificar un esquema de

pagos que incluya una cuota de incorporación y una de indemnización como el que existe desde 2011 en la Primera División B del fútbol chileno. De hecho, la única teoría que podría soportar este tipo de pagos (Zimbalist, 2006; Késenne, 2015) sugiere que estos debieran tener la dirección opuesta. El club que desciende debería ceder fondos o parte de sus contratos de mejores jugadores al club que asciende lo que permitiría a ambas divisiones mantener sus niveles de competitividad y el atractivo de sus campeonatos.

Es decir, las cuotas de incorporación e indemnización no pueden justificarse desde el punto de vista de evitar la dominación o restituir la competitividad de la liga toda vez que van en la dirección opuesta a lo teóricamente indicado. Más aún, en la medida que reducir lo que un equipo recién ascendido puede invertir en mejorar el nivel deportivo de su plantel podría inducir a otros equipos en la parte baja del campeonato a invertir menos (ya que no necesitan planteles muy superiores para poder mantener la categoría) mientras que no afectaría la decisión de inversión de los clubes que luchan por ganar el campeonato y subir de división. Como consecuencia será esperable que el campeonato de Primera División B sea menos atractivo por cuánto: (i) Habrá menos incerteza en los resultados entre equipos pues la diferencia de inversiones entre ellos serán más marcadas; y (ii) El total invertido en talento será más bajo por lo que la calidad de cada enfrentamiento disminuirá. Como consecuencia, el establecimiento de estas cuotas inambiguamente perjudicará a los consumidores. Un argumento similar puede construirse para el campeonato de Segunda División Profesional.

Tampoco es posible entender el pago de la cuota de incorporación como un activo por cuánto un club que asciende de Segunda División Profesional a Primera División B no adquiere con ello ningún activo tangible o intangible que justifique dicho pago. Más aún debe, automáticamente, ceder sus derechos de transmisión al sistema CDF, por lo que luego recibirá pagos y parte de los excedentes que genere el canal.

Es difícil sustentar el pago de una cuota de incorporación en la lógica de una fianza financiera que demuestre la viabilidad económica del proyecto del club o el compromiso de este con su participación en la Primera División B, como es la justificación que normalmente se entrega en el caso de las franquicias por cuanto existe evidencia que los clubes están restringidos financieramente por lo que el pago de la cuota de incorporación limita sus capacidades de inversión en el nivel deportivo de su plantel y, por lo tanto, debilita su proyecto deportivo. Por otra parte, como reconoce Klein (1995), el pago de una cuota inicial al franquiciante no tiene efectos *ex post* en el comportamiento del franquiciado por tratarse de un costo hundido. Por el contrario, pareciera que el único propósito de estos pagos es proteger al fran-

quiciado en caso de comportamiento oportunista por parte del franquiciante (por cuánto una corte tendría problemas para aceptar el término unilateral del contrato a petición del franquiciante sin compensación por el pago inicial). Obviamente, esta lógica no aplica en el caso de un club deportivo que es parte de una liga por cuánto no existe un potencial de comportamiento oportunista por parte de la liga hacia el club.

Si el objetivo de la cuota de incorporación fuese actuar como un mecanismo que cubra el riesgo de un descenso futuro, entonces es difícil justificar que el valor de la misma corresponda al monto total de la cuota de indemnización (o al doble en el caso de la cuota de 50.000 UF). En efecto, un club estaría más protegido del riesgo de descenso si pudiera ahorrar por sí mismo el valor de la cuota de indemnización. Más aún, el motivo de ahorro precautorio o de ahorro forzoso es inadecuado en este caso en que el descenso no es un hecho cierto. Más aún, el principio de solidaridad deportiva parecería indicar que lo apropiado sería que todos los clubes de Primera B participaran de un *pool* de riesgo que permitiera pagar una cuota de indemnización al club que desciende en caso que esta fuera requerida.

Es, por cierto, dudosa la lógica que sostiene a dicha cuota de indemnización. Dado que se enfatiza que no existen barreras a la entrada en la operación y que, por lo tanto, un club que asciende de Segunda División Profesional a Primera División B no debe incurrir más que en costos variables (arrendar un estadio si lo necesita y contratar jugadores y cuerpo técnico sólo por una temporada) entonces no hay una justificación posible para la cuota de indemnización en los compromisos contractuales que un club de Primera División B aún deba afrontar luego de su descenso a Segunda División Profesional.

El mismo principio de solidaridad deportiva que inspiraría una correcta compartición de riesgo (y no solo que el club que asciende indemnice al que desciende) aplica en contrario a la idea que, en el caso de la cuota de 50.000 UF, el 50 por ciento de la cuota de incorporación se use para financiar la operación de la ANFP en cuánto a coordinador de la liga. En efecto, dado que la operación de la ANFP es beneficiosa para todos los clubes no se entiende que sea solo uno de ellos el que aporta a su financiamiento con un monto tan importante (en términos del presupuesto anual de un club) como son 25.000 UF.

Finalmente, es difícil argumentar que la cuota de incorporación no tenga un efecto exclusorio. En efecto, estando los clubes restringidos financieramente, el valor de la cuota de incorporación sí se constituye en una barrera a la entrada por lo que podría, eventualmente, restringir el acceso a la competencia a algunos clubes o, peor aún, limitarles su capacidad de competir

después de haberla conseguido deportivamente.

En definitiva, la única justificación que este autor puede encontrar para la creación de estas cuotas por parte de la ANFP es un esfuerzo de los clubes agrupados en ella por bloquear el acceso a nuevos entrantes que podrían competir en las dos divisiones más atractivas (Primera B Profesional y Primera Profesional). Esto permitiría, potencialmente, cambiar el paradigma de operación a uno que les permita mejorar sus resultados económicos. En ese sentido, si los clubes quieren coordinarse para comportarse como maximizadores de beneficios económicos lo primero que necesitan, de acuerdo a la teoría, es clausurar total o parcialmente la liga y el establecimiento de altas cuotas de incorporación e indemnización puede jugar un rol exclusivo *blando* útil a dicho fin.

Referencias

- Avgerinou, V. (2007), "The Economics of Professional Team Sports: content, trends and future developments", *Sport Management International Journal*, **3**(1).
- Cairns, J., N. Jennet y P. J. Sloane, (1986), "The Economics of Professional Team Sports: A Survey of Theory and Evidence", *Journal of Economic Studies*, **13**(1).
- Drewes, M. (2003), "Competition and efficiency in professional sport leagues", *European Sport Management Quarterly*, **3**(4).
- Goddard, J. y P. J. Sloane (2004), "Economics of Sport", *mimeo*, en: <https://goo.gl/3cFPQH>
- Jasina J. y K. Rotthoff (2012), "A model of promotion and relegation in league sports", *Journal of Economics and Finance*, **36**(2).
- Késenne, S. (2006), "The objective function of a team", en Andreff, W. y S. Szymanski eds. *Handbook on the Economics of Sport*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Késenne, S. (2015), "Revenue sharing and absolute league quality: talent investment and talent allocation", *Scottish Journal of Political Economy*, **62**(1).
- Klein, B. (1995), "The economics of franchise contracts", *Journal of Corporate Finance*, **2**(1).
- Madden, P. (2012) "Fan welfare maximization as a club objective in a professional sport league", *European Economic Review*, **56**.
- Neale, W. C. (1964), "The Peculiar Economics of Professional Sports: A Contribution to the Theory of the Firm in Sporting Competition and in Market Competition", *Quarterly Journal of Economics*, **78**(10).
- Noll, R. (2002), "The Economics of Promotion and Relegation in Sport Leagues", *Journal of Sports Economics*, **3**(2).
- Palomino, F. y I. Rigotti, (2002), "The Sport League's Dilemma: Compe-

titive Balance versus Incentives to Win”, *Tilburg University Working Paper*.

Roscu, S. y Sanderson, A. (2001), “Labour Markets in Professional Sports”, *The Economic Journal*, **111**(469).

Sloane, P. J.. (1971), “The Economics of Professional Football: The Football Club as a Utility Maximiser”, *Scottish Journal of Political Economy*, **17**(2).

Sloane P.J., (2015) “The Economics of Professional Football Revisited”, *Scottish Journal of Political Economy*, **62**(1).

Storm, R. K., (2012), “The need for regulating professional soccer in Europe”, *Sport, Business and Management: An International Journal*, **2**(1).

Szymanski, S. y Ross R. (2000), “Open competition in league sports”. *University of Illinois Law & Economics Research Paper*, 00-07.

Szymanski, S. (2003), “The Assessment: The Economics of Sport”, *Oxford Review of Economic Policy*, **19**(4).

Szymanski, S. y Valletti. T. (2005), “Promotion and relegation in sporting contests”, *Rivista di Politica Economica*, **95**(1).

Szymanski, S. (2006a), “Uncertainty of outcome, competitive balance and the theory of team sports”, en Andreff, W. y S. Szymanski eds. *Handbook on the Economics of Sport*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.

Szymanski, S.. (2006b), “Baseball Economics” en Andreff, W. y S. Szymanski eds. *Handbook on the Economics of Sport*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.

Taylor B. y Trogdon J. (2002), “Losing to win: tournament incentives in the national basketball association”, *Journal of Labor Economics*, **20**(1).

Vrooman, J.A. (1996), “The Baseball Player’s Labour Market Reconsidered”, *Southern Economic Journal*, **63**(2).

Zimbalist, A. (2006) “Organisational models of professional team sports leagues”, en Andreff, W. y S. Szymanski eds. *Handbook on the Economics of Sport*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.