



INSTITUTO MILENIO  
SISTEMAS COMPLEJOS DE INGENIERIA

# Caso de Estudio

*Documento para Alumnos*

**Título:** Programación del Torneo de Apertura del Fútbol Chileno Niveles 1 y 2

**Autor:** Guillermo Durán

**Área de Investigación:** Combinatoria Aplicada y Teoría de Grafos

**Año:** 2008

## **Caso: Programación del torneo de apertura del fútbol chileno, Niveles 1 y 2**

### **El torneo**

El fútbol es el deporte más popular en Chile. Quien rige su curso es la Asociación Nacional de Fútbol Profesional (ANFP), entidad que agrupa los clubes de primera A (primera división) y primera B (segunda división).

Entre las distintas tareas de la ANFP está la de organizar el campeonato de fútbol profesional de primera A. De todas las ligas existentes (de cualquier deporte, ya sea a nivel nacional o internacional), no hay ninguna que se compare en relevancia para los chilenos al torneo de primera división.

Históricamente en Chile se realizaba una única competencia con dos ruedas (similar a ligas europeas): en la primera jugaban todos contra todos y la segunda era idéntica, pero con las localías invertidas. Desde el año 2002, sin embargo, existen dos campeonatos a lo largo del año: el de apertura, durante la primera mitad del año, y el de clausura, en la segunda mitad. En ambos torneos participan 20 equipos, los cuales se organizan en cuatro grupos de cinco miembros cada uno. Es así como los clubes juegan una fase regular ('todos contra todos'), lo que contabiliza un total de 19 fechas. Terminada la fase inicial, los dos equipos vencedores de cada grupo juegan los *play-off*, es decir, partidos de ida y vuelta con eliminación hasta que sólo quedan dos equipos, los que disputan la final del torneo.

El campeón de cada torneo tiene un cupo asegurado en la Copa Libertadores de América, la competencia continental de clubes más importante de Sudamérica. Por su parte, los dos primeros equipos de la fase regular del torneo de apertura compiten en la Copa Sudamericana, segundo torneo de la región en importancia. Para los clubes también es importante obtener buenos resultados, porque, de lo contrario, pueden bajar a segunda división. Descienden de categoría los dos equipos que suman menos puntos entre las fases regulares de los dos torneos (apertura y clausura).

Los cuatro equipos más fuertes de Chile, esto es, Colo-Colo, Universidad de Chile, Universidad Católica y Cobreloa, han tenido una gran hegemonía en las últimas décadas. Es así como entre los años 1979 y 2000 se adjudicaron todos los títulos (recién en 2001 Santiago Wanderers logró poner fin a esta situación). Por otra parte, de los 14 torneos realizados bajo la actual modalidad, sólo en dos oportunidades equipos que no pertenecen al selecto grupo antes mencionado se coronaron campeones. Es así como equipos que en otras ocasiones no habrían estado en condiciones de pelear el título han conseguido llegar a avanzadas instancias del torneo. Pese a esto, para muchas personas la actual modalidad hace que los partidos de la fase regular sean menos interesantes.

### **Equipos populares**

Dentro de los cuatro equipos fuertes hay tres que destacan como los más populares y difíciles de vencer: Colo-Colo, Universidad Católica y Universidad de Chile. Los partidos entre estos equipos son los que más atención concitan, especialmente el súper-clásico entre Universidad de Chile y Colo-Colo. De hecho, para el resto de los equipos los partidos con ambos elencos son, por lejos, los que más ingresos les dejan.

Ahora bien, Colo-Colo y Universidad de Chile, junto con ser los dos equipos que más público llevan a los estadios, también son, en general, los que más problemas causan a través de sus respectivas barras. Es por ello que se tiene especial cuidado cuando juegan de local en una misma fecha.

## **La programación**

Actualmente la programación de las 19 fechas de la fase regular se hace por sorteo. Luego prácticamente todo depende del azar, por lo que probablemente esta no es la mejor alternativa en términos tanto económicos como deportivos.

Hace pocos años, por ejemplo, se vivió un hecho particular al comienzo del campeonato: el súper-clásico se jugó en la primera fecha. A diferencia de otras oportunidades, el interés de los hinchas fue menor, lo que repercutió en bajas recaudaciones.

En esos tiempos también ocurrió que muchos partidos entre escuadras de un mismo grupo se jugaron al comienzo del torneo, cuando aún no había tanta expectación. Por su parte, Cobrelola vivió la mala experiencia de tener que viajar en domingos consecutivos al extremo sur del país.

Sucedió también que equipos que participaban en la Copa Libertadores de América tenían que viajar grandes distancias los domingos por el torneo local y luego, a mitad de semana, trasladarse fuera del país a jugar por el torneo antes mencionado. Esto producía que los equipos no llegaran en las mejores condiciones a esos partidos o que los duelos por el campeonato local tuvieran que ser reprogramados.

Otra situación poco favorable que se generó en algunas ocasiones fue que a equipos débiles les tocó jugar dos partidos seguidos contra los elencos más populares o fuertes, lo que hizo casi imposible que sumaran puntos en esas dos fechas con los consiguientes problemas que eso trajo consigo.

El azar, sin embargo, también generó cosas buenas. Entre ellas, que durante el verano pasado el estadio de Viña del Mar se llenara de turistas en el partido Universidad Católica-Everton. Una suerte que no tuvo La Serena, ya que no recibió a ningún equipo grande en esa época.

Es importante mencionar que la actual forma de programar el torneo tiene un elemento positivo y es que garantiza una distribución equitativa de las localías (ninguna escuadra es local menos de nueve veces ni más de 10). Además, son pocas las oportunidades en las que un equipo juega dos partidos seguidos, ya sea de local o de visita.

## **El próximo torneo**

En febrero partió el Torneo de Apertura bajo las reglas antes descritas. Esto es, todas las fechas se juegan durante los fines de semana. Las primeras cuatro se registraron en febrero, las siguientes cinco en marzo, otras cuatro se disputaron durante abril, cinco se realizarán en mayo, mientras que la última fecha se jugará en junio. Los *play-off*, en tanto, se disputarán durante junio y julio.

La siguiente tabla muestra los cuatro grupos de equipos que jugarán el torneo (clasifican dos equipos por grupo):

**Tabla 1**

<b>Grupo 1</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Grupo 4</b>
U. de Chile	Colo-Colo	U. Católica	Cobrelola
O'Higgins	Audax Italiano	Everton	Huachipato
Cobresal	U. de Concepción	Deportes Concepción	La Serena
Ñublense	Antofagasta	Unión Española	Rangers
Osorno	Santiago Morning	Palestino	Melipilla

De los equipos aquí presentados Universidad de Chile, Colo-Colo, Universidad Católica, Audax Italiano, Unión Española, Santiago Morning y Palestino son de Santiago. Ellos, junto con Everton, Melipilla y O'Higgins, forman el grupo de equipos del centro del país, en tanto que Cobrelola, Cobresal, La Serena y Antofagasta son del norte. El resto de los elencos juega de local en el sur de Chile, de los cuales cuatro son de la octava región: Ñublense, Universidad de Concepción, Deportes Concepción y Huachipato.

Es importante mencionar que el Estadio Nacional, recinto donde Universidad de Chile juega de local y que Universidad Católica utiliza cuando compite en la misma categoría contra alguno de los otros dos equipos más populares, no estuvo disponible en las fechas 3 y 7, así como tampoco lo estará durante la jornada 17 del torneo de apertura. San Carlos de Apoquindo, estadio de Universidad Católica, por su parte, fue ocupado durante las fechas 3 y 8, ya que el recinto se utilizó para recitales. El estadio de Huachipato, en tanto, no se pudo utilizar durante las primeras dos fechas, porque estaba en remodelación.

Ñublense, Audax Italiano y Unión Española, en tanto, jugaron la Copa Libertadores de América en paralelo al torneo de apertura. Ñublense viajó al extranjero entre las fechas 3 y 4, 8 y 9 y 11 y 12. Idealmente el partido previo a un viaje deben jugarlo en el centro del país para no tener problemas de embarque en el aeropuerto de Santiago, así como también es deseable que el partido posterior sea jugado de local por Ñublense. Por su parte, tanto Audax Italiano como Unión Española deben viajar entre las fechas 3 y 4, 5 y 6 y 14 y 15 (previo y posterior a cada viaje tienen que jugar en el centro del país).

Los hinchas están ansiosos por saber cuál será el *fixture* del próximo torneo de apertura del fútbol chileno y, de hecho, esa será su labor. Es decir, tendrán que generar un calendario atractivo, que posea equidad deportiva y con el cual los participantes obtengan beneficios económicos.

Debe tenerse en cuenta que si bien sólo se va a programar el torneo de apertura, esto repercute en la competencia de clausura, ya que si un equipo *i* juega de local en el campeonato de apertura con un equipo *j*, en el de clausura los roles se invierten. En este último, eso sí, no se utilizará el calendario espejado, por lo que, aplicado al

ejemplo anterior, si el equipo  $i$  recibió al  $j$  en la fecha 3 del torneo de apertura, en la competencia de clausura el  $j$  puede recibir al  $i$  en cualquier ocasión.

Por último, es muy importante dejar en claro que la programación de las fechas repercute directamente en la emoción y la competitividad del torneo (tanto de apertura como de clausura), por lo tanto, es un elemento de gran relevancia.

NOTA: Desde el año 2005 el Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile se encarga de la programación del *fixture* del torneo chileno de fútbol profesional. El problema aquí descrito es una simplificación de la sistematización real.