



[Comité de Ranking FGTM]
Rodrigo Álvarez González
Tlf: 625 39 93 42
Web: www.fgtm.es
E-mail: ranking-circuito-galego@fgtm.es



NUEVO SISTEMA DE RANKING OFICIAL DEL CIRCUITO GALLEGO

A partir de la temporada 2015-16, la FGTM va a establecer un nuevo sistema de ranking para el circuito gallego. De esta forma se pretende solventar los problemas que se detectaron con la normativa anterior, aplicando un sistema más sencillo y justo que sea del agrado de los jugadores y perdure en el tiempo.

JUSTIFICACIÓN

Somos conscientes de que el último cambio en la normativa es bastante reciente, ya que el sistema actual sólo estuvo vigente durante 2 temporadas, pero se consideró necesario a pesar de todo por los siguientes **motivos**:

1. **Dificultad de comprensión del sistema de puntuación actual.** Muchos jugadores hacían consultas para comprobar que las puntuaciones obtenidas en un torneo eran las correctas. Con el nuevo sistema se espera que cada jugador pueda calcular personalmente los puntos obtenidos de manera sencilla, y comprobar posteriormente que el resultado se corresponde con el oficial.
2. **Sobrevaloración de jugadores con el ranking unificado actual.** El hecho de mantener un ranking unificado, permitía a los jugadores de categorías no absolutas obtener puntos extra en su categoría (p. e. infantil), que se tendrían en cuenta para la participación en categoría absoluta sin ninguna transformación. Esto provocaba que muchos jugadores obtuvieran posiciones en el ranking irreales, equiparándose con otros de nivel superior a la hora de clasificarse para un torneo absoluto o de otras categorías que no le correspondieran por edad/género.
3. **Inclusión de las actuaciones de toda la temporada en el nuevo ranking.** Teniendo en cuenta que la mayor parte de la dedicación de un jugador está centrada en la liga regular, se pensó en incorporar estos resultados al ranking de alguna forma, estableciéndose así un ranking más justo y equitativo.

IMPLANTACIÓN

Su implantación se hará en varios **pasos**, manteniendo el principio de puntuar+/-restar- las partidas contra jugadores mejores y puntuar-/restar+ si son contra jugadores peores:

1. Se modifica la **fórmula de cálculo** de puntuaciones de cada partida, haciéndola más sencilla y fácil de comprender para los jugadores.
2. Se hacen una serie de **ajustes en las puntuaciones actuales** del ranking del circuito, partiendo de los datos vigentes y del nuevo ranking de ligas.
3. Se separa el ranking único actual en **varios rankings por categorías**. Esto implica tener que escoger un método de ajuste en caso de que un jugador juegue fuera de la categoría que le corresponde por su edad/género (p. e. si un juvenil juega en sub-23 o una jugadora participa en categoría absoluta).



[Comité de Ranking FGTM]

Rodrigo Álvarez González

Tlf: 625 39 93 42

Web: www.fgtm.es

E-mail: ranking-circuito-galego@fgtm.es



XUNTA DE GALICIA

PRESIDENCIA

Secretaría Xeral para o Deporte



DEPORTE
GALEGO

SISTEMA DE PUNTUACIÓN

- En cada torneo/campeonato se suman puntos por cada partido ganado y se restan por cada uno perdido, en función de la diferencia de puntos entre los jugadores, según la siguiente **tabla**:

DIF. PTOS.	JUGADOR MEJOR		JUGADOR PEOR	
[0-25]	+8	-8	+8	-8
[25-50]	+7	-10	+10	-7
[50-75]	+6	-12	+12	-6
[75-100]	+5	-14	+14	-5
[100-125]	+4	-16	+16	-4
[125-150]	+3	-20	+20	-3
[150-175]	+3	-24	+24	-3
[175-200]	+2	-28	+28	-2
[200-225]	+2	-32	+32	-2
[225-250]	+1	-48	+48	-1
[250+]	+1	-64	+64	-1

Además, por la participación en cada Campeonato Gallego se sumarán puntos extra de la siguiente forma¹:

- Absoluto → 20 puntos.
 - Categorías → 10 puntos.
- A partir de ahora se separará el ranking único actual en **varios rankings** (uno por cada categoría), de forma que un jugador tendrá tantas puntuaciones distintas como categorías en las que participe. Para corregir la posible sobrevaloración mencionada en la justificación, se aplicará lo siguiente:
 - Como punto de partida, la puntuación actual corresponderá a la categoría a la que pertenezca el jugador.
 - Para los cambios de categoría se plantearon las siguientes posibilidades, escogiendo la última de ellas por considerar que es la más justa:
 - Ponderar los puntos actuales del jugador por las medias de las dos categorías involucradas. Este método sería muy genérico ya que, p. e. a un alevín que juegue en categoría infantil le bajará algo los puntos, pero no contemplaría la posibilidad de que el jugador en cuestión sea del mismo nivel e incluso mejor que los infantiles. Por lo tanto, no sería justo para dicho jugador.
 - Partir simplemente del ranking de liga. Dado que los resultados en una división son un mejor indicador del nivel de un jugador, este método solventaría el problema anterior, pero no tendría en cuenta las actuaciones en el circuito de torneos/campeonatos. Por lo tanto, no sería justo para los jugadores que se hayan esforzado en conseguir puntos del circuito.
 - Ponderar nuevamente los puntos actuales en su categoría por los puntos del ranking de liga. Esta solución consigue un compromiso que tiene en cuenta tanto el nivel más real del jugador (por el ranking de liga) como la participación en torneos/campeonatos del circuito.**
- Para fomentar la participación en los torneos/campeonatos del circuito, se podría valorar en temporadas venideras la posibilidad de utilizar un factor corrector por cada torneo, partida, etc. jugados, de forma similar al utilizado para el cálculo del ranking de liga.*

¹ Modificación vigente a partir de la temporada 2017-18. En temporadas anteriores se sumaban 25 puntos por cualquier campeonato.



AJUSTES

- Se mantienen los puestos del ranking del circuito actual, ajustando los puntos para adaptarlos al nuevo sistema.

$$PuntosNuevos = (PuntosActuales - 200) / 2$$

RANKING			DATOS		PUNTUACIONES		
ACTUAL	ANTERIOR	Δ	LICENCIA	JUGADOR	NUOVA	ACTUAL	INICIAL
1	1	=	17426	LAWAL ABIODUN GANIU	1211	2623	2427
2	2	=	7508	SANTIAGO PRIETO GONZALEZ	1211	2621	1803
3	3	=	4901	AHMED KAZZEM KOLAWOLE	1201	2601	2144
4	4	=	3578	LIBRE SANCHO MARTINEZ	1150	2499	2400
5	5	=	16998	DANIEL CONIC	1143	2487	2388
6	7	+1	6162	MARCOS SANMARTIN GARCIA	1119	2439	2352
7	10	+3	7769	CARLOS DOMINGUEZ TABUYO	1116	2431	2133
8	8	=	5013	IGNACIO FERNANDEZ PEDROS	1106	2412	2289
9	9	=	3243	ADRIAN VIDAL FERNANDEZ	1101	2403	2314
10	11	+1	4460	FERNANDO PADIN FERNANDEZ	1093	2386	2269
11	6	-5	10001	PABLO UXIO REGUEIRO NUÑEZ	1086	2372	2207
12	12	=	3834	GUILLERMO SANCHEZ ZUÑIGA	1083	2366	2200
13	14	+1	8287	RUBEN GARCIA RODRIGUEZ	1062	2324	2216
14	13	-1	855	JORGE GAMBRA SAID	1049	2298	2298
15	15	=	1501	RAMON BECERRA MELO	1040	2279	2134

- Al final de cada temporada se hará una media con los puntos del ranking de la liga. Esto permitirá ajustar mejor los resultados del circuito al nivel real de un jugador.

La siguiente tabla da una referencia rápida de cómo será el resultado del ranking de liga mirando los puntos del ranking dentro de cada división. Para el cálculo se aplicarán las fórmulas que acompañan*:

PTOS	SUF	DHF	1NF	2NF	NIVEL	DIVISIÓN	FÓRMULA			
1550	100				10	SUM	$1050 + (5xRankingLiga)$			
1500	90									
1450	80									
1400	70	100								
1350	60	90								
1300	50	80			9	DHM/SUF	$900 + (5xRankingLiga)$			
1250	40	70	100							
1200	30	60	90							
1150	20	50	80		8	1NM	$750 + (5xRankingLiga)$			
1100	10	40	70	100						
1050	0	30	60	90						
1000	20	50	80		7	2NM/DHF	$600 + (5xRankingLiga)$			
950	10	40	70	100						
900	0	30	60	90						
850		20	50	80	6	3NM	$450 + (5xRankingLiga)$			
800		10	40	70		100				
750		0	30	60		90				
700			20	50	80	5	1GM/1NM	$300 + (5xRankingLiga)$		
650			10	40	70		100			
600			0	30	60		90			
550				20	50	80	4	2GM	$150 + (5xRankingLiga)$	
500				10	40	70		100		
450				0	30	60		90		
400					20	50	80	3	3GM/2NF	$0 + (5xRankingLiga)$
350					10	40	70			
300					0	30	60			
250						20	50	2		
200						10	40			
150						0	30			
100							20	1		
50							10			
0							0			

*Si jugó en varias ligas, se escogerá en la que haya jugado más partidos.

*Si jugó <10 partidos no se tendrán en cuenta los resultados del ranking de liga por tratarse de una muestra demasiado pequeña que puede dar lugar a valoraciones injustas.



[Comité de Ranking FGTM]
 Rodrigo Álvarez González
 Tlf: 625 39 93 42
 Web: www.fgtm.es
 E-mail: ranking-circuito-galego@fgtm.es



Para que los resultados se correspondan lo más posible con la realidad, las divisiones femeninas no se equiparan de forma directa con las masculinas. Se establece un ajuste en función del análisis hecho de resultados anteriores, tanto en torneos como en ligas, femeninas y masculinas. Dicho ajuste se puede ver en la tabla anterior y, de forma más esquemática, en la siguiente:

MASCULINA	FEMENINA	NIVEL
SUM		8
DHM	SUF	7
1NM		6
2NM	DHF	5
3NM		4
1GM	1NF	3
2GM		2
3GM	2NF	1

La conveniencia de esta modificación se puede comprobar en el ranking de liga.

Además, como se puede ver también en los resultados que se muestran a continuación, una vez fusionados (en la columna MEDIA) los puntos del circuito gallego y del ranking de liga, este último (LIGA) coincide bastante en muchos casos con el primero (NUEVA), lo que indica que los ajustes son apropiados.

RANKING			DATOS		PUNTUACIONES					
ACTUAL	ANTERIOR	Δ	LICENCIA	JUGADOR	NIVEL	MEDIA	LIGA	NUEVA	ACTUAL	INICIAL
1	1	=	17426	LAWAL ABIODUN GANIU	9	1221	1231	1211	2623	2427
2	4	+2	3578	LIBRE SANCHO MARTINEZ	9	1212	1275	1150	2499	2400
3	3	=	4901	AHMED KAZZEM KOLAWOLE	8	1196	1191	1201	2601	2144
4	5	+1	16998	DANIEL CONIC	8	1194	1245	1143	2487	2388
5	12	+7	3834	GUILLERMO SANCHEZ ZUÑIGA	8	1140	1196	1083	2366	2200
6	6	=	6162	MARCOS SANMARTIN GARCIA	8	1138	1156	1119	2439	2352
7	2	-5	7508	SANTIAGO PRIETO GONZALEZ	8	1131	1052	1211	2621	1803
8	20	+12	2562	PERE NAVARRO GALVEZ	8	1125	1226	1024	2248	2248
9	27	+18	4037	SERGEI NIGERUK	8	1119	1238	1000	2200	2200
10	10	=	4460	FERNANDO PADIN FERNANDEZ	8	1116	1139	1093	2386	2269
11	8	-3	5013	IGNACIO FERNANDEZ PEDROS	8	1113	1119	1106	2412	2289
12	7	-5	7769	CARLOS DOMINGUEZ TABUYO	8	1104	1092	1116	2431	2133
13	23	+10	21097	ROXANA MIHAELA IAMANDI	8	1088	1170	1007	2213	2100
14	9	-5	3243	ADRIAN VIDAL FERNANDEZ	8	1083	1066	1101	2403	2314
15	14	-1	855	JORGE GAMBRA SAID	7	1049		1049	2298	2298
16	42	+26	3905	RAQUEL BONILLA GONZALEZ	7	1048	1142	955	2110	1889
17	16	-1	6074	JAVIER OBELLEIRO RIVEIRO	7	1045	1051	1039	2279	2160
18	13	-5	8287	RUBEN GARCIA RODRIGUEZ	7	1043	1024	1062	2324	2216
19	11	-8	10001	PABLO UXIO REGUEIRO NUÑEZ	7	1043	999	1086	2372	2207
20	19	-1	1584	JACOBO JOSE ENSEÑAT BEREÁ	7	1035	1043	1028	2256	2256
21	15	-6	1501	RAMON BECERRA MELO	7	1035	1029	1040	2279	2134
22	18	-4	5688	ADRIAN ARIAS RAPOSO	7	1024	1018	1030	2259	2209
23	22	-1	9975	MARTIN PINTOS BARREIRO	7	1017	1028	1007	2215	2218
24	34	+10	4417	JOSE ANGEL IGLESIAS MARIÑO	7	1008	1035	981	2161	2147

- Los jugadores que se incorporen nuevos al circuito, entrarán con los puntos del ranking de la liga*.

*Si los datos históricos tienen muchos años de antigüedad o no hay datos históricos, la FGTM (comisión de ranking) asignará un nivel por referencias que pueda obtener del jugador.



ANEXO I: RANKING UNIFICADO

La implantación de la nueva normativa del circuito gallego que está vigente desde el principio de la temporada 2015-16, tuvo como objetivo que la posición del ranking se correspondiera lo más posible con el nivel real de los jugadores, así como simplificar su comprensión y poder hacer una actualización del mismo inmediatamente después de la celebración de cada torneo/campeonato. Este objetivo se consiguió, pero dada la complejidad de la tarea (más teniendo en cuenta el poco tiempo disponible para la elaboración completa y puesta en marcha de la normativa), en un principio fue necesario separar el ranking unificado de la normativa anterior en varios (uno por cada categoría de edad y género).

La utilización de varios rankings provocó situaciones que pueden ser injustas de cara, por ejemplo, a los campeonatos gallegos, ya que un jugador que disputara varios torneos puede no aparecer en el ranking de una categoría en particular, por no haber participado en ella y no corresponderle por edad, pero en la que tiene derecho a anotarse.

Para solventar la situación mencionada, una vez transcurridos los torneos de verano (temporada 2015-16), ya estamos en disposición de volver a **unificar el ranking del circuito gallego**, simplificando al mismo tiempo su funcionamiento. Por lo tanto, a partir de ahora **los puntos conseguidos en cualquier prueba contarán para el ranking único del circuito gallego**.

Para hacer esto, para cada jugador se hizo por un lado la **media de los puntos de todos los rankings** de categorías en las que estuviera y, con este valor, se calculó de nuevo la media con los puntos del ranking absoluto, quedando el resultado como se ve en la hoja de cálculo que se publicó.

RANKING DO CIRCUITO GALEGO UNIFICADO

RANKING				DATOS					RANKING UNICO			
ACTUAL	ANTERIOR	ACTUAL CAT.	ANTERIOR CAT.	LICENCIA	JUGADOR	CLUB	CATEGORIA	GENERO	ACTUAL	MEDIA CAT.	MEDIA ABS.	
1	1	=	1	1	=	3791	RAFAEL TABOADA VALVERDE	Arteal TM	Sénior M	M	1302	1302
2	2	=	1	1	=	17426	LAWAL ABIODUN GANIU	Club Oroso TM	Sub-23 M	M	1221	1221
3	3	=	2	2	=	4901	AHMED KAZZEM KOLAWOLE	Club Oroso TM	Sénior M	M	1209	1196 1221
4	4	=	3	3	=	3855	JULIO JOSE REYES HURTADO	Cambados TM	Sénior M	M	1196	1196
5	5	=	2	2	=	6162	MARCOS SANMARTIN GARCIA	Club Oroso TM	Sub-23 M	M	1178	1181 1175
6	6	=	4	4	=	3834	GUILLERMO SANCHEZ ZUÑIGA	Cambados TM	Sénior M	M	1140	1140 1140
7	7	=	3	3	=	4460	FERNANDO PADIN FERNANDEZ	Cambados TM	Sub-23 M	M	1140	1133 1146
8	8	=	5	5	=	5013	IGNACIO FERNANDEZ PEDROS	Club Monteporreiro	Sénior M	M	1123	1113 1132
9	9	=	4	4	=	7769	CARLOS DOMINGUEZ TABUYO	Liceo Casino de Villagarcía	Sub-23 M	M	1101	1086 1115
10	10	=	1	1	=	7508	SANTIAGO PRIETO GONZALEZ	Club Monteporreiro	Juvenil M	M	1099	1118 1081
11	11	=	6	6	=	3243	ADRIAN VIDAL FERNANDEZ	CTM Cidade de Narón	Sénior M	M	1094	1083 1105
12	12	=	1	1	=	21097	ROXANA MIHAELA IAMANDI	Arteal TM	Sub-23 F	F	1088	1088
13	13	=	1	1	=	3905	RAQUEL BONILLA GONZALEZ	Arteal TM	Sénior F	F	1048	1048 1048
14	14	=	7	7	=	6074	JAVIER OBELLEIRO RIVEIRO	Club del Mar de San Amaro	Sénior M	M	1048	1045 1050
15	15	=	1	1	=	1501	RAMON BECERRA MELO	CD Dez Portas Lugo TM	Vet +40 M	M	1039	1039
16	16	=	2	2	=	1584	JACOBO JOSE ENSEÑAT BEREÁ	Club Oroso TM	Vet +40 M	M	1035	1035
17	17	=	8	8	=	5688	ADRIAN ARIAS RAPOSO	Club del Mar de San Amaro	Sénior M	M	1032	1030 1033
18	18	=	2	2	=	10001	PABLO UXIO REGUEIRO NUÑEZ	Club Oroso TM	Juvenil M	M	1023	1034 1012
19	19	=	2	2	=	21799	PAULA NATSUKO FUKUHARA	Club Oroso TM	Sénior F	F	1017	1017
20	20	=	3	3	=	4417	JOSE ANGEL IGLESIAS MARIÑO	AD Vincios	Vet +40 M	M	1016	1008 1024
21	21	=	5	5	=	7469	MARTIN REGUEIRO POMBO	Arteal TM	Sub-23 M	M	1015	1012 1017
22	22	=	9	9	=	6625	LUCAS RODRIGUEZ CHAO	SCDR Helios-Bembrive	Sénior M	M	1015	1005 1024

Este **ranking unificado será oficial a partir de este momento**, y en él se pueden ver tanto la posición global comparada con el resto de jugadores gallegos, como la correspondiente a su categoría. Además, se pueden establecer **filtros** que incluyan más de una categoría, para hacer una estimación de la posición que le correspondería a un jugador en el caso de participar en otra categoría que no sea la que le corresponde por edad/género.



[Comité de Ranking FGTM]

Rodrigo Álvarez González

Tlf: 625 39 93 42

Web: www.fgtm.es

E-mail: ranking-circuito-galego@fgtm.es



XUNTA DE GALICIA

PRESIDENCIA

Secretaría Xeral para o Deporte



DEPORTE
GALEGO

Partiendo de este ranking unificado del circuito gallego, como se indicó en el documento original de la normativa de la temporada 2015-16, **al final de cada temporada se hará una media de los puntos obtenidos en los torneos, con los conseguidos en el ranking de liga** (ya disponible en la web www.fgtm.es). Además, a partir de la temporada 2016-17, **el ranking del circuito también se actualizará haciendo una media con el correspondiente a los resultados de la 1ª vuelta de liga**, afectando a la clasificación para los campeonatos gallegos. De esta forma, los resultados de liga se tienen en cuenta 2 veces (al terminar la 1ª y 2ª vuelta), proporcionando un dato normalizador que evite las sobrevaloraciones que se producían con la normativa anterior, consiguiendo así que los puntos del ranking se correspondan lo mayor posible con el nivel real de los jugadores. Asimismo, también se proporciona una oportunidad para mejorar los resultados de los torneos de verano y alcanzar/mejorar la clasificación para los campeonatos gallegos.

ANEXO II: PENALIZACIONES

A continuación, se presenta un anexo a la normativa del circuito gallego de tenis de mesa, que viene a completar la falta de regulación en cuanto a sanciones se refiere. Por lo tanto, a partir de esta publicación se hacen oficiales las siguientes penalizaciones:

4. **Incomparecencias injustificadas.** Si una vez publicada la inclusión de un jugador en el listado definitivo para un torneo, se da de baja o no comparece a disputar el torneo de forma injustificada, se aplicarán las siguientes sanciones:
 - **Incomparecencia en la 1ª fase.** Se descontarán **64 puntos** del ranking en la prueba en la que se produzca la ausencia.
 - **Incomparecencia en la 2ª fase.** Se descontarán **32 puntos** del ranking en la prueba en la que se produzca la ausencia.
 - **Ausencias de arbitraje.** Se descontarán **48 puntos** del ranking a los jugadores que no cumplan con su obligación de arbitrar según esté estipulado en las normas de cada torneo/campeonato.
5. **Actuaciones poco deportivas y/o inadecuadas.** En casos excepcionales en los que el juez del torneo considere que tuvo lugar una actuación antideportiva considerable por parte de un jugador, podrá aplicar una sanción de puntos proporcional a la falta infringida.



NUEVO SISTEMA DE RANKING OFICIAL DE LIGAS

A partir de la temporada 2015-16, la FGTM va a establecer un ranking de ligas dentro de cada categoría y grupo. De esta forma, se tendrá un mejor medidor del nivel de los jugadores que el simple % de partidas ganadas a lo largo de la temporada.

EXPLICACIÓN RESUMIDA

- El ranking se calcula haciendo una **media** entre el **% de partidas ganadas** y el **% de sets ganados**: $(\%PG \times 0,5) + (\%SG \times 0,5)$.
- Por lo tanto, los valores irán de **0-100**.
- Se utiliza un **factor corrector** que se multiplica por la media anterior: $(Media) \times (FactorCorrector)$.
- Fórmula del **factor corrector**:

$$\frac{\text{TamañoMuestra} + 1}{\text{TamañoMuestra} + 3}$$

Por lo tanto, para el ajuste del % de partidas y sets ganados tendremos:

$$\frac{\text{PartidasJugadas} + 1}{\text{PartidasJugadas} + 3} \text{ y } \frac{\text{SetsJugados} + 1}{\text{SetsJugados} + 3}$$

FÓRMULA COMPLETA

La fórmula completa para el cálculo del ranking es muy sencilla:

$$RANKING = \left(\frac{PG}{PJ} \times \frac{PJ + 1}{PJ + 3} \times 0,5 + \frac{SG}{SJ} \times \frac{SJ + 1}{SJ + 3} \times 0,5 \right) \times 100$$

PJ = Partidas Jugadas

SJ = Sets Jugados

PG = Partidas Ganadas

SG = Sets Ganados

Para entender la motivación del ajuste aplicado, como **ejemplo** se puede pensar en un jugador que lo gana todo (tanto partidas como sets) por lo que, sin factor corrector, obtendría la puntuación máxima de 100 independientemente del número de partidas jugadas. Veamos cómo sería la evolución de su ranking aplicando el **factor corrector** a medida que juega partidas:

Partidas jugadas	Factor corrector	Ranking
1	0,50	50
2	0,60	60
3	0,66	66
4	0,71	71
5	0,75	75
6	0,78	78
7	0,80	80
...



La función crece rápido a medida que se juegan partidas y, una vez que se tienen suficientes datos, la incidencia de este factor es cada vez menor, correspondiéndose con lo que ocurre en la realidad.

JUSTIFICACIÓN

Emplear el **% de sets ganados**, al tener siempre una muestra mayor que de partidas, ofrecen un dato más fiable del nivel de un jugador. A la larga, el jugador de una liga que mayor % de sets haya ganado, será el mejor en casi el 100% de las ocasiones.

Aplicando el **factor corrector** escogido, se tiene en cuenta que un % tiene mayor desviación del valor real si la muestra de partidas/sets es pequeña que si es grande. De esta forma, se consigue reducir esta desviación al mínimo.

El factor mencionado está basado en la **estimación de Wilson**, un recurso estadístico muy reconocido para ajustar el cálculo de proporciones, y que permite establecer intervalos de confianza. La elección de éste se debe a que tiene mejores resultados que otras fórmulas, especialmente en situaciones con muestras pequeñas y % cercanos a 0 ó 100.

Los **intervalos de confianza** permiten medir la fiabilidad de una proporción (p.e. el % de partidas ganadas), según tengamos más o menos datos para su cálculo (cuantas más partidas haya jugado, mayor es la probabilidad de que el valor se corresponda con la realidad).

La aplicación de estos recursos permite corregir la anomalía que se produce cuando no se cuenta con muchos datos. Es decir, para evitar que, por ejemplo, un jugador que sólo juega 2 partidas en toda la liga y gane ambas por 3-0 (caso que se puede deber muy fácilmente a que, por casualidad, el nivel de los rivales era bajo) obtenga 100 puntos y, por lo tanto, quede de primero en la clasificación al final de la liga.