



2023 Algoritmo de clasificación de la WFTDA

Visión general

- Las clasificaciones son regionales: los cálculos se realizan por separado para cada región y, si un partido cuenta para varias regiones (es decir, una región geográfica y la GUR), los puntos y la clasificación de un equipo se calcularán por separado para cada región.
 - Sólo los partidos entre equipos de la misma región cuentan para la clasificación regional.
 - Los puntos de clasificación y las clasificaciones no deben compararse de una región a otra.
- Las clasificaciones son estacionales: sólo los partidos jugados dentro de una temporada de clasificación cuentan para la clasificación de un equipo en esa temporada.
 - La primera temporada de clasificación de este sistema comienza el 1 de enero de 2023, después de lo cual se inicia una nueva temporada de clasificación el 1 de julio de cada año par (2024, 2026, ...). Las temporadas de clasificación no se solapan.
 - Si un equipo no ha jugado todavía en una temporada, se utilizará su clasificación final de la temporada anterior para estimar inicialmente su fuerza.
- Los equipos que entren por primera vez en una región tendrán que jugar un partido de clasificación contra un equipo ya clasificado como primer partido en la región.
- Los puntos de clasificación se establecen de modo que si el equipo A tiene el doble de puntos de clasificación que el equipo B, se predice que ganará un partido entre los equipos con el doble de puntos.
- Para poder optar a los Campeonatos Regionales, un equipo tendrá que jugar al menos 5 partidos contra equipos que estén razonablemente cerca de ellos, donde la cercanía se define por la distancia en puestos de la clasificación o en puntos de la clasificación, lo que deje más oponentes válidos. Además, cualquier partido que esté cerca en la pista contará, incluso si no se predijo que lo estuviera.

Principio de juego limpio

El sistema de clasificación descrito en este documento se basa en la suposición de un juego fiel y honesto, en el que ambos equipos intentan obtener el mejor resultado posible, y el único determinante intencionado de la clasificación es la fuerza de los equipos. Los intentos deliberados de alterar directamente las clasificaciones de forma que no reflejen la verdadera fuerza de los equipos se consideran engañosos y podrían constituir una violación del Código de Conducta de la WFTDA.

Esto no sólo incluye a un equipo que intente aumentar su fuerza por medios antideportivos (como inscribir "patinadores invitados" para entrar en los Campeonatos Regionales, que no patinarán con el equipo durante los Campeonatos Regionales), sino también los intentos de bajar su propia clasificación, o aumentar la de un oponente, retrasándose intencionadamente¹. También puede incluir intentos de conseguir o mantener una clasificación inexacta siendo demasiado exigente con los partidos que un equipo está dispuesto a sancionar.

Terminología

Este documento utiliza una serie de términos similares para referirse a varios conceptos relacionados pero distintos. Para evitar confusiones, a continuación se define el uso de estos términos.

- **Marcador del partido:** El resultado final oficial de un partido.
- **Puntos de clasificación:** Valor en puntos calculado por el algoritmo de clasificación. Se distinguen dos tipos:
 - **Puntos de clasificación:** Los Puntos de Clasificación que se acreditan a un equipo por un partido individual.
 - **Puntos medios de clasificación:** Los puntos de clasificación calculados para un equipo basándose en todos los partidos que ha jugado en una temporada.
- **Clasificación:** Una lista ordenada de equipos y sus Puntos Medios de Clasificación.
- **Clasificación:** La posición que ocupa un equipo dentro de una determinada Clasificación.
- **Clasificación media actual en puntos/rango:** La clasificación media de puntos/rango que tiene un equipo en la clasificación oficial más reciente de esa región.

¹ Reducir el ritmo en un partido (no de clasificación) en el que se ha superado una proporción de 4:1 no afecta a la clasificación y, por lo tanto, nunca se considera una violación de este principio. Reducir el ritmo porque los patinadores están cansados o corren el riesgo de lesionarse no es un intento de bajar la clasificación de un equipo y, por lo tanto, no se considera una violación de este principio.

- **Partido sancionado:** Un partido registrado para sanción en el que ambos equipos están clasificados, en la región en cuestión, en el momento del partido.
- **Partido de clasificación:** Un partido registrado para sanción en el que en el momento del partido un equipo está registrado pero no clasificado, en la región en cuestión, y el otro equipo está clasificado en esa región.

Cálculo de las clasificaciones

Todos los cálculos siguientes se realizan por separado para cada región y las referencias a las clasificaciones actuales y a los tipos de partido deben entenderse referidas a la región para la que se realiza el cálculo.

Clasificación de los equipos

Los equipos se clasifican por su Promedio de Puntos de Clasificación, en orden descendente.

La WFTDA elaborará y publicará una clasificación oficial para cada región basada en los partidos jugados hasta el final de cada mes natural. Los Puntos Promedio de Clasificación actuales y la Clasificación Actual se basan en la última de estas clasificaciones publicadas.

La WFTDA puede producir clasificaciones adicionales, por ejemplo, una clasificación en vivo que incluya las partidas jugadas desde la última clasificación oficial. Estas clasificaciones, si se producen, son sólo para fines informativos y no afectan a ningún cálculo.

Cálculo de los puntos medios de la clasificación

- Si un equipo ha jugado al menos un partido elegible² en la temporada de clasificación actual, su Promedio de Puntos de Clasificación se calculará de la [media geométrica ponderada](#)³ de los puntos en la clasificación del Juego, promediados sobre todos los juegos elegibles.
 - Los partidos jugados en los 6 primeros meses de la temporada de clasificación tienen una ponderación de 0,5.
 - Los partidos jugados a partir del 7º mes de la temporada de clasificación tienen una ponderación de 1.
- Sólo para la temporada de clasificación 2023/24, si un equipo aún no ha jugado ningún partido elegible pero tiene una clasificación inicial 2023

² Los partidos sancionados son elegibles para ambos equipos, los partidos de clasificación son elegibles sólo para el equipo recién clasificado.

³ En los programas de hojas de cálculo, si los puntos de clasificación del juego están en las celdas A1:A10 y los pesos están en las celdas B1:B10, se puede calcular con la fórmula =EXP(SUMPRODUCT(B1:B10, LN(A1:A10)))/SUM(B1:B10))

([véase más abajo](#)), sus Puntos Medios de Clasificación son iguales a su siembra.

- Después de 2023-2024, si un equipo aún no ha jugado ningún partido elegible en la temporada de clasificación actual, pero sí ha jugado partidos elegibles en la temporada de clasificación anterior, sus Puntos Promedio de Clasificación serán iguales a los Puntos Promedio de Clasificación de la clasificación final de la temporada anterior.
- Los equipos inscritos en una región que no cumplan alguna de estas condiciones no serán clasificados.

Por ejemplo:

El Equipo A ha jugado partidos con 900 y 625 Puntos de Clasificación de Juego (ver más abajo cómo se calculan los "Puntos de Clasificación de Juego") respectivamente en los primeros 6 meses de la temporada y partidos con 781,25 y 720 Puntos de Clasificación de Juego más tarde.

Tendrán $\sqrt[3]{900^{0,5} * 625^{0,5} * 781,25 * 720} = 750$ Puntos de clasificación media.

Si juegan otro partido y ganan 800 puntos de clasificación, llegarán a

$\sqrt[4]{900^{0,5} * 625^{0,5} * 781,25 * 720 * 800} = 762.20$ Puntos de clasificación media.

Cálculo de los puntos de clasificación

Los Puntos de Clasificación de Partidos se calculan en base a la relación entre el ratio de puntuación pronosticado y el ratio de puntuación real. La relación de puntuación prevista se basa en la relación de los Puntos de Clasificación Media Actual de ambos equipos.

La fórmula básica de predicción utilizada es

$$\frac{\textit{propia Clasificación media actual Puntos}}{\textit{oponente Clasificación media actual Puntos}} = \frac{\textit{propia puntuación del juego}}{\textit{oponente Puntuación del partido}}$$

Para calcular los puntos de clasificación de los partidos distinguimos entre partidos sancionados, en los que ambos equipos tienen una clasificación antes del partido, y partidos de clasificación, en los que uno de los equipos no tiene clasificación (ver más abajo).

Si dos equipos no clasificados juegan entre sí, ese partido no cuenta para la clasificación o la siembra.

Juegos sancionados

For sanctioned games the basic formula is modified such that any predicted or actual score ratio that exceeds 4:1 is capped at that value. This is intended to avoid teams having to squeeze every point out of a blowout game. Thus we define

$$\text{ratio de puntuación prevista} = \frac{\text{propia Clasificación media actual Puntos}}{\text{oponente Clasificación media actual Puntos}}$$

$$\text{puntuación real ratio} = \frac{\text{propia puntuación del juego}}{\text{oponente Puntuación del partido}}$$

ratio de puntuación predicha limitada = *ratio de puntuación prevista*, pero no más de 4 ni menos de 0,25.

ratio de puntuación real limitada = *puntuación real ratio*, pero no más de 4 ni menos de 0,25. Por último

$$\text{Puntos de clasificación} = \text{propia Clasificación Media Puntos} *$$

$$\frac{\text{ratio de puntuación real limitada}}{\text{ratio de puntuación predicha limitada}}$$

Ejemplo 1:

El equipo A tiene 750 puntos de clasificación media actual y juega contra el equipo B, que tiene 500 puntos de clasificación media actual. El partido termina con la victoria de A por 160-100.

Desde el punto de vista del equipo A, el coeficiente de puntuación previsto es $\frac{750}{500} = 1,5$ que no tiene límite. El coeficiente de puntuación real es $\frac{160}{100} = 1,6$ que tampoco tiene límite.

Así, A obtiene $750 * \frac{1,6}{1,5} = 800$ Puntos de clasificación para este juego.

Desde el punto de vista del equipo B, el coeficiente de puntuación previsto es $\frac{500}{750} = 0,67$ que no tiene límite. La puntuación real es $\frac{100}{160} = 0,625$ que tampoco tiene límite.

Así, B obtiene $500 * \frac{0,625}{0,67} = 468,75$ Puntos de clasificación para este juego.

Ejemplo 2:

El equipo A tiene 1000 puntos de clasificación media actual y juega contra el equipo B, que tiene 100 puntos de clasificación media actual. El partido termina con la victoria de A por 250-50 tras dar mucho tiempo en pista a los patinadores de reserva.

Desde el punto de vista del equipo A, el coeficiente de puntuación previsto es $\frac{1000}{100} = 10$ que tiene un tope de 4. El coeficiente de puntuación real es $\frac{250}{50} = 5$ que también está limitado a 4.

Así, A obtiene $1000 * \frac{4}{4} = 1000$ Puntos de clasificación.

Desde el punto de vista del equipo B, el coeficiente de puntuación previsto es $\frac{100}{1000} = 0,1$ que es inferior a 0,25. El coeficiente de puntuación real es $\frac{50}{250} = 0,2$ que también está por debajo de 0,25. Así que ambos se establecen en 0,25.

Así, B obtiene $100 * \frac{0,25}{0,25} = 100$ Puntos de clasificación.

Partidos de siembra

En un partido de clasificación sólo calculamos los puntos de clasificación del equipo no clasificado anteriormente. Tampoco aplicamos un límite para lograr una mayor precisión. Esto facilita la fórmula:

*Puntos de clasificación = oponente Clasificación media actual Puntos * puntuación real ratio*

Si un equipo no clasificado anteriormente juega un partido de clasificación, los puntos de clasificación resultantes se convierten inmediatamente en sus puntos de clasificación media actuales, lo que le permite jugar partidos regionales sancionados en el mismo mes (¡o día!). Los Puntos de Clasificación Media de su oponente no se ven afectados por los partidos de clasificación, y ese oponente tampoco obtiene Puntos de Clasificación de Juego.

Clasificación 2023

Para los equipos que entren en una región antes del 1 de mayo de 2023, la WFTDA calculará un seeding inicial basado en los partidos entrados en el Base de datos [Flat Track Stats](#) antes del 1 de diciembre de 2022, si el equipo tiene al menos un partido en ese conjunto de datos⁴. Nota: Esta base de datos incluye los partidos sancionados antes de la pandemia. Los equipos para los que no se pueda calcular dicha clasificación o que se inscriban más tarde tendrán que empezar como no clasificados en la región. Los equipos tienen la opción de rechazar esta clasificación inicial y comenzar como no clasificados..

Clasificación y elegibilidad para el campeonato

- Sólo los equipos inscritos en una región por una liga miembro de la WFTDA podrán ser incluidos en las clasificaciones de la WFTDA.
- Un equipo puede inscribirse como máximo en una región geográficamente definida a la vez, y opcionalmente también en la Región Geográficamente No Restringida (GUR).
- Si un equipo cambia de su región original a una nueva, comienza como un equipo no clasificado con un recuento de partidos de cero.
 - a. La "región original" de un equipo es la región en la que jugó su último partido durante la temporada anterior. Para un equipo que no existía en la temporada anterior, su región original es la región en la que jugó su primer partido sancionado en la temporada actual.

⁴ En el caso de las ligas que se hayan fusionado recientemente y no hayan jugado desde entonces, trataremos al primer equipo de la liga fusionada como una continuación del equipo fundacional mejor clasificado de las ligas fusionadas.

- b. Si un equipo vuelve más tarde a su región original, continuará donde lo dejó. Los partidos jugados en la otra región no contarán para su clasificación ni para su recuento de partidos.
- c. Un equipo sólo puede cambiar de región una vez por temporada de clasificación y volver a la región original una vez. Después, no se permiten más cambios de región en esa temporada.
- Si, después de jugar un partido, uno de los equipos abandona la región, el partido sigue contando para el equipo que se queda.
- Cualquier equipo que tenga puntos de clasificación según [Cálculo de los puntos medios de la clasificación](#) anterior se incluye en las clasificaciones publicadas para una región.
- Para poder participar en los Campeonatos Regionales, un equipo debe haber jugado al menos 5 partidos reñidos en la temporada actual en la región. Esto incluye los partidos de siembra para el equipo recién sembrado (pero no para el equipo ya clasificado). Un partido se considera "reñido" si reúne CUALQUIERA de las siguientes características:
 - a. El coeficiente de puntuación real del juego se sitúa entre 0,25 y 4, es decir
 - b. El coeficiente de puntuación previsto del partido en el momento de la partida está entre 0,25 y 4, o bien
 - c. El coeficiente de puntuación previsto del partido en el momento de la solicitud de sanción está entre 0,25 y 4, o
 - d. La diferencia de las clasificaciones de los equipos en el momento de la solicitud de sanción es inferior a 15.

Para la temporada 2023-2024, la WFTDA supervisará estos requisitos y podrá optar por eliminar o relajar ciertas restricciones en general o de forma selectiva, si el ecosistema o un pequeño número de equipos se enfrentan a circunstancias inesperadas.