

ESTADÍSTIQUES A NIVELL DE PARTIDES, DE MARQUES I DE PALS

Quines són les estadístiques més rellevants per poder saber el nivell i analitzar l'evolució d'un jugador?

Evidentment la més important de totes és la **mitjana**, que ens dona una quantificació numérica i objectiva del nivell del jugador, i que passa a ser significativa a partir d'un cert nombre de partides jugades. Per aquesta mètrica només cal saber la puntuació final de cada partida feta.

Tanmateix en la puntuació d'una partida intervenen diferents events i seria bo poder quantificar els més rellevants. Per fer això cal calcular les estadístiques a nivell de marca.

Per arribar-hi, primer de tot repassem el sistema de puntuació del bowling. Una partida es divideix en 10 marques. A cada marca es fa un tir inicial. Si es tiren tots els pals s'aconsegueix un **strike** i es passa a la següent marca, excepte en la darrera marca on es permet fer dos tirs addicionals. Si el tir inicial no és strike es fa un segon tir per mirar de tombar la resta de pals. Si s'aconsegueix fer-los caure tots és un **spare** i es passa a la següent marca. Si es fa un spare en la darrera marca es té dret a fer un tercer tir addicional.

El sistema de puntuació és el següent. Si es fa un strike la puntuació de la marca és la suma de 10 més els pals tirats als següents dos tirs que es facin a la partida. Si no es fa un strike però sí un spare al segon tir llavors els punts de la marca són 10 més els que es facin al següent tir. Si en una marca no es fa ni strike ni spare la puntuació és la suma dels dos tirs fets a la marca.

Amb aquest sistema de puntuació hi ha dos events a mesurar en un jugador: la capacitat de fer strike al primer tir i la precisió del remat per fer un spare al segon tir. Tanmateix, hi ha una diferència significativa quan un strike es dobla, és a dir, quan es fa strike en dues marques consecutives o bé a la darrera marca si, a part de l'strike inicial, es fa strike també al primer dels dos tirs addicionals que es disposa. En aquesta situació la puntuació de la marca del primer strike és de 20 pals més els pals que es facin al segon tir addicional.

Tenint en compte això a cada marca es poden donar 4 nivells diferents de puntuació:

- **STRIKE DOBLE.** Es tracta d'una marca on el primer tir és un strike i el primer tir dels dos addicionals també és un strike. En aquest cas la puntuació de la marca és de 20 pals més els que s'hagin fet al segon tir addicional: $F_{SD} = 20 + P_{SD}$.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X	X	8							
28									

- **STRIKE SOLT.** Es tracta d'una marca on el primer tir és un strike i el primer tir dels dos addicionals no és strike. La puntuació és de 10 pals més els que s'hagin fet al primer i al segon tirs addicionals: $F_{SS} = 10 + P_{SS}$.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X	7 /								
20									

- **SPARE.** És una marca on el primer tir no és strike i amb el segon tir es fa spare. La puntuació és de 10 pals més els que s'hagin fet al primer tir de la següent marca. En el cas de la marca 10, els que s'hagin fet al tercer tir: $F_{SP} = 10 + P_{SP}$.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	/	9							
19									

- MARCA OBERTA És una marca on no s'ha fet ni strike en el primer tir ni spare en el segon tir. La puntuació és la suma dels pals tirats al primer i al segon tir: $F_{MO} = P_{MO}$.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	-								
6									

L'stroke solt i l'spare tenen un pes similar al voltant de 20 pals. El més positiu és l'stroke doble, amb un pes superior a 20, i el més negatiu és la marca oberta, amb un pes inferior a 10. Tenint en compte això un jugador que vagi fent strikes solts i spares de forma regular tendeix cap a una puntuació al voltant de 200. El que realment fa destacar la puntuació és la capacitat de repetir strikes mentre que el que fa baixar la puntuació és la incapacitat de rematar per fer spares.

La regularitat en l'stroke solt i l'spare se sol comptar a partir d'una puntuació base, que s'anomena **par**, i que s'estableix en 20 pals per marca, donant una puntuació total de la partida de 200 pals.

Si tenim el nombre d'strikes dobles i el nombre de marques obertes en una partida podem comptabilitzar quant podem pujar sobre el par o quant ens baixarà sobre aquesta referència. **Aquestes dos índexos són els que hauria de saber un jugador per saber si va guanyant en consistència de cara a repetir strikes o bé si va millorant la precisió del remat per disminuir el nombre de marques obertes.**

A les estadístiques aquest dos índexos es mostren en percentatge i reben els noms **i+**, en quant a percentatge d'stroke doble per partida, i **i-**, en quant a percentatge de marca oberta per partida. Evidentment l'efecte dels strikes solts i dels spares també s'ha de tenir en compte però no són tan significatius pel que fa a baixar del par.

A les estadístiques també es mostren mètriques importants com ara el percentatge d'stroke i d'spare. En aquest darrer cas diferenciant si l'spare és d'1 pal, si és un split o si no ho és. L'**split** és una combinació de pals que té una probabilitat baixa en ser rematada ja que per la seva disposició és difícil de tombar-los tots. També es mostren les probabilitats en rematar les combinacions de pals que han quedat més vegades després de fer el primer tir. En vermell es mostren les combinacions split. Per obtenir aquestes estadístiques cal entrar a comptabilitzar el que s'ha fet en una partida a nivell de pals concrets.

L'important d'aquestes estadístiques és que un jugador pot anar veient l'evolució del seu joc en els paràmetres més influents i facilita saber el que convé entrenar per tenir una millor eficiència.

Per últim, es mostren també les estadístiques del nou sistema de puntuació proposat per World Bowling, que té 3 tipus diferents de marques només (no es diferencia stroke solt de doble). En aquest sistema l'stroke sempre val 30 pals, independentment del que es faci als següent dos tirs. Les marques amb spare o obertes es comptabilitzen igual que com s'ha indicat en el sistema de puntuació tradicional. S'ha proposat per fer més "televisable" una partida de bowling simplificant el sistema de puntuació però es perd la capacitat de mesurar la consistència d'un jugador en repetir strikes.