

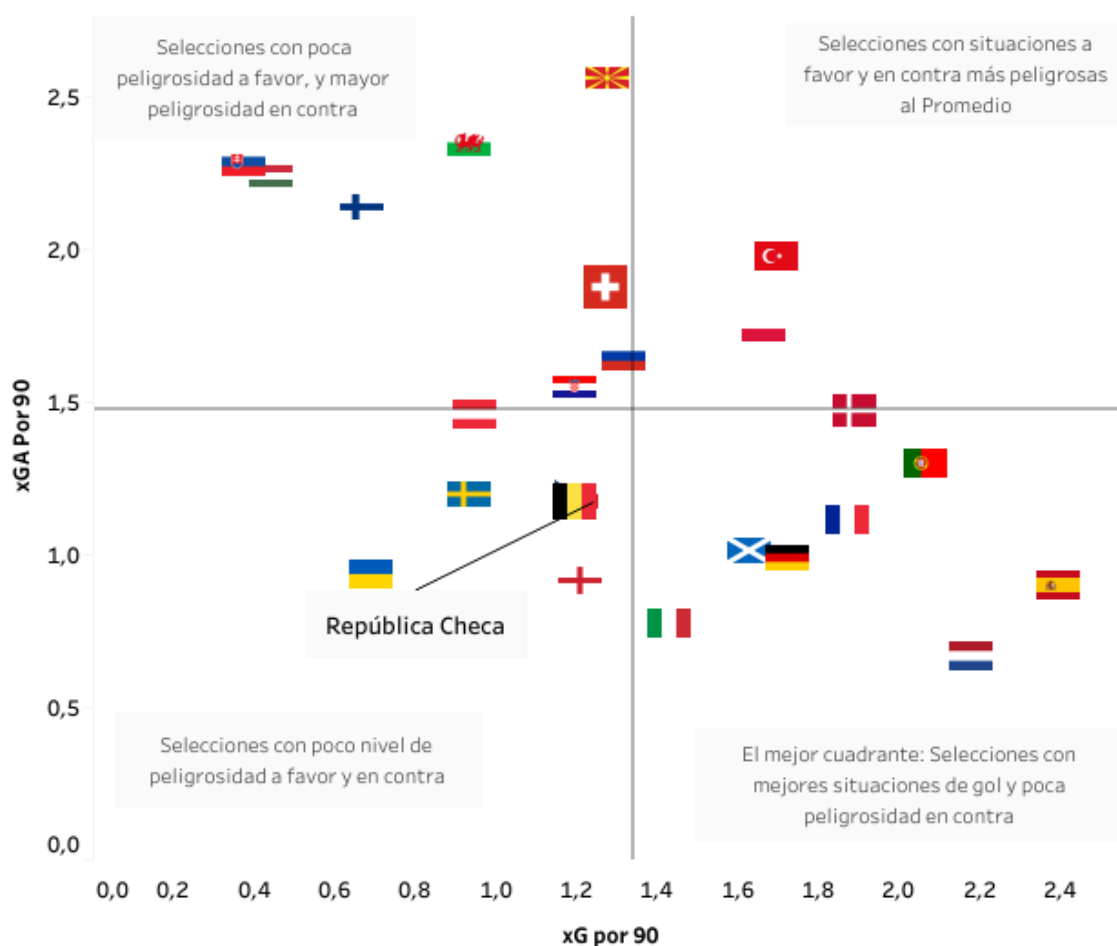
## España Campeón Moral de Europa

Una de las discusiones más viejas del fútbol, se refiere a quién mereció ganar un partido. La gente puede pasar horas discutiendo en bares, respecto a la justicia de un resultado. Pero esta discusión parecería estar llegando a su fin si consideramos cómo vienen avanzado el análisis y los datos en el fútbol.

Una de las métricas más populares en el ambiente del fútbol es xG (Expected Goals), o más conocida como Goles Esperados. La misma permite evaluar la posibilidad de gol de un disparo determinado en función del lugar del disparo, la distancia a la portería y el ángulo, la parte del cuerpo con la que se remata el balón, velocidad de la jugada, etc. Vale aclarar que actualmente dicha métrica depende de qué proveedor de datos la tome, pero en general podemos manifestar que tiene algunas limitaciones si queremos evaluar la peligrosidad en los arcos. Por ejemplo, no evalúa aquellos duelos contra el arquero en el que el jugador intenta gambetearlo pero no logra rematar, o centros peligrosos que no llegan a ser conectados. De todos modos, a pesar de dichas salvedades, Goles Esperados (xG) sigue siendo la métrica más eficaz para determinar los “merecimientos” en el fútbol.

Analizando la Eurocopa, claramente España fue el mejor Equipo en cuanto a peligrosidad en los arcos. Podemos decir que no es ninguna revelación, pero será interesante mostrar en detalle los rendimientos de las Selecciones.

A continuación, vemos un gráfico de dispersión analizando los **Goles Esperados a Favor por 90' (xG por 90)** y los **Goles Esperados en Contra por 90' (xGA por 90)**:



### Destacamos:

- El más llegador por 90': España con 2,40 xG generados por 90'. Lo siguen Países Bajos con 2,18 xG por 90' y Portugal con 2,07 xG por 90'.
- El que menos peligro a través de disparos recibió: Países Bajos con 0,67 xGA por 90'. Siguen atrás España con 0,90, Inglaterra 0,92 y Ucrania 0,94 xGA por 90 minutos jugados.

Por otro lado, veremos la Eficiencia en Portería Rival (**Goles-xG por 90'**), así también como la parte defensiva (**Goles en contra – xGA por 90'**):

Goles a Favor - xG (Total)		Goles en Contra - xGA(T)	
Bélgica	3,030	Inglaterra	-5,05
Ucrania	2,330	Finlandia	-3,41
Croacia	1,820	Gales	-3,41
Inglaterra	1,720	Bélgica	-2,87
Hungría	1,680	Dinamarca	-2,33
Italia	1,560	Italia	-2,19
Suecia	0,950	República Checa	-1,99
Austria	0,900	Suiza	-1,65
Eslovaquia	0,880	Austria	-1,33
Suiza	0,790	Suecia	-1,18
Dinamarca	0,030	Hungría	-0,73
República Checa	-0,010	España	-0,28
Países Bajos	-0,720	Eslovaquia	0,14
Gales	-0,740	Macedonia	0,31
Alemania	-0,900	Polonia	0,78
Polonia	-1,000	Francia	1,16
Finlandia	-1,000	Croacia	1,28
Francia	-1,120	Países Bajos	1,32
Portugal	-1,270	Portugal	1,81
Macedonia	-1,830	Escocia	1,96
Rusia	-1,950	Rusia	2,04
España	-3,770	Turquía	2,06
Escocia	-3,880	Alemania	3,04
Turquía	-4,090	Ucrania	5,00

**Algunos datos a destacar:**

- Más eficiente de cara al arco rival: Bélgica, que anotó 3,03 goles más de los generados (xG)
- Más ineficiente de cara al arco rival: Turquía, con 4,09 goles menos de los merecidos (xG)
- Más “afortunado” a nivel defensivo: Inglaterra, con 5 goles menos recibidos de los que generaron (xGA)
- Menos “afortunado” a nivel Defensivo: Ucrania, con 5 goles más recibidos del peligro recibido por disparos (xGA).

Como ejemplo, resaltamos un partido que fue particularmente “injusto” en el resultado.

Resultado Final: **Dinamarca 0 -1 Finlandia.**



Pasamos a la métrica que estamos analizando:

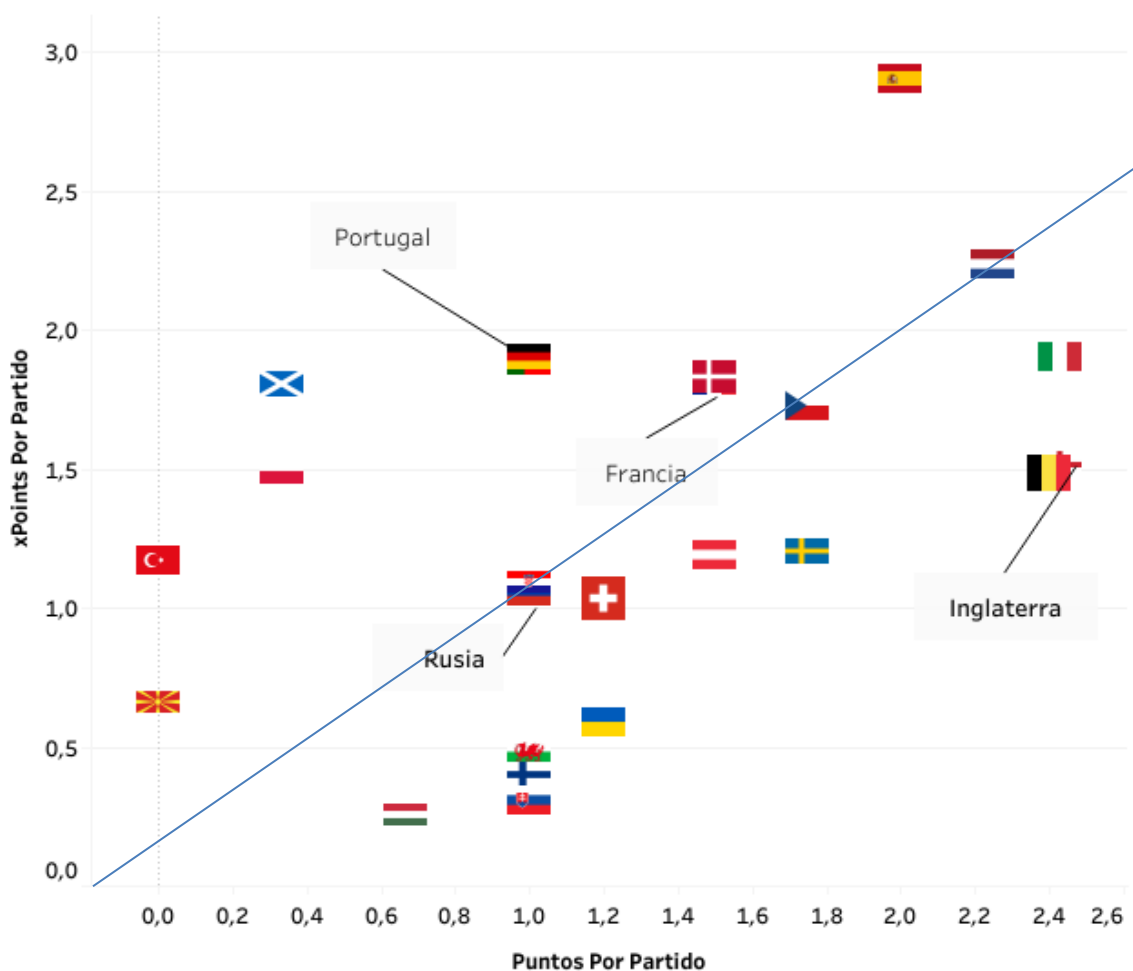


Podemos ver que el xG de Dinamarca fue claramente superior. A nivel probabilidades, destacamos que con ese nivel de xG por equipo las probabilidades son las siguientes

- **88,21% Triunfo de Dinamarca**
- **10,26% Empate**
- **1,53% Triunfo de Finlandia**

Estas probabilidades nos permiten obtener 2,75 de xPoints para Dinamarca vs 0,15 de Finlandia.

Para conocer la justicia de las posiciones de un torneo en base al xG, se creó la métrica **xPoints**, que es el número de puntos que se espera que un equipo haga ganado según los xG.



Las selecciones que se encuentran por encima de la línea obtuvieron menos puntos a los generados (xPoints), mientras que las que están por debajo fueron más eficientes o tuvieron mayor "suerte".

Se destaca España, como el Equipo con mayor xPoints por Partido, con un total de 2,91 es decir que estuvo cercano a la perfección en cuanto puntos "merecidos" por partido.

Relacionando la diferencia entre Puntos obtenidos y Merecidos, mostramos a continuación una tabla ordenada a partir de quienes obtuvieron más puntos de los generados (xPoints).

Puntos - xPoints por Partido	
Bélgica	0,914
Inglaterra	0,909
Eslovaquia	0,693
Ucrania	0,612
Finlandia	0,600
Suecia	0,548
Italia	0,529
Gales	0,515
Hungría	0,410
Austria	0,310
Suiza	0,170
República Checa	0,025
Países Bajos	0,015
Rusia	-0,060
Croacia	-0,095
Francia	-0,315
Dinamarca	-0,333
Macedonia	-0,663
Portugal	-0,893
Alemania	-0,900
España	-0,906
Polonia	-1,160
Turquía	-1,170
Escocia	-1,473

**Vemos a continuación una tabla bien detallada por Selección:**

Selecciones	Totales	PJ	Mins Jug.	Pts por Partido	GF	GC	xPoints	xPoints por Partido	xG	xG por 90	xGA	xGA por 90	Puntos - xPoints	Puntos - xPoints por Partido	GC - xG (Total)	GC - xGA (Total)
Italia	17	7	720	2,43	13,00	4,00	13,30	1,90	11,44	1,43	6,19	0,77	3,70	0,53	1,56	-2,19
Inglaterra	17	6	690	2,83	11,00	2,00	10,64	1,77	9,28	1,21	7,05	0,92	6,36	1,06	1,72	-5,05
Bélgica	12	5	450	2,40	9,00	3,00	7,43	1,49	5,97	1,19	5,87	1,17	4,57	0,91	3,03	-2,87
España	10	5	630	2,00	13,00	6,00	14,53	2,91	16,77	2,40	6,28	0,90	-4,53	-0,91	-3,77	-0,28
Dinamarca	9	6	570	1,50	12,00	7,00	11,00	1,83	11,97	1,89	9,33	1,47	-2,00	-0,33	0,03	-2,33
Países Bajos	9	4	360	2,25	8,00	4,00	8,94	2,24	8,72	2,18	2,68	0,67	0,06	0,02	-0,72	1,32
República Checa	7	4	450	1,75	6,00	4,00	6,90	1,73	6,01	1,20	5,99	1,20	0,10	0,03	-0,01	-1,99
Suecia	7	4	390	1,75	5,00	4,00	4,81	1,20	4,05	0,93	5,18	1,20	2,19	0,55	0,95	-1,18
Suiza	6	5	510	1,20	8,00	9,00	5,15	1,03	7,21	1,27	10,65	1,88	0,85	0,17	0,79	-1,65
Austria	6	4	390	1,50	5,00	5,00	4,76	1,19	4,10	0,95	6,33	1,46	1,24	0,31	0,90	-1,33
Ucrania	6	5	480	1,20	6,00	10,00	2,94	0,59	3,67	0,69	5,00	0,94	3,06	0,61	2,33	5,00
Francia	6	4	390	1,50	7,00	6,00	7,26	1,82	8,12	1,87	4,84	1,12	-1,26	-0,32	-1,12	1,16
Gales	4	4	360	1,00	3,00	6,00	1,94	0,49	3,74	0,94	9,41	2,35	2,06	0,52	-0,74	-3,41
Croacia	4	4	390	1,00	7,00	8,00	4,38	1,10	5,18	1,20	6,72	1,55	-0,38	-0,10	1,82	1,28
Alemania	4	4	360	1,00	6,00	7,00	7,60	1,90	6,90	1,73	3,96	0,99	-3,60	-0,90	-0,90	3,04
Portugal	4	4	360	1,00	7,00	7,00	7,57	1,89	8,27	2,07	5,19	1,30	-3,57	-0,89	-1,27	1,81
Finlandia	3	3	270	1,00	1,00	3,00	1,20	0,40	2,00	0,67	6,41	2,14	1,80	0,60	-1,00	-3,41
Rusia	3	3	270	1,00	2,00	7,00	3,18	1,06	3,95	1,32	4,96	1,65	-0,18	-0,06	-1,95	2,04
Eslovaquia	3	3	270	1,00	2,00	7,00	0,92	0,31	1,12	0,37	6,86	2,29	2,08	0,69	0,88	0,14
Hungría	2	3	270	0,67	3,00	6,00	0,77	0,26	1,32	0,44	6,73	2,24	1,23	0,41	1,68	-0,73
Escocia	1	3	270	0,33	1,00	5,00	5,42	1,81	4,88	1,63	3,04	1,01	-4,42	-1,47	-3,88	1,96
Polonia	1	3	270	0,33	4,00	6,00	4,48	1,49	5,00	1,67	5,22	1,74	-3,48	-1,16	-1,00	0,78
Turquía	0	3	270	0,00	1,00	8,00	3,51	1,17	5,09	1,70	5,94	1,98	-3,51	-1,17	-4,09	2,06
Macedonia	0	3	270	0,00	2,00	8,00	1,99	0,66	3,83	1,28	7,69	2,56	-1,99	-0,66	-1,83	0,31

Los españoles no estarán completos con la eliminación en Semifinales, pero pueden estar orgullosos que a nivel de peligrosidad, y puntos “merecidos” por partido fueron los mejores. Después podrán venir los reproches en relación a la eficiencia que se tuvo en el arco rival, pero no quedan dudas que La Roja hizo todo lo posible para obtener el título.