

1. La siguiente tabla muestra la tabla (resumida según la cantidad de goles convertidos) de los 380 partidos de la temporada 2007/2008 de la *Premier League* del fútbol inglés.

n. de goles	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
partidos	26	74	108	67	58	25	12	1	6	1	1	1

- (a) Calcular el promedio de goles por partido
- (b) En función del número calculado en la parte anterior y ajustando un modelo de Poisson, calcular las probabilidades de que en un partido cualquiera de la *Premier League*, se conviertan respectivamente: 0,1,2,3,4,5 y 6 o más goles.
- (c) En función de las probabilidades calculadas en la parte anterior calcular la cantidad esperada de partidos para una futura temporada de la *Premier League*, con: 0,1,2,3,4,5 y 6 o más goles. (cada temporada consta de 380 partidos).
- (d) Para las siete categorías definidas en las partes (b) y (c), comparar los resultados observados con los esperados según el modelo de Poisson.