

Granada 19 de abril de 2009

Estimada directora del colegio de la Presentación.

Informado sobre el procedimiento de sorteo entre los que están empatados para la adjudicación de plazas en educación infantil siento informarle que le procedimiento **no es justo**.

Según me informan, se ordenan todas las solicitudes presentadas alfabéticamente y entre ellas, se sortea un número y un orden. Se admite, además de las solicitudes con puntuación más alta, aquellas que entre las empatadas aparezcan cuando se recorre la lista en el orden sorteado hasta el número de plazas disponibles.

Para manifestar la injusticia de este sorteo le presento el siguiente ejemplo: supongamos que se presentan 100 solicitudes y que hay un empate en 4 de ellas para 2 plazas. Supongamos que el orden alfabético de las mismas conduce a que las 4 empatadas son las primeras y que las 96 restantes no se ven afectadas por el sorteo. En esta situación la probabilidad del niño que ocupa en la lista la posición 2 es sensiblemente menor que la del que ocupa la posición 4.

El niño en la posición 2 sólo es admitido si en el sorteo aparece el orden ascendente y son seleccionadas las solicitudes 1 o la 2 o si, en el caso en que aparezca el orden descendente, sean seleccionadas las solicitudes 2 o 3. En términos de probabilidad  $0.5 * 2/100 + 0.5 * 2/100 = 0.02$  (0.5 por las opciones ascendente o descendente y 2/100 son las opciones favorables entre todas las solicitudes).

Sin embargo, el niño en la posición 4 es admitido cuando en el sorteo aparece el orden ascendente y son seleccionadas las solicitudes 3 o 4, o en caso en que sea en orden descendente, se seleccione una solicitud distinta de la 2 o la 3. En términos de probabilidad  $0.5 * 2/100 + 0.5 * 98/100 = 0.50$ .

Es decir, el niño que ocupa la posición 4 es **25 veces más probable** que sea admitido que el que ocupa la posición 2.

Así, le invito a que se arbitre otro procedimiento, de forma que todos los niños que se encuentran empatados tengan la misma probabilidad de ser admitidos.

Estando seguro de su interés por construir un mundo más justo y solidario le saluda:



Recibi

20/04/2009

Francisco Javier Alonso Morales

Profesor Titular de Universidad del Dpto. de Estadística e Investigación Operativa