**Pruebas Binomiales**

Una prueba binomial evalúa la presencia de un efecto a partir de la proporción con que aparece evidencia en favor de éste en los datos. Básicamente, el análisis binomial implica comparar dicha proporción de éxitos (casos que muestran el efecto) contra el azar.

Por ejemplo, si de 100 participantes, sólo 50 presentan el efecto, podemos decir que este efecto no aparece en mayor proporción de lo que esperaríamos de acuerdo al azar. Sin embargo, si aparece en 98% de los casos, tenemos razones para sospechar que nuestra manipulación alteró la probabilidad de observar casos que confirmen la presencia de nuestro efecto.

1. **‘Los participantes con experiencia ganan más’**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9 sesiones (-3) | Subjuego 1 | Subjuego 2 |
| Jugador 1 | 21 | 18 |
| Jugador 2 | 9 |  |
| Jugador 3 | 11 |  |
| Jugador 4 |  | 8 |
| Jugador 5 |  | 11 |

Primero, para el subjuego 2 (el único con un participante con experiencia) hacemos un registro de la frecuencia con que el participante experimentado dio el número más cercano al número objetivo, ganando la partida o empatando.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10 sesiones | Subjuego 1 | Subjuego 2 |
| Jugador 1 | 23 | 20 |
| Jugador 2 | 10 |  |
| Jugador 3 | 12 |  |
| Jugador 4 |  | 9 |
| Jugador 5 |  | 12 |

Tablas de frecuencia que muestran el número total de éxitos en cada subjuego por cada uno de los tres sujetos.

Nos enfocamos en el Subjuego2 (donde el Jugador 1 ya tiene experiencia) y comparamos la proporción de éxitos obtenidos por el Jugador 1, con experiencia, contra la tasa de éxitos que se habría esperado obtener por mero azar (0.333)

##### C:\Users\Alejandro\AppData\Local\JASP\temp\clipboard\resources\1\_19.pngC:\Users\Alejandro\AppData\Local\JASP\temp\clipboard\resources\1\_112.png Plots obtenidos con JASP

1. ‘Existe un efecto de Reset entre las tiradas 4 y 5, para los participantes con experiencia’
2. ‘Los números elegidos son más pequeños conforme avanza el juego’