**Hoja de Actividades**

Gestionando las reservas de un restaurante

**Actividad 1**

Considerando el siguiente problema, responde:

|  |
| --- |
| ***¿Cuántas reservas podrían admitir de forma de que, con bastante certeza, no se presenten más de clientes con reserva?*** |

* ¿Cómo formularías, en tus propias palabras, el problema matemático que plantea la situación?
* ¿Qué cantidades relevantes, tales como incógnitas o variables aleatorias, identificas en la situación?

**Actividad 2**

Recuerda las siguientes definiciones:

|  |
| --- |
| Un experimento que solo tiene dos posibles resultados excluyentes se denomina experimento de **Bernoulli.** Generalmente, los dos resultados se denotan como éxito y fracaso.  Si dado un experimento de Bernoulli se tiene las características, se habla de **modelo de distribución binomial**:   * El experimento se puede repetir tantas veces como se quiera. * Cada repetición del experimento es independiente de las anteriores. * La probabilidad de éxito () y de fracaso () es la misma para cada repetición del experimento.   Este modelo tiene dos parámetros relevantes:   * : la probabilidad de obtener “éxito” en cada experimento. * : el número predeterminado de experimentos independientes que se llevan a cabo. |

En relación con las definiciones anteriores, responde:

* ¿Se cumplen los supuestos del modelo binomial en la situación planteada?

* ¿Cuáles serían los parámetros y involucrados?