

Fecha:  
Junio 2025

# Anylogic CREPERIA DG

¿Es mejor tener una crepera o dos?

Realizado por:  
Jimenez Henestroza Ana Fernanda

# Crepereria DG

La creperia DG es un pequeño negocio familiar dirigido por Axel Garcia. El puesto solo cuenta con una parrilla de crepas y se esta viendo la posibilidad de comprar otra, sin embargo, quiere saber si es conveniente dado el promedio de personas que visitan el puesto y el tiempo de espera de ir haciendo una crepa por una, o de dos en dos.

Datos Estadísticos

# DISTRIBUCIONES USADAS

## 01. Poisson

La distribución de Poisson modela llegadas aleatorias e independientes, reflejando perfectamente cómo los clientes llegan de forma impredecible a un puesto de crepas.

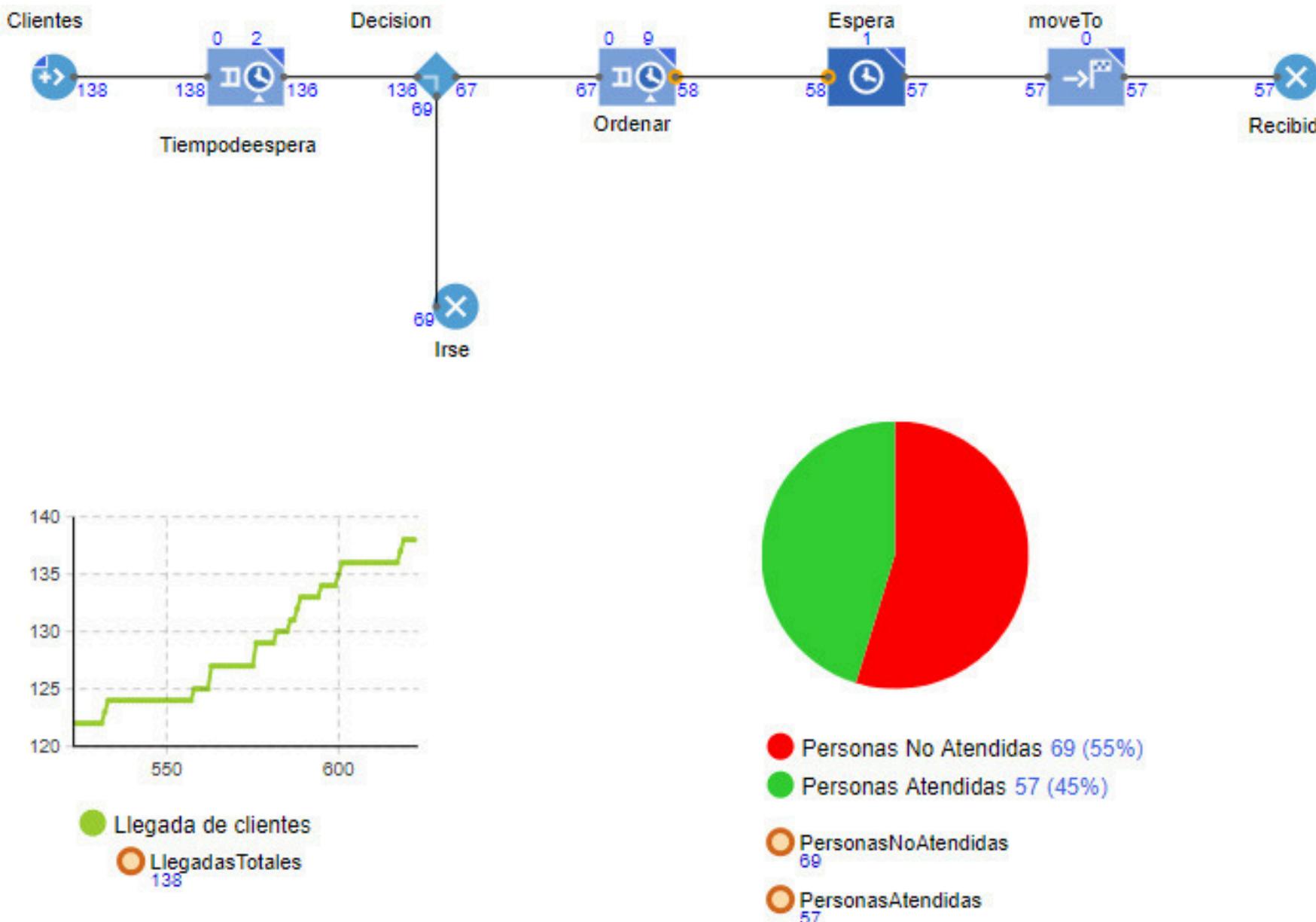


## 02. Triangular

La distribución triangular es ideal para modelar el tiempo de atención en la venta de crepas porque permite definir un rango realista (mínimo, máximo y valor más probable), capturando la variabilidad natural del proceso sin suposiciones complejas.

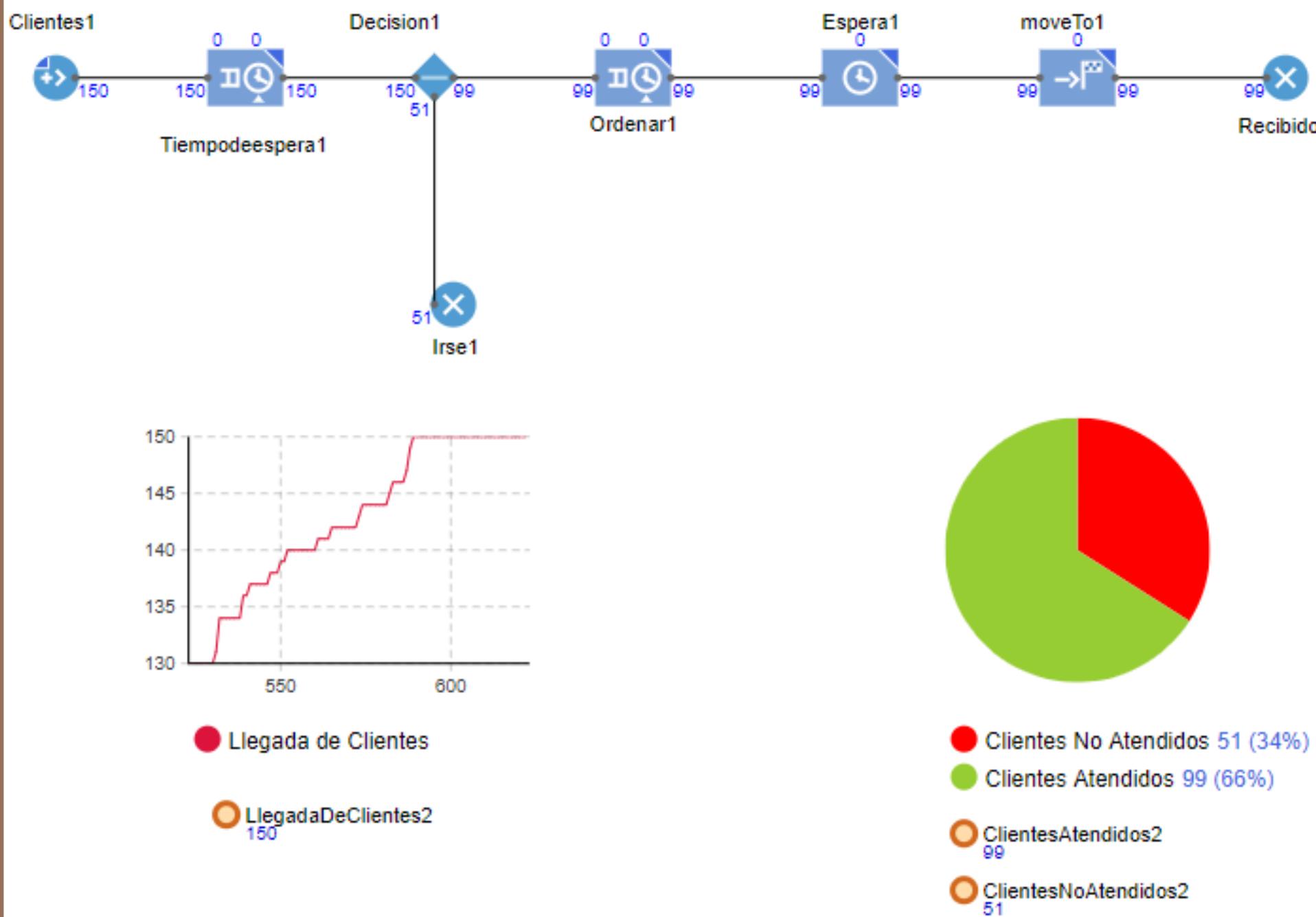
# RESULTADOS CON UNA CREPERA

Venta de Crepas con una crepera



# RESULTADOS CON DOS CREPERAS

Venta de Crepas con dos creperas



# Análisis de resultados

## 1. Capacidad de Atención y Eficiencia

La primera imagen (una crepera) muestra un sistema saturado: con 138 llegadas totales, solo el 45% de clientes fueron atendidos (57 personas), mientras que el 55% (69 personas) abandonaron. Esto indica que una sola crepera no puede manejar la demanda, generando largas colas y pérdida de clientes. En cambio, la segunda imagen (dos creperas) revela una mejora significativa: con 150 llegadas, se atendió al 66% (99 clientes) y solo el 34% (51 personas) no fueron atendidos. La capacidad se duplica, reduciendo el abandono en un 21%.

## 2. Tiempos de Espera y Congestión

En el modelo con una crepera, los datos sugieren tiempos de espera prolongados (valores como 560 y 600 en "Recluido" podrían indicar acumulación de clientes). Esto se corrobora con el alto porcentaje de abandonos (55%). Con dos creperas, los tiempos de espera son cercanos a 0 en múltiples registros, lo que implica una distribución más eficiente de la carga de trabajo y menos congestión.

## 3. Escalabilidad y Demanda

Un hallazgo clave es que, con dos creperas, el sistema maneja 150 clientes (vs. 138 con una), pero con mejor desempeño. Esto sugiere que, al aumentar la demanda, una sola crepera colapsa, mientras que dos creperas escalan mejor. Sin embargo, incluso con dos creperas, el 34% de abandonos indica que, para demandas superiores a 150 clientes, podrían requerirse más recursos o optimizaciones.

# Conclusiones

La comparación demuestra que dos creperas optimizan la operación, pero el modelo debe ajustarse para demandas superiores a 150 clientes. Una sola crepera es claramente insuficiente, generando pérdidas y frustración. Recomendación: Usar simulaciones con demandas variables para determinar el número ideal de creperas y considerar estrategias como horarios escalonados o menús simplificados para reducir tiempos de servicio (Proyecto completo).