Estimación costo total de Transporte:

Para calcular la distancia recorrida por camión promedio asumiremos una distribución espacial de la siguiente forma:



Ilustración x: Ejemplo de viaje al molino (70 millas) desde un aserradero.

Nuestro supuesto de viaje es que los camiones se desplazaran por carreteras verticales y horizontales. De este modo no existen los viajes diagonales. Así, se calcularan las distancias promedio vertical y horizontal, tomando en cuenta la ilustración de todos los viajes:

De este modo, la distancia promedio que viaja un camión desde un aserradero al molino son 50 millas. También podemos estimar que la carga promedio por camión son 30 ton. Luego, el costo de un viaje promedio:

Procederemos a estimar cuantos viajes se realizaran en un año. Si suponemos que los meses tienen 30 días y los aserraderos trabajan en promedio 5,5 días a la semana, entonces los aserraderos estarían trabajando en promedio 23,57 días al mes.

Entonces las cargas diarias son en promedio, por cada aserradero:

Entonces, el total de cargas enviadas en 1 año sería:

Finalmente el costo total esperado de transporte anual será de: