## **Regional Airlines**

Regional Airlines está implementando un nuevo sistema telefónico para manejar reservaciones de vuelos. Durante el lapso de tiempo de 1<mark>0:00 a.m. a 11:00 a.m.</mark>, las llamadas al agente de reservaciones ocurren al azar a un promedio de una llamada cada 3.75 minutos.

Los datos de tiempos de servicio históricos muestran que un agente de reservaciones <mark>se tarda un promedio</mark> de <mark>3 minutos con cada cliente.</mark> Los supuestos del modelo de línea de espera de llegadas Poisson y tiempos de servicio exponenciales parecen razonables para el sistema de reservaciones por teléfono.

La gerencia de Regional Airlines cree que ofrecer un sistema de reservaciones por teléfono eficiente es una parte importante de generar una imagen como aerolínea orientada hacia el servicio. Si el sistema se pone en práctica apropiadamente, Regional Airlines establecerá buenas relaciones con los clientes, lo que a la larga incrementará el negocio.

Sin embargo, si el sistema de reservaciones por teléfono se sobrecarga con frecuencia y los clientes no pueden ponerse en contacto con un agente, la reacción negativa de los clientes puede conducir a la pérdida eventual de negocios. El costo de un agente de reservación de boletos es de \$20 por hora. Por tanto, la gerencia desea proporcionar un buen servicio, pero no quiere incurrir en el costo de utilizar empleados de más en la operación de reservaciones por teléfono si utiliza más agentes de los que son necesarios.

En una junta de planeación, el equipo directivo de Regional acordó que una meta aceptable de servicio al cliente es responder de inmediato por lo menos 85% de las llamadas entrantes. Durante la junta de planeación, el vicepresidente administrativo de Regional señaló que los datos muestran que la tasa de servicios promedio de un agente es más rápida que la tasa de llegadas promedio de las llamadas telefónicas. La conclusión del vicepresidente fue que los costos del personal podían reducirse al mínimo utilizando un agente y que éste debería ser capaz de manejar las reservaciones telefónicas y de tener algo de tiempo ocioso. El vicepresidente de marketing recalcó la importancia del servicio al cliente y expresó su apoyo a por lo menos dos agentes de reservaciones.

El diseño del s<mark>istema de reservaciones por teléfono actual</mark> no permite que los clientes esperen. Los clientes que intentan ponerse en contacto con un agente de reservaciones cuando todos están ocupados reciben una señal de ocupado y son bloqueados del sistema.

Un representante de la compañía telefónica sugirió que Regional Airlines considerará un sistema ampliado que aceptara la espera. En el sistema ampliado, cuando un cliente llama y todos los agentes están ocupados, un mensaje grabado le dice al cliente que la llamada está en espera en el orden en que se recibió y que un agente estará disponible en breve.

El <mark>cliente puede permanecer en la línea y escuchar música de fondo mientras espera a un agente.</mark> La gerencia de Regional necesita más información antes de que decida ampliar el sistema.

## Informe gerencial

Prepare un informe gerencial para Regional Airlines donde analice el sistema de reservaciones por teléfono. Evalúe tanto el sistema que no permite esperar como el sistema ampliadoque sí permite esperar. Incluya la siguiente información en su informe:

- 1. Un análisis detallado de las características de operación del sistema de reservaciones con un agente, como lo propuso el vicepresidente administrativo. ¿Cuál es su recomendación con respecto al sistema de un solo agente?
- 2. Un análisis detallado de las características de operación del sistema de reservaciones basado en su recomendación con respecto al número de agentes que Regional debe utilizar.
- 3. ¿Cuáles parecen ser las ventajas o desventajas del sistema ampliado? Discuta el número de clientes en espera que el sistema ampliado necesitaría atender.
- 4. Los datos presentados de llamadas entrantes son del lapso de tiempo de 10:00 a.m. a 11:00 a.m; sin embargo, se espera que la tasa de llamadas entrantes cambie de una hora a otra. Describa cómo se podría utilizar su análisis de la línea de espera para desarrollar un plan de provisión de agentes de boletos que permitiera a la empresa utilizar diferentes niveles de personal para el sistema de reservaciones de boletos en horas diferentes durante el día. Indique la información que necesitaría para desarrollar este plan de provisión de personal.

Se debe realizar una simulación de la situación actual en el computadora, por medio de gráficos e interfaces gráficas de usuarios.