## Sistemas de Información Prof. Nelson Pérez Caso Estudio

Lea detenidamente el caso de la empresa **AMERICAN AIRLINES (AA)** que se anexa a continuación:

## Mini Caso de Estudio: American Airlines

American Airlines (AA) es una de las cinco grandes líneas aéreas norteamericanas y, por tanto, una de la mayores del mundo. Sus aviones realizan más de dos mil quinientas salidas cada día. La gestión de la línea implica el manejo de una gran cantidad de datos, relativos tanto a la logística de las naves (agendas de catering y reparación, horarios del personal del vuelo, etc.) como a las reservas de plazas realizadas por los clientes. Fue justamente para gestionar toda esta información que AA desarrolló *Sabre*, el primer sistema de reservas informatizadas (SRI o CRS por sus siglas en inglés, Computerized Reservation System)

Sabre representó una verdadera revolución en la industria de la aviación civil, hasta el punto de que hoy no se concibe una línea aérea que no disponga de acceso a un SRI. Así, por ejemplo, la compañía norteamericana United Airlines dispone de su propio SRI, denominado *Apollo*, el consorcio europeo British Airways, Alitalia, KLM, Swissair y otros desarrollaron el sistema Galileo, y el consorcio Lufthansa, Air France e Iberia el sistema *Amadeus*. La importancia de los SRI se evidencia en que canalizan el 80% de los setecientos mil millones de dólares facturados en el sector dela aviación civil mundial para 1992. Y el éxito de Sabre, en particular, se demuestra por el hecho de que disfruta del 40% de terminales de reserva de billetes instalados en los Estados Unidos.

La idea sobre la que se basa un SRI como *Sabre* es bien simple. Un 85% de las reservas de billetes de avión se realizan a través de agencias de viajes. Antes de los SRI, los agentes de viaje tenían que "navegar" por la lista de rutas y precios suministradas por las diversas compañías aéreas hasta encontrar la opción más acorde con las preferencias del cliente. Una vez escogida ésta, el agente se ponía en contacto con la línea aérea (telefónicamente, teles o fax) para reservar una plaza. El sistema presentaba inconvenientes para las tres partes implicadas. Por un lado, el cliente nunca podía estar seguro de que la opción escogida era realmente la mejor, ya que era prácticamente imposible a consultar los horarios de todas las líneas. Por otro lado, el sistema requería tiempo y frenaba cualquier intento de aumentar la productividad de los agentes de viajes. Finalmente, AA debía mantener una estructura de personal importante para responder al flujo de datos procedentes de las agencias de viajes.

A principios de los años sesenta, AA decidió superar su incapacidad para seguir manejando manualmente las reservas de las plazas. En primer lugar, desarrolló un sistema para automatizar la gestión de reservas en su central. Más tarde, a mediados de los años setenta, instaló en algunas agencias de viajes terminales conectados a su computador central, con el fin de que los propios agentes pudieran consultar los horarios de vuelos y las tarifas de AA, y dispusieran de un medio para hacer las reservas por sí mismos.

En un principio, los terminales mostraban sólo información sobre los vuelos de AA, pero pronto contuvieron también información sobre otras compañías rivales. De hecho, éstas no tuvieron más remedio que incluir en *Sabre* información sobre sus vuelos, ya que una vez que las agencias habian contratado u terminal de *Sabre* y habían hecho el esfuerzo de aprender a utilizarla, se mostraban muy poco receptivas a la idea de tener que instalar otro sistema de reserva. En otras palabras, AA batió a sus rivales al haber sido el primero en desarrollar y distribuir su SRI. Sólo United Airlines, que reaccionó muy pronto con su sistema *Apollo*, constituye hoy un competidor importante de AA en el negocio de la distribución de reservas de boletos.

La evolución experimentada por *Sabre* evidencia el éxito de los SRI. En 1963, *Sabre* manejó los datos procedentes de unas ochenta y cinco mil llamadas telefónicas, que correspondieron a unas cuarenta mil reservas y unos veinte mil boletos. En la actualidad, el sistema contiene unos cuarenta y cinco millones de tarifas, de los cuales unos cuarenta millones se actualizan cada mes. En horas punta, pasan a través de *Sabre* unos dos mil mensajes por segundo, y se crean unos quinientos mil registros de pasajeros cada día. El sistema europeo *Amadeus* contiene once millones de tarifas, y permite encontrar vuelos entre cuatrocientas mil parejas de ciudades.

Pero lo más destacable de *Sabre* es que AA supo utilizarlo para algo más que para tareas meramente tácticas (gestión de las reservas). Y es que, en efecto, al aceptar la introducción de información sobre los vuelos de otras líneas aéreas, AA inauguró una nueva industria, la de distribución electrónica de información sobre vuelos y cambió las reglas del juego en el sector de la industria civil.

¿Cómo cambió Sabre las reglas de juego de la industria de la aviación civil?. Pues en primer lugar, al disponer de información sobre las rutas y las tarifas de sus competidores, AA podía modificar sus propias rutas y tarifas con el fin de hacerlas más atractivas que las de aquéllos. A su vez, los rivales respondían modificando sus precios, AA respondía de nuevo y así sucesivamente. El sistema se ha implantado de tal forma que en la actualidad las tarifas de los vuelos cambian en Sabre unas ochenta mil veces cada día, de acuerdo con los niveles de ocupación de las naves. Así, cuando un determinado vuelo no está completo, se bajan los precios de los billetes, y cuando empieza a llenarse, se suben de nuevo. En consecuencia, los pasajeros de un mismo vuelo pueden haber pagado hasta doce tarifas distintas, dependiendo éstas del momento en el que reservaron su boleto. Este sistema de cambio constante de tarifas, denominado yield management, y que sería imposible sin los SRI, es la clave del negocio en áreas donde el tráfico aéreo está liberalizado, con en EEUU. Quien domina su manejo puede dominar el mercado. Y nada mejor para ello que poseer, como AAA, su propio SRI.

AA podía, en principio utilizar *Sabre* para cambiar las reglas de juego de otras formas. Podía, por ejemplo, mostrar sus vuelos en primer lugar de la lista de vuelos entre dos puntos, es decir, podía introducir un cierto sesgo en la información que aparecía en la pantalla del agente de viaje. O podía eliminar el alquiler por uso de sus terminales a las agencias que consumieran un determinado número de vuelos de AA.

Según Max Hopper (1990), verdadera alma de *Sabre*, el tiempo ha demostrado que el mejor aporte de *Sabre* a AA ha consistido en que ha posibilitado una nueva línea de negocio impensable cuando se creó. Se trata del desarrollo de sistemas de reservas informatizados para otras líneas aéreas, o para otros medios de transporte. AA ha desarrollado sistemas parecidos a *Sabre* para unas cincuenta líneas aéreas en todo el mundo, así como para la red francesa de trenes de alta velocidad.

La importancia de *Sabre* para AA se evidencia en el hecho de que, si bien la compañía ha perdido algunos miles de millones de dólares desde 1990, *Sabre* ha dado beneficios.

Tomando en consideración el impacto originado por *Sabre* en AA, responda a las siguientes preguntas:

- 1. Describa cuales son las ventajas operativas y competitivas que a su juicio ha podido alcanzar AA gracias a dicho sistema?
- 2. Qué tipo de Sistemas de Información identifica ud. en la empresa? Explique su respuesta.
- 3. Desde el punto de vista estratégico, como impacta SABRE y el resto de Sistemas de información la Toma de Decisiones en esta empresa?
- 4. Si consideramos que las Redes Sociales (Facebook, Twitter, Instagram) son Sistemas de Información, como insertaría su uso en este caso estudio. Diseñe y explique las estratégias que utilizaría para utilizando información y Sistemas de Información, se incremente el nivel de calidad en las decisiones gerenciales.

Se espera que el equipo una vez leido y analizado el caso pueda responder de la forma más amplia posible cada una de las preguntas. Trate de usar las nuevas tecnologías de información existentes (Google, Word, Power Point, Videos, Imagenes, etc.). Use investigación aplicada como técnica para dar respuestas con valor agregado. Recordemos que es un caso de análisis en equipos.

**Fecha de Entrega:** Tope Noviembre 07 de Noviembre

**Modalidad:** Equipos (Máximo 3 Personas)

**Entrega:** enviar correo electrónico a la siguiente dirección:

nelson.j.perez.d@gmail.com

En el Asunto del correo se debe colocar Caso Estudio y el nombre de los autores.