

En Busca del *Lean Service*:  
Un Estudio de Casos en Dos Compañías Aéreas, una de Brasil, otra de Europa

Autoria: Kleber Figueiredo, Daisy Escobar, Maribel Suarez, Ricardo Paixão

## **Resumen**

En el turbulento sector de transporte aéreo de pasajeros, la búsqueda de una nueva manera de hacer las cosas parece ser el reto que en la actualidad están afrontando los directivos de un gran conjunto de empresas en serias dificultades. El objetivo de este trabajo fue hacer un estudio comparativo de las prácticas operativas de dos empresas, Gol y Ryanair, que destacan por sus sorprendentes desempeños de mercado, operativos y financieros. A través de un estudio de dos casos, la investigación reveló una similitud de las prácticas de operaciones entre ellas y, más específicamente, con los principios del *lean service*. Ambas aerolíneas con similar estrategia *low cost/low fare*, enfocan sus operaciones a la creación de valor al cliente con menos desperdicios. La evaluación de sus resultados destaca los beneficios de aplicar el *lean service* y, en general, de llevar las mejores prácticas del sector de manufactura al de servicios.

## **1. Introducción**

Una de las discusiones más frecuentes en gestión de servicios tiene que ver con el intento de aplicar a las operaciones de servicios determinadas prácticas desarrolladas en las operaciones de manufactura. Como las operaciones industriales siempre fueron punteras en términos de nuevas ideas para mejorar la calidad y la productividad, sería natural que se buscara adecuar aquellas ideas en un ambiente de servicios, naturalmente considerando las especificidades de la prestación de servicios.

Todo empezó con Levitt (1972, 1976) al defender el enfoque de línea de producción para los servicios. El movimiento conocido como “industrialización del servicio” generó una razonable cantidad de literatura. La idea básica de Levitt y sus seguidores [por ejemplo, Chase (1978); Matteis (1979)] era: “Si prestáramos a los servicios la misma atención que damos a la fabricación de productos, sin duda aparecería un gran número de nuevas oportunidades” (Levitt, 1972). Esto es, los servicios mejorarían ostensiblemente su calidad y su eficiencia si se tratasen con mentalidad “industrial” y, en consecuencia, se adoptasen métodos industriales, a base de cambiar “personas y casualidad por tecnología y sistemas”.

Algunos años más tarde, artículos como el de Teboul (1988) y los de Schlesinger y Heskett (1991, 1991) consideraban anticuada la aplicación del modelo industrial a los servicios, argumentando que aquella forma de pensar conduce a la degradación de la calidad del servicio y pone en movimiento un ciclo de fracaso que es igualmente malo para los clientes, los empleados, los accionistas y el país.

Más recientemente surgió otro conjunto de autores [por ejemplo, Duclos *et al* (1995), Bowen y Youngdahl (1998), Davies (2002)] defendiendo que la lógica de manufactura fue y todavía debe continuar siendo transferida a las operaciones de servicios. Refutan a los que critican el enfoque de línea de producción para los servicios porque se fundamentan en una visión cada vez más en desuso de las operaciones de manufactura y dicen que, en muchos casos, los servicios se están “reindustrializando” a través de nuevos modelos basados en tecnologías

avanzadas de manufactura tanto en operaciones como en la gestión de los recursos humanos. En resumen, los seguidores de este movimiento de reindustrialización del servicio defienden que los sistemas de prestación de servicio deben aplicar no las prácticas sugeridas por Levitt y sus seguidores sino las de la *lean manufacturing* o fabricación ajustada, también conocida como el modo de pensar *just-in-time* (JIT), o la búsqueda de más valor al cliente con menos desperdicio.

Surge entonces el concepto de *lean service*, el cual permite combinar prácticas eficientes de la producción en masa con enfoques flexibles de la producción artesanal (Bowen y Youngdahl, 1998). Ello ocurre gracias a las diferentes características del pensamiento *lean* presentadas por los autores y que están relacionadas con el marketing (principalmente por el aumento del foco en el cliente), con la gestión de los recursos humanos (básicamente por el aumento del *empowerment*) y con las operaciones (identificación y eliminación de actividades que no añaden valor, y agrupamiento óptimo de procesos). Las ventajas del *lean service* están documentadas en diversos trabajos como el de Radovilsky (1997) y en los conocidos casos de Southwest Airlines, Taco Bell y Shuldice Hospital, todos ellos sirviendo como ejemplos en el ya referenciado artículo de Bowen y Youngdahl.

El sector de servicios enfocado en este trabajo es el sector del transporte aéreo. Se trata de una industria en notable turbulencia en todo el mundo con pérdidas históricas, empresas en crisis, despidos, congelamiento de sueldos, devolución de aviones, etc. Según el director general de IATA, la organización que agrupa a 270 compañías aéreas de 143 países, es la primera vez desde la II Guerra Mundial que el sector acumula pérdidas dos años consecutivos y, además, estas pérdidas son superiores a los beneficios obtenidos por la industria desde entonces. Las medidas adoptadas hasta ahora se han cobrado un alto precio en puestos de trabajo (400.000 empleos durante los últimos 15 meses) y no han podido evitar que la mayoría de las líneas presenten pérdidas y algunos sonoros desplomes, como los de las mayores compañías norteamericanas. Dos de ellas, United Airlines y US Air están en suspensión de pagos y American Airlines, la mayor del mundo, ha anunciado 3.500 millones de dólares de pérdidas y lucha por no seguir el mismo camino. La crisis llegó también en Europa; desaparecieron empresas como la belga Sabena y la suiza Swissair. (IATA, 2003).

De acuerdo con un reportaje publicado en el periódico El País (Madrid, 9 febrero 2003), el presidente de la aerolínea Iberia declara que no cabe discutir la importancia de tal industria ni su futuro como tal. Lo que está en cuestión es el modelo: “hace falta un cambio de modelo para afrontar un crecimiento sostenible. Ello requiere cambios en los modelos de comercialización, nuevos recortes de costes, más integración de infraestructuras y nuevas relaciones con los proveedores”.

Por otro lado, paralelamente a un sin número de malas noticias que persigue al sector, hay también casos sorprendentes de empresas aéreas que surgen con una nueva propuesta de operaciones de servicios y cuyos resultados merecen ser analizados. Un ejemplo es el de la brasileña Gol, cuyo slogan “Líneas Aéreas Inteligentes” quiere llamar la atención por una serie de innovaciones en el proyecto de un servicio aéreo. Su primer vuelo ocurrió en enero de 2001 y desde entonces presenta un crecimiento notable en el complicado mercado de Brasil. Otro ejemplo es el de la irlandesa Ryanair, la número uno entre las líneas aéreas europeas de vuelos económicos, nacida en 1985 con el concepto de una aerolínea tradicional, pero relanzada en 1990 con el concepto de aerolínea de “tarifas baratas/nada de florituras”. Con esta fórmula, Ryanair ha aumentado en los últimos diez años su tráfico anual de 700.000 a 15 millones de pasajeros; su crecimiento en marzo pasado fue del 39%, comparado con el

mismo mes del año anterior; y mantiene en esta época de crisis para el sector un nivel de ocupación de 80% en sus aviones. Este desempeño, similar al que tuvo en plena crisis del 11-S, contrasta con el de las grandes empresas europeas tradicionales que dejan aviones en tierra, anuncian despidos y reducen la oferta ante la severa caída del tráfico de pasajeros.

La búsqueda de una nueva manera de hacer las cosas parece ser el reto que deben afrontar los directivos del sector de transporte aéreo. El objetivo de este artículo es comparar las prácticas introducidas por estas dos empresas “*low cost, low fare*” con las características del *Lean Service*, verificando en qué medida hay una congruencia entre la forma de trabajar de estas empresas y los principios del *lean service* indicados en la literatura especializada.

## 2. Referencial Teórico

Womack *et al* (1990) describieron de manera muy clara el final de la era de la producción en masa y la ascensión de *lean manufacturing* cuyo ejemplo más expresivo fue el sistema Toyota de fabricación. Sin embargo, con anterioridad a aquella importante publicación, los años 70's y 80's estuvieron marcados por el gran interés de empresas y de investigadores en entender e identificar los principios del concepto y los factores condicionantes de su adopción con éxito en los sistemas de manufactura occidentales. Son ejemplos de esta etapa los trabajos de Schomberger (1982), Ebrahimpour y Schomberger (1984), Cusumano (1988), Hay (1988) y Krafcik (1988).

Una revisión en tales estudios permite identificar los principios a seguir en la aplicación del concepto *lean* en fabricación:

Reducir los *trade-offs* de desempeño. Desaparece el tradicional *trade-off* entre flexibilidad y productividad. Trabajadores flexibles, que desempeñan diferentes tareas, contribuyen a tal objetivo. Además, los equipos de trabajo buscan maneras de reducir los tiempos de configuración o de cambio de producto.

Establecer la producción *pull* y fluida, stock cero. Ello exige la minimización de los tiempos de *set up* permitiendo un flujo más fácil. Se abandona la meta de producir grandes lotes buscando economías de escala. La producción jalada, que exige una perfecta sincronización entre la información asociada a los pedidos de los clientes y el proceso de fabricación, es el principio fundamental de control de producción JIT y es el responsable de la eliminación de desperdicios asociados con el exceso de stocks en el sistema y, además, aumenta la visibilidad de los problemas de calidad.

Eliminar las actividades que no añaden valor. Muchas fuentes de desperdicios existentes en los procesos tradicionales derivan de tareas y movimientos innecesarios.

Intensificar el foco en el cliente e involucrarlo en el desarrollo del producto. Los clientes de empresas adoptantes del concepto *lean manufacturing* tienen participación activa en la provisión de informaciones para el desarrollo del producto y para la programación de la producción.

Delegar poder a los empleados. En los sistemas *lean* de fabricación la resolución de problemas e implantación de soluciones son compartidos con los empleados. Además, ellos tienen poder para detener la línea de producción si identificaren problemas en el proceso. Así mismo, son incentivados a proponer ideas que conduzcan a mejoras en el producto y en el proceso.

A continuación, y a partir de los principios recién presentados, se pretende mostrar cómo diversos autores han intentado explicar la manera en que el pensamiento *lean* puede ser aplicado a los servicios.

***Reducción de los trade offs de desempeño.*** Este principio, según Bowen y Youngdahl (1998), es perfectamente aplicable a los servicios. Trabajadores flexibles, que desempeñan diferentes tareas ayudan a contribuir a este objetivo. Tal iniciativa exige el fin de la división rígida del trabajo, con los empleados actuando en diversos sectores. Bitran y Mondschein (1997) indican la multifuncionalidad de la mano de obra como uno de los mecanismos más importantes de ajuste entre oferta y demanda en servicios. Según aquellos autores, las diversas actividades de un proceso de servicio pueden tener distintas demandas. Por esta razón, es fundamental que las personas reciban entrenamiento sobre cómo actuar en las diversas actividades a fin de atender las necesidades de los clientes sin desperdiciar recursos.

***“Producción” pull y fluida, stock cero.*** Se trata de un principio totalmente congruente con la naturaleza de los servicios. Como en la mayoría de los servicios la prestación del servicio coincide con su consumo, no existe stock de servicios. Sin embargo, Duclos *et al* (1995) tratan el tema con más profundidad al llamar la atención para la necesidad de sincronización entre información y el flujo del trabajo. Según los autores, un proceso de servicios es muy dependiente de una serie de informaciones relacionadas con el cliente: la demanda, el tiempo que el cliente está dispuesto a esperar en las distintas etapas del proceso, sus expectativas, etc. Sincronizar todas estas informaciones es vital para dimensionar mejor la capacidad, definir correctamente el tiempo de ejecución del servicio y dejar el cliente con la sensación de que todo fue ejecutado en el tiempo justo, sin esperas. La sincronización de la información con el flujo del trabajo es, por tanto, una arma contra el desperdicio tanto para el prestador de servicios como para el cliente. Womack y Jones (1996) llaman la atención sobre el obstáculo que representan los departamentos y las funciones para que el proceso de servicio fluya. Estas divisiones organizacionales corresponden a la forma “eficiente” de agrupar actividades, de acuerdo con el tradicional enfoque de producción: el cliente pasa de departamento en departamento para recibir en cada uno de ellos una parte especializada de un servicio, que ha sido dividido así por intereses de la empresa, para mantener personal y equipo funcionando a plena capacidad, aunque esto signifique para el cliente esperas, movimientos y otros tipos de desperdicios.

***Eliminación de las actividades que no añaden valor.*** Este principio requiere inicialmente conocer lo que significa valor para el cliente, potenciar las actividades que contribuyen con la creación de valor y, al mismo tiempo considerar como desperdicio las actividades que no generan valor, eliminándolas. Hallowell (1996) menciona que las operaciones en Southwest Airlines son impulsadas por una orientación de cadena de valor. El enfoque “sin florituras” de la empresa eliminó servicios considerados relativamente sin importancia para los pasajeros, tal como comida a bordo. Al mismo tiempo, para disminuir los tiempos de servicio y esperas ocasionadas por operaciones prolongadas, restringió su actuación a aeropuertos no congestionados y estudió sus procesos de forma tal que pudo reducir a 17 minutos el tiempo del avión parado entre el aterrizaje y el próximo despegue. Coincide este enfoque con la definición de valor que Heskett *et al* (1997) proponen, una definición de valor vista desde la perspectiva del cliente: los resultados creados para ellos así como la calidad de los procesos usados en la entrega del resultado y todo ello en relación al precio del servicio para el cliente y otros costes incurridos por el cliente para adquirir el servicio, y añaden que valor definido de esta forma está directamente relacionado a la satisfacción del cliente.

***El foco en el cliente.*** Más que conocer lo que el cliente considera como valor, este principio contempla la relación con el cliente y una efectiva participación de éste en varios procesos del servicio. Duclos *et al* (1995) recuerdan que el JIT enfatiza que todos los componentes

utilizados para fabricar un producto o prestar un servicio deben ser visibles para los que participan en el proceso. Ello permite a los participantes la oportunidad de aprender, controlar y mejorar el proceso. Como en la gran mayoría de los servicios, los clientes son parte del proceso, y en muchos servicios son el principal *input* a ser transformado, la visibilidad les proporciona mejores condiciones de evaluar la calidad y percibir valor en lo que ellos ven en el proceso. Además, la eficiencia de muchos procesos de servicios, en particular de aquellos de alto contacto, depende del desempeño del cliente, el cual debería ser gestionado por la empresa para lograr los resultados de eficiencia deseados (Bateson, 2002).

***Delegación de responsabilidad a los empleados, permitiendo que tomen decisiones.*** Para Bowen y Youngdahl (1998), la clave del sistema *lean* para lograr reducir el *trade off* entre productividad y flexibilidad son las prácticas de recursos humanos. Quizás sea el *empowerment* (delegación de poder de decisión para trabajadores y equipos) la práctica que haya merecido más atención en la literatura. Ello porque en un sistema de servicios, la posibilidad de entender y atender las necesidades de los clientes depende de la autoridad que tenga el personal de frente para tomar decisiones que conduzcan a la satisfacción del cliente. (Heskett *et al*, 1997). Además del *empowerment*, otras prácticas de trabajo son listadas por Capelli y Rogovsky (1994) como características de los nuevos sistemas de trabajo y que refuerzan los principios de aplicación de la forma de trabajar JIT en servicios: trabajo en equipo, rotación de funciones, entrenamiento en varias actividades (*cross-training*) y prácticas de remuneración basadas en los resultados.

Los cinco principios arriba descritos constituyeron el esquema de referencia para el análisis de los dos casos estudiados. Quizás la adopción de las prácticas del *lean service* signifique para las compañías aéreas una ruptura en la forma de competir, siguiendo lo que Collis (1991) llamó de apuesta en un “nuevo juego” en oposición al “mismo juego”. Jugar el mismo juego significa, básicamente, intentar hacer lo mismo que venían haciendo pero con drásticos cortes de costes principalmente en personal. Si la reducción de costes y/o precios, es una estrategia que puede ser practicada por todas las empresas, sin necesariamente aumentar el volumen de negocios, todos los competidores se darán cuenta, más temprano o más tarde, que el saldo final es una reducción en la calidad de sus servicios. Las empresas que entran en un “nuevo juego”, desarrollan estrategias basadas en procesos creativos. Para escapar de la trampa del deterioro del desempeño, las empresas deben pensar hoy el mañana y desarrollar planes que identifiquen oportunidades futuras y cómo explorarlas. (Ellis y Williams, 1995).

### **3. Metodología**

El método de investigación utilizado fue el estudio de casos. Se trata, según Yin (1994), del método ideal cuando no es posible hacer una distinción perfecta entre el fenómeno y el contexto en el cual él ocurre. Aún según Yin, el método es indicado cuando el investigador no es capaz de controlar los eventos y cuando se trata de un fenómeno en curso. Todas estas situaciones están caracterizadas en la presente investigación.

Fueron utilizadas múltiples fuentes de información, tales como entrevistas con directivos, visitas a los *web sites* tanto de las empresas como de instituciones relevantes como la IATA. Además, dos de los autores mantuvieron conversaciones informales con empleados de la empresa GOL y hicieron observaciones directas durante vuelos que tuvieron oportunidad de hacer con aquella compañía. Como el sector aéreo tiene presencia frecuente en la prensa, datos secundarios de diversas publicaciones también fueron consultados. De acuerdo con Yin

(1994), la búsqueda de información en diversas fuentes es importante en el estudio de casos con el fin de definir de forma más completa el objeto del estudio en la etapa de análisis.

Las entrevistas siguieron una agenda de temas que obedecieron los cinco apartados del referencial teórico recién presentado. El tratamiento y análisis de los datos siguieron la recomendación de Yin (1994), buscándose comparar las prácticas adoptadas en las dos empresas con el esquema teórico construido a través de la revisión de literatura. Esta forma de proceder demuestra el papel de la teoría en un estudio de casos el cual, según Yin (1993), es el de establecer las expectativas en los análisis de las evidencias empíricas.

#### **4. Los casos**

##### **4.1 GOL**

Al despegar su primero vuelo en enero de 2001, GOL echaba por tierra una larga tradición del sector aéreo en Brasil: la falta de diferenciación y de competencia entre las empresas. Los largos años de regulación por el gobierno terminaron por generar un oligopolio acomodado y poco preocupado con el consumidor. Con una flotilla moderna, un servicio “sin adornos” y una política de precios más bajos que los practicados por la competencia, GOL atrajo pasajeros que estaban dispuestos a sacrificar una parte de los servicios de abordaje (como la alimentación y los periódicos) para conseguir una tarifa de valor más accesible. En lugar de platos calientes, diversos tipos de bebidas y postres, GOL pasó a ofrecer cacahuetes, barritas de cereales, zumos y refrescos. Los tripulantes de cabina formales, y en algunos casos muy rígidos, fueron substituidos por profesionales más jóvenes e informales.

Diferentemente de las empresas que inspiraron el proyecto GOL (Southwest y Jet Blue en Estados Unidos, Easy Jet en Inglaterra y Ryanair en Irlanda) y cuyas operaciones fueron visitadas por el propietario y Presidente de GOL, Constantino de Oliveira Júnior, la nueva empresa brasileña tuvo que adaptarse a las condiciones de Brasil: distancias mucho mayores y pocos aeropuertos alternativos. Así, mientras los tramos atendidos por Southwest son cubiertos en un promedio de 65 minutos, los de GOL tardan hasta tres horas. Mientras Southwest opera en pequeños aeropuertos, ubicados en el centro de las ciudades, GOL afronta la necesidad de operar en el único aeropuerto disponible en sus destinos con excepción de tres capitales en donde tiene el permiso de operar algunos vuelos en el aeropuerto de menor porte. Además, en los aeropuertos de São Paulo, GOL utiliza el sistema *hub-and-spoke* que posibilita la realización de conexiones con la consecuente necesidad de coordinación de vuelos, movimiento de pasajeros y manejo de equipajes, lo que, con alguna frecuencia, causa retrasos.

La práctica de menores precios fue posible gracias a una serie de medidas basadas en eficiencia operativa. En primer lugar, la empresa únicamente opera con Boeing 737 (la mayoría de la versión 700 y algunos de la versión 800). Además de ser más económicos que las versiones más antiguas (un 12% según declaró uno de los entrevistados), ello disminuye los gastos de stock de piezas de recambio y de reparaciones. El mantenimiento se hace con el programa *Aims 2000* de HP que controla 24.000 referencias de la aeronave, chequeando el estado de conservación de cada una. La revisión se hace diariamente, antes del primer vuelo, evitando que los aviones sean retirados de operación durante cinco días, como es costumbre en el mantenimiento tradicional. Por otro lado, al no servir alimentos calientes, los aviones de GOL no disponen de los pesados equipos de calentamiento y mantenimiento de calor lo que disminuye el consumo de combustible. Hablando de combustible, como en cada estado de

Brasil el impuesto de comercialización de mercancías es distinto, los aviones son abastecidos completamente en los aeropuertos en donde la carga impositiva es menor. En los demás, la compañía únicamente completa la cantidad necesaria para el próximo tramo en caso de que haya necesidad.

La disminución de costes también está presente en la reducción del papeleo relacionado con la emisión de billetes y tarjetas de embarque. La empresa adquirió el sistema *Windows Default* de Southwest el cual permite gestionar toda la atención al pasajero. El cliente es incentivado a comprar su billete por Internet (10% de descuento en el precio cuando comparado con la compra por teléfono o en el aeropuerto). Si compra por Internet el cliente puede imprimir un recibo en donde aparece el código de la reserva y el asiento que seleccionó. Si compra por teléfono tiene que apuntar el código. El código es la información necesaria para hacer el *check in* en el mostrador de la compañía.

Otra providencia es minimizar el tiempo de preparación de los aviones. La empresa se gasta prácticamente la mitad del tiempo de sus competidoras para poner el avión en el aire nuevamente. Desde el momento en que las puertas se abren para la salida de los pasajeros hasta el instante que ellas vuelven a cerrarse para el inicio de las operaciones de despegue, GOL tarda como mucho 20 minutos. El proceso incluye la salida y entrada de pasajeros, el retiro y colocación de equipajes, limpieza interna del avión, reaprovisionamiento de alimentos, bebidas, combustible y otros materiales de consumo.

La disminución del *set up* de un vuelo se debe a una serie de iniciativas de la empresa: servicio de abordaje simplificado, limpieza facilitada por la labor de los tripulantes de cabina que, durante el vuelo recogen la mayor parte de la basura, no sin antes solicitar a los pasajeros que les auxilien en tal labor facilitando embalajes, vasos, periódicos que trajeron y que no los quieren más, etc. En realidad, la disminución de tiempos es un mensaje que se busca inculcar en el personal durante el entrenamiento. La llegada de un avión podría ser representada como una gymkhana contra el reloj que incluso contagia los empleados de las empresas contratadas para los servicios de limpieza, manejo de equipajes y suministro de combustible. Un empleado de una de las prestadoras de servicios comentó durante las entrevistas: “Con GOL, tenemos que trabajar más rápido; nada más que llegar, el avión ya tiene que salir”.

Aunque reconozca que la reducción de costes es importante para el mantenimiento de su estrategia de precios más bajos, la empresa reconoce que la eficiencia operativa es tan sólo uno de los pilares de sustentación de su negocio. Tanto o más importante es el papel de su personal. El cuidado empieza en la contratación de los empleados. Más que experiencia, la empresa se preocupa en reclutar personas aptas para la atención a los clientes. En el *web site* de GOL pueden ser encontradas frases como:

- “Buscamos personas éticas que tengan habilidad humana, que gusten de sí mismos en primer lugar y que amen su trabajo y lo hagan con entusiasmo”.
- “Porque podemos exigir que las personas hagan, pero nunca obligarlas a que gusten de lo que hacen... Ello para nosotros es un pre-requisito”.

La empresa tiene conciencia de que la motivación de los empleados es determinante para el tipo de servicio que ofrece. Además de buscar en el mercado personas jóvenes y simpáticos, la empresa estimula la informalidad y la igualdad entre todos. La preocupación va desde el uniforme – el mismo para el staff de tierra y de aire – hasta el acceso a los niveles más altos en la jerarquía. La informalidad hace que muchos se refieran al presidente de la empresa como Júnior. Una agente declaró orgullosa: “El e-mail de la presidencia está disponible para

cualquier persona. Es claro que precisamos tener sensatez para entender la importancia de enviar un mensaje para él. Pero ahí está, cualquiera puede enviársela”.

La autonomía de los empleados para que tomen decisiones está presente en la empresa. Como la agilidad, la preocupación en reducir tiempos es una insignia de la organización, se espera que los colaboradores (así son llamados por los directivos) tomen la iniciativa y solamente después la comuniquen a sus superiores. El ambiente interno fue así definido por una colaboradora: “Nos sentimos muy bien porque es una empresa sin burocracias. Trabajaba como gerente en otra compañía y todo lo tenía que preguntar al superior. Aquí no es así. Todo es rápido. Percibimos una cierta admiración de los empleados de otras compañías que se sienten en un esquema anticuado, nada pueden hacer. Nos sentimos bien por estar en un sitio en donde a todos les gustaría trabajar”.

La igualdad entre las personas tiene otro componente: la rotación entre las funciones desempeñadas por los empleados que trabajan directamente con los clientes en las operaciones de tierra. Diariamente el colaborador tiene una nueva función, pasando alternadamente por el mostrador de venta de billetes, *check in*, inspección de equipaje, y puerta de embarque. Este procedimiento garantiza que los profesionales conozcan todas las funciones, siendo capaces de desempeñarlas en la ausencia de un colega o cuando la demanda en alguna de las funciones justifique un refuerzo de personal.

Esta forma de trabajar ha dado resultados más que satisfactorios según valoración de la empresa. Empezando a volar con 6 aviones sirviendo 7 capitales de estados, a finales de 2002 GOL ya operaba en 19 ciudades con 19 aviones. Ya había asumido el 3º puesto en el ranking de las empresas brasileñas con 13,2% del mercado. La inestabilidad de la economía de Brasil en 2002, que generó una fuerte alta del dólar, no impidió el crecimiento de la empresa. Sin embargo, hubo una revisión acentuada en sus tarifas. Mientras que durante 2001 GOL llegó a ofrecer precios 60% por debajo del valor cobrado por sus competidoras, en octubre de 2002 esta diferencia era de tan sólo el 35,6%.

Aunque parezca que la eficiencia operativa es la principal línea de conducta de la empresa, en realidad hay una gran preocupación por mantener los clientes conquistados y por introducir continuamente innovaciones que sean resultado de solicitudes de los clientes. Así, por ejemplo, de las sistemáticas encuestas de satisfacción junto a los clientes salió una sugerencia que la empresa adoptó con mucho placer: en todos los aviones de GOL hay un lavabo exclusivo para las señoras.

#### 4.2 Ryanair

Ryanair se enorgullece de anunciarse como la aerolínea de tarifas más bajas posible en Europa, lo que combina con ser la número uno en puntualidad y proporcionar servicios cordiales y eficientes. Es decir: su compromiso es con el precio, la puntualidad y los servicios básicos. Este compromiso está dirigido a aquellos clientes turísticos y de negocios más sensibles a los precios, que en otro caso hubieran optado por viajar en otros medios de transporte, o por no viajar en absoluto.

Ryanair reconoce que, para seguir siendo la primera compañía aérea europea de vuelos económicos, debe seguir siendo la que tenga los costes más bajos. Esto lo consigue a través de una gestión firme en los siguientes aspectos:



*La homogeneidad de la flota aérea.* Disponía en marzo de 2003 de una flota de 50 aviones Boeing 737, de los cuales 29 son de la gama 800 y 21 de la gama 200. De esta manera, la compañía puede conseguir piezas de repuesto y servicios de mantenimiento a precios muy favorables, así como limitar el coste de la formación de su personal y ofrecer mayor flexibilidad en la programación de los vuelos y la asignación del personal a bordo. Se ha comprometido con la Boeing para ir adicionando, hasta el 2010, 100 aviones nuevos Boeing 737-800 y 50 opcionales de nueva generación. Con esto pretende convertirse en la aerolínea con la flota más nueva de Europa y reducir así los gastos de mantenimiento pues los aviones más viejos exigen por lo general unos gastos de mantenimiento más elevados y un consumo mayor de combustible

*La subcontratación de servicios.* Aparte del aeropuerto de Dublín, en el que Ryanair cuenta con su propio personal y servicios, la compañía subcontrata a terceros los servicios de asistencia en tierra, de venta de pasajes y de tratamiento de equipajes, así como otras funciones diversas. Ryanair está siempre a la búsqueda de precios competitivos y de contratos plurianuales con precios fijos, de manera que pueda reducir el riesgo frente a posibles aumentos de costes. A pesar de que el personal técnico de Ryanair se encarga de los servicios de mantenimiento rutinarios, los servicios de reparación y los controles de los aviones, de los motores y el mantenimiento pesado se subcontratan a terceros. La negociación de los contratos se realiza bajo la supervisión y la planificación del personal técnico de Ryanair, lo que permite que la compañía mantenga el control de la calidad y de la seguridad sin tener que contar con un personal especializado para una flota de aviones de tamaño relativamente modestos (O'Higgins, 1999).

*Los costes de aeropuerto.* Entre éstos se incluyen los de aterrizaje, los de embarque de pasajeros, los de aparcamiento de los aviones y los recargos por ruidos. Ryanair ha conseguido reducir todos estos costes evitando los saturados aeropuertos principales y eligiendo como destino aeropuertos secundarios o regionales, deseosos de aumentar sus índices de entrada de pasajeros. Debido a que Ryanair puede, habitualmente, generar importantes ingresos para los aeropuertos en los que opera, consigue negociar unos precios de acceso a los mismos bastante ventajosos. Otros de los elementos que le ayudan a mantener bajos estos costes son la contratación de las puertas de acceso a los aviones más baratas y la utilización de escalerillas exteriores para subir a los aparatos en lugar de pasillos internos de acceso (que además exigen un mayor tiempo de operación). Por lo general, los aeropuertos con menos tráfico pueden ofrecer mayor número de salidas de vuelos sin retraso, tiempos de embarque y desembarque más rápido y menores retrasos en la terminal, todo lo cual permite que se maximice la utilización de los aviones y da mayores posibilidades al número de despegues y aterrizajes permitidos. Su *turnaround* está entre 20 y 25 minutos

*Es una aerolínea de punto a punto.* En consonancia con esta política, Ryanair no establece conexiones con otras compañías. Ello le permite ofrecer viajes directos sin escalas y evitar los costes derivados de los servicios intermedios (transferencia de equipajes, atención a los pasajeros) necesarios para la conexión de los pasajeros, así como los retrasos causados a menudo por la llegada tardía de los vuelos de conexión. Aquellos servicios que son inevitables se subcontratan a terceros y se cobran a los pasajeros.

*Los costes y la productividad del personal.* Debido a que los gastos laborales son por lo general el elemento más importante de los costes totales de una compañía aérea, Ryanair los controla a través de un sistema de retribuciones basado en los resultados individuales de los empleados. Su sistema de retribuciones está hecho de tal manera que los empleados reciben

grandes incentivos si trabajan más. A pesar de contar con unos sueldos bastante modestos, los pilotos y el personal de vuelo pueden llegar a ganar más de lo que es normal en el sector si aumentan su productividad y son lo suficientemente flexibles; por ejemplo, maximizando el número de vuelos diarios, pero siempre dentro de los límites que impone la normativa aplicable (O'Higgins, 1999). Por otro lado, Ryanair trabaja con una plantilla reducida y contrata empleados temporales cuando los necesita, además los empleados hacen varias labores; por ejemplo, el personal de a bordo también limpia el avión entre vuelo y vuelo, eliminando la necesidad de personal de limpieza, reduciendo así de paso el tiempo del avión en tierra (Kangis y O'Reilly, 2003).

*Los costes de marketing.* Su gran reducción en costes viene asociada al uso de su *website*. Ryanair incentiva el uso de su sitio en Internet, [www.ryanair.com](http://www.ryanair.com), lanzado en el 2000, garantizando que las tarifas que allí se ofrecen son las más bajas disponibles. Con esto ha logrado que su página sea la página de viajes de Internet más visitada de Europa y, lo más significativo, que a través de ella se lleve cabo el 94% de todas las ventas de la aerolínea, ahorrándose por un lado la comisión respectiva a las agencias de viajes y, por otro lado, aprovechando la productividad del cliente en los procesos de búsqueda de información y compra del billete. Actualmente, a través de esta página web, Ryanair ofrece otros enlaces con servicios relacionados con el de viajes como son reservas de hoteles ([Ryanairhotels.com](http://Ryanairhotels.com)), alquiler de coches (en asociación con Hertz), comunicaciones telefónicas y de Internet ([Ryanairtelecom.com](http://Ryanairtelecom.com), resultado también de una alianza), y venta *online* de productos de ocio.

Ryanair afirma que los servicios sencillos que ofrece le permiten dar más importancia a otros asuntos que preocupan más a su clientela, como la oferta de salidas frecuentes, de reservas por adelantado, la asistencia en tierra y el servicio de equipajes, y la prestación continua de servicios puntuales. A la vez, ello permite eliminar gastos extraordinarios, no esenciales, que impiden ofrecer sus vuelos básicos a bajo precio (O'Higgins, 1999). Entre los gastos extraordinarios que se han eliminado destacan: la asignación por adelantado de los asientos en el avión (que produce el efecto de retrasar la subida a bordo de los pasajeros), actualmente, de acuerdo con su información al cliente, y salvo ciertas restricciones, con el número consecutivo asignado en la tarjeta de embarque, el pasajero puede abordar en ese orden al avión y escoger la silla que desee; el servicio de comidas durante el vuelo (lo que ayuda, además, a reducir el tiempo de limpieza de los aviones); los programas de viajeros frecuentes, la oferta de bebidas a bordo y otros tipos de servicios a bordo.

Como parte de su compromiso con los clientes, tal como queda establecido en sus Estatutos del Cliente (*Customer Chart*), Ryanair publica mensualmente las estadísticas de servicio al cliente referentes a puntualidad, quejas y reclamaciones de equipaje. Esta es una práctica de Ryanair con la cual desafía a las demás empresas tradicionales europeas, diciendo que estas aerolíneas no muestran su desempeño mes a mes porque no llegan a los niveles de Ryanair. De acuerdo con esas estadísticas, en marzo de 2003, 91% de sus vuelos llegaron puntuales (84% en el mismo mes del año pasado). Su record de puntualidad fue mejor que su principal rival, easyJet, en 27 de las últimas 30 semanas. Las quejas por cada 1000 pasajeros fueron menos de uno para el mes de marzo, 0,95, mientras que menos equipajes se perdieron. Y ha respondido a todas las reclamaciones de los pasajeros en los siete días hábiles que ha prometido. De esta forma, de acuerdo con la empresa, Ryanair ha consistentemente demostrado que si pone atención a la eficiencia del tiempo entre el aterrizaje y el decolaje de un avión, y es clara en cuanto a los tiempos de facturación y salida de aviones, entonces la puntualidad llega a ser el estándar. Es tan incisiva en esto de la puntualidad que en la publicación de sus estadísticas en la semana que terminó el 6 de abril de 2003 manifestó:

“Usted no solamente ahorra dinero con las imbatibles tarifas de Ryanair sino que también ahorra tiempo. Los vuelos de Ryanair son frecuentemente más puntuales que muchas otras de las llamadas aerolíneas de alto ‘servicio’, tales como British Airways. Para justo mostrar cuán puntual es nuestra operación he aquí las estadísticas de la última semana”, y presentó a continuación dichas estadísticas.

Ryanair sabe lo fundamental que es su personal en la creación de una experiencia memorable para los clientes a través de un servicio cordial, entusiasta y cortés durante todo el tiempo, y por eso le da una gran importancia a la selección, entrenamiento y remuneración de sus empleados (además del sistema de retribución basado en el desempeño, Ryanair tiene un esquema de participación de opciones, de acuerdo con la información que aparece en Ryanair Jobs). En su *website*, en el apartado de reclutamiento, advierte a todo aspirante a un puesto de *contacto con el cliente*, que se trata de un trabajo “duro” y que se le exigirá un número de habilidades clave desde atender y entretener hasta aconsejar y usar habilidades diplomáticas con el fin de “mantener la excelente y bien ganada reputación” de la empresa.

Con este modelo de “producir” su servicio, Ryanair aspira a ser la mayor aerolínea europea dentro de los próximos ocho años.

## 5. Análisis y Conclusiones

El objetivo de la investigación que generó el presente artículo fue verificar en qué medida las prácticas seguidas por dos líneas aéreas son congruentes con los principios del *lean service*. La tabla 1, elaborada a partir de los casos recién descritos buscó resumir las prácticas de GOL y Ryanair relacionadas con los cinco principios del *lean service* utilizados como referencial teórico de la investigación realizada.

Tabla 1 – Comparación entre los principios del *Lean Service* y las prácticas de Gol y Ryanair

PRINCIPIOS DEL LEAN SERVICE	GOL	RYANAIR
<b>Reducción de los <i>trade offs</i> de desempeño</b> a través de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Flexibilidad de los puestos de trabajo</li> <li>Multifuncionalidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La agilidad es un distintivo de la organización. Desde el entrenamiento, los empleados son adocetrinados en disminuir tiempos.</li> <li>* No hay división rígida del trabajo; los profesionales conocen todas las funciones permitiendo ajustar capacidad y demanda en las operaciones de tierra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Consigue eficiencia en tiempo y costes sin comprometer la calidad.</li> <li>* Mano de obra flexible</li> </ul>
<b>Producción <i>pull</i> y fluida, stock cero</b> a través de <ul style="list-style-type: none"> <li>Sincronización de procesos</li> <li>Reducción de esperas</li> <li>No perder tiempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Gran esfuerzo para reducción de tiempos muertos durante escalas.</li> <li>* Los aviones se abastecen menos veces, lo que disminuye <i>set ups</i> y aprovechan el precio más bajo del combustible.</li> <li>* Tramos largos, operación en aeropuertos congestionados y sistema <i>hub-and-spoke</i> pueden dificultar la empresa en sincronizar vuelos causando retrasos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Es la número uno en puntualidad en Europa</li> <li>* Utilización de aeropuertos menores hace que todo ocurra muy rápido, evitando retrasos.</li> <li>* Vuelos punto a punto, sin escalas. No hay conexiones.</li> </ul>
<b>Eliminación de las actividades que no añaden valor, reduciendo costes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Servicio de a bordo simplificado, sin platos calientes y periódicos.</li> <li>* Menos papeleo en la emisión de billetes.</li> <li>* Al operar con un único modelo de avión, y además nuevos, el mantenimiento es simplificado, menor stock de piezas de recambio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Un único modelo de avión facilita reducir stocks de piezas de recambio y formación de personal de mantenimiento.</li> <li>* Subcontratación de servicios de tierra, venta de pasajes, etc.</li> <li>* Contratación de puertas de embarque</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Software de mantenimiento evita que los aviones sean retirados de vuelo.</li> <li>* Los aviones no llevan pesados equipos de calentamiento de comidas lo que proporciona ahorro de combustible.</li> </ul>	<p>más baratas y utilización de escalerillas exteriores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* El 94% de las ventas se hace por Internet, ahorrando las comisiones que se pagan a las agencias.</li> <li>* No existe servicio de a bordo, programas de <i>frequent flyer</i> ni selección previa de asientos.</li> </ul>
<p><b>El foco en el cliente,</b> a través de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor visibilidad del proceso</li> <li>• Permitir que los clientes aprendan, controlen y mejoren el proceso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El reclutamiento del personal da más importancia a la aptitud en atender a los clientes.</li> <li>* Los clientes perciben el esfuerzo del personal en reducir tiempos y los ayuda.</li> <li>* Tripulación joven e informal contribuye para un clima más relajado, propiciando al pasajero la sensación de que están volando con quién gusta de su trabajo.</li> <li>* El cliente es incentivado a comprar el billete por Internet (10% de descuento) y, además, menos papeleo y <i>check in</i> más rápido.</li> <li>* Los clientes participan de encuestas y dan sugerencias para mejorar el servicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mayor frecuencia de salidas</li> <li>* Puntualidad</li> <li>* Atención a equipajes, reduciendo reclamaciones</li> <li>* Divulgación mensual de estadísticas de servicios al cliente referentes a puntualidad, quejas y reclamaciones.</li> <li>* Los clientes participan activamente en el proceso de reserva a través de Internet y esto se debe en parte al diseño claro, amigable y completo de la página web.</li> <li>* A través de esta página web, los clientes pueden acceder a servicios adicionales como hoteles, coches, comunicaciones, etc.</li> </ul>
<p><b>Delegación de responsabilidad a los empleados, permitiendo que tomen decisiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Empowerment</i></li> <li>• Rotación de funciones</li> <li>• Remuneración basada en resultados</li> <li>• Incentivos a introducir mejoras en el proceso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El reclutamiento da preferencia a personas que van desempeñar su labor con entusiasmo.</li> <li>* Todos son iguales en el <i>staff</i> de tierra. Para tal, se practica la rotación de funciones</li> <li>* Acortamiento de distancias entre los niveles jerárquicos</li> <li>* Los empleados primero toman decisiones; luego las comunican a sus superiores.</li> <li>* Empleados motivados a reducir tiempos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Remuneración basada en resultados. Sueldos básicos más bajos pero la productividad puede hacer que ganen más que los empleados de otras líneas aéreas.</li> <li>* Política de participación de opciones entre los empleados.</li> </ul>

Se puede observar que las dos empresas constituyen buenos ejemplos de adopción de los principios del *lean service*. Se puede decir que algunos principios están más presentes que otros y, al mismo tiempo, que algunas prácticas no están en conformidad con lo que reza la literatura. Hay que recordar, sin embargo, que la manera *lean* de pensar no es un “paquete cerrado” de cosas que se hacen o no. Schomberger (1982) al recomendar a las empresas norteamericanas la adopción del sistema JIT, aclaraba que una organización no necesita implantar el 100% de los principios del JIT para ser vista como adoptante del JIT. Así, por ejemplo, el cambio rápido de herramientas, la fabricación en celdas, la reducción de la base de proveedores son cosas que se van haciendo con el tiempo y, poco a poco, la empresa va se aproximando a una realidad JIT y, también poco a poco, obteniendo los beneficios de la utilización del nuevo sistema. Y son precisamente estas mejoras sostenibles las que identifican la adecuada implantación del pensamiento *lean* pues la sola implantación de técnicas no lleva automáticamente a los beneficios que se le atribuyen, como lo constata y destaca Womack (2002), en el balance de la implantación de las mismas en las empresas, diez años después de haberlas sacado a la luz.

A continuación se discutirá cada una de las líneas de la tabla 1.

### Reducción de los *trade offs* de desempeño:

El relato del caso GOL deja claro que la empresa consigue alcanzar este objetivo, no adoptando una división rígida del trabajo. Los empleados de tierra son entrenados y pueden actuar, y de hecho lo hacen, en diversos sectores permitiendo mayor flexibilidad en la operación. Lo mismo ocurre con la tripulación de cabina que va más allá de las actividades convencionales, recogiendo la basura durante el vuelo para que la limpieza del avión en una próxima escala sea más rápida, disminuyendo así el tiempo del avión en tierra.

A su turno, Ryanair atribuye su flexibilidad a la intensiva utilización de subcontratación de un amplio espectro de servicios. El personal técnico de la empresa es responsable por el control de calidad de las operaciones subcontratadas. Por otro lado, al limitar su servicio a lo más básico, su personal queda con holgura para resolver las contingencias que se presentan en cada vuelo. Es, en realidad, una de las piedras angulares del JIT, puesto que no se pueden eliminar todas las incertidumbres, se debe cuidar en tener suficiente capacidad y *empowerment* del personal para reaccionar cuando ellas aparezcan.

### **Producción *pull* y fluida, stock cero:**

La preocupación en reducir tiempos muertos está presente en las dos empresas. Ryanair percibe que el tiempo perdido es un desperdicio en sus operaciones y también para el cliente y por ello busca competir por puntualidad. Tiene su tarea más facilitada de la que tiene GOL porque sus vuelos son de punto a punto, sin escalas o conexiones. Además opera en aeropuertos menos congestionados.

GOL, a su vez, se esfuerza en disminuir los tiempos en tierra pero esto no es suficiente para evitar los retrasos debidos a variables no controlables por la empresa que opera en aeropuertos más complicados en términos de volumen de tráfico. El sincronismo entre llegadas y partidas dificulta su labor de fluidez. A diferencia de Ryanair y de Southwest, uno de sus modelos de inspiración, GOL utiliza el sistema *hub-and-spoke* para optimizar el uso de los aviones mediante la realización de conexiones. Quizás sea el principal problema de la empresa: es suficiente con que un vuelo se retrase para que todos que participen del sistema de conexiones con aquél también se retrasen. Como la programación de vuelos es muy ajustada, estos retrasos se propagan a lo largo del día.

### **Eliminación de las actividades que no añaden valor, reduciendo costes:**

Este parece ser el principio más observado por las dos empresas. No es difícil de encontrar una explicación: la eliminación de ciertas actividades tiene notable impacto sobre los costes lo que permite a las empresas operar con precios más bajos que sus competidores. Evidentemente, siempre está la cuestión de la calidad del servicio. GOL no sirve platos calientes, Ryanair no sirve nada (en algunos vuelos vende bebidas y alimentos simples a quienes lo deseen). Las dos empresas no tienen programas *frequent flyer*. Son ejemplos de elementos que las empresas consideran que no añaden valor. Por supuesto, quien juzga lo que significa valor son los clientes y, por lo tanto, aquí hay una cuestión de segmentación. Las dos empresas buscan atraer clientes dispuestos a sacrificar aquellos elementos del servicio a cambio de pagar tarifas más baratas. No crean expectativas sobre los clásicos servicios de las aerolíneas tradicionales. Ryanair no promete nada, salvo precio bajo y puntualidad, y cumple con estos atributos. Desde este punto de vista, la satisfacción, como función de percepción y expectativas, sería una consecuencia natural. Y desde el punto de vista de valor para el cliente, siguiendo la ecuación propuesta por Heskett *et al* (1997), la creación del mismo para el segmento escogido es mayor que la de otras propuestas. Si analizamos el numerador, el resultado del servicio (ir de un sitio A a un sitio B), es en realidad un *commodity*, pero el otro elemento del numerador, la calidad de los procesos que llevan a este resultado está aumentado

de cara al cliente, rápido, puntual, fluido; y en cuanto al denominador, disminuye en sus dos elementos, en el precio, imbatible según estadísticas, y en el coste de acceder al servicio, ya que el uso intensivo de Internet reduce notablemente este coste para el cliente (comodidad, rapidez), y Ryanair se apalanca en él para reducir costes.

Sin embargo, hay otras prácticas de las dos empresas en el sentido de reducir costes y que no son tan polémicas en términos de calidad de servicio. El incentivo a los clientes para que compren por Internet reduciendo el papeleo, es un buen ejemplo de iniciativa en el proyecto del servicio que permite la reducción de costes sin comprometer la calidad.

La operación con un único modelo de avión sigue la misma línea. La posibilidad de intercambio de piezas, reducción de inventarios, especialización del personal y prácticas de mantenimiento significa un notable ahorro de costes. Además, las compañías tienen más flexibilidad a la hora de asignar aviones y tripulaciones en las diferentes rutas.

### **El foco en el cliente:**

El aprovechamiento del empleado para la creación de valor con foco en el cliente, quizás sea el elemento del modelo más modesto en términos de prácticas de las dos empresas, principalmente en Ryanair. En la empresa GOL se identificó preocupaciones en los temas de reclutamiento de empleados, valorizando el aspecto relacional del personal de modo a que sean capaces de crear un clima de amistad y relajación durante el servicio.

Pero en lo que respecta a la información proveniente de los clientes para crear más valor, mejorando el servicio actual y desarrollando nuevos servicios, ambas empresas tienen el proceso claramente definido y ponen al alcance de sus clientes las herramientas para ello, tal es el caso de encuestas de satisfacción y el uso de Internet. Éste último ha sido tal vez la clave para desarrollar este elemento, sobre todo en Ryanair. Es esta información, la proveniente de los hábitos y preferencias del cliente, la que ha bien utilizado para crear ese paquete de servicio “único”, “fluido”, sin “fisura” para el cliente, el ideal de Womack y Jones (1996). Ryanair toma así el liderazgo de la integración de los subsistemas que conforman el servicio integral del viaje, que incluye, transporte terrestre, alojamiento, comunicación, *gadgets*, entre otros. De forma modular ha construido la arquitectura de su oferta y por medio de alianzas con líderes de los servicios complementarios la hace operativa y, lo más importante, consistente con su forma ajustada de producir.

### **Delegación de responsabilidad a los empleados, permitiendo que tomen decisiones:**

Las prácticas de recursos humanos en GOL parecen tener diversos puntos de convergencia con los autores que tratan de la adopción del sistema *lean* en servicios. La empresa actúa según una filosofía participativa y no burocrática. Los empleados tienen gran autonomía para tomar decisiones y disfrutan de libertad de diálogo junto a sus superiores. Al trabajar en un ambiente de negocios poco previsible, la necesidad de habilidades interpersonales es decisiva. En este punto la empresa se preocupa en reclutar personas que demuestran aptitud para el aspecto relacional más que en las capacitaciones técnicas. También es el caso de Ryanair, de acuerdo con su manifestación de las habilidades que se le exige a su personal.

Los casos de GOL y Ryanair parecen evidenciar que el éxito de la aplicación del pensamiento *lean* a los servicios tiene como factor crítico justamente el mantenimiento de la satisfacción de los empleados. Esto significa un reto por el cual ya pasaron las empresas de manufactura: cómo mantener el equipo motivado a lo largo del tiempo.

En resumen, las prácticas de empresas como GOL y Ryanair demuestran cómo las innovaciones de los sistemas de producción en la manufactura pueden servir como inspiración para el sector de servicios. Sin embargo, ellas evidencian también que no se puede perder de vista las diferencias existentes entre los distintos tipos de servicios. Este trabajo se centró en el sector de transporte aéreo de pasajeros. Se trata de un sector cuyo servicio necesita obedecer una serie de reglas, principalmente en el aspecto de seguridad. Por ello, muchas iniciativas congruentes con el pensamiento *lean* tienen una implantación difícil o, incluso, imposible. Así, por ejemplo, a diferencia de un banco, que al instalar cajeros automáticos en sus sucursales puede disminuir el número de cajeros humanos, en un vuelo la reducción del servicio de a bordo no implica la disminución del número de tripulantes de cabina porque, por reglas de seguridad, es necesario que haya un sobrecargo por cada una de las puertas del avión incluyendo ahí las salidas de emergencia.

Muchas compañías que por razones estructurales y hasta culturales, tienen estructuras de costes muy altos, encuentran dificultades para reducir sus costes con la velocidad e intensidad necesarias para seguir adelante. Utilizando la expresión empleada por Collis (1991), parece que las empresas que se habilitan a jugar un nuevo juego tienen mayores oportunidades de desarrollar ventajas competitivas que las aparta de la situación vivida por los competidores que insisten en jugar por las antiguas reglas.

El sector del transporte aéreo de pasajeros es al sector servicios lo que el sector de la automoción al sector industrial. Su desarrollo no puede perderse de vista por las implicaciones que puede tener en el campo de las operaciones. Los nuevos movimientos hacia "*lean service*" vistos con estas dos empresas, Gol y Ryanair, en particular, y con otras de estrategia *low cost/low fare*, como Southwest Airlines, en general, pueden compararse históricamente a lo que hicieron las empresas japonesas a partir de Toyota. Y este movimiento empieza a expandirse a otros servicios, como restauración, caso Taco Bell y salud, caso de Progressive Health (Bushell y Shelest, 2002). Con estos avances, tal vez, nos vamos acercando poco a poco a realizar el sueño hacia la perfección de Womack y Jones (1996).

## 6. Referencias Bibliográficas

- Bateson, J. Are your customers good enough for your service business?. *Academy of Management Executive*, Vol. 16, No. 4, 2002
- Bitran, G.; Mondschein, S. Managing the Tug-of-War Between Supply and Demand in the Service Industries. *European Management Journal*, 15(5), pp. 523-535, 1997.
- Bowen, D.; Youngdahl, W. Lean Service: in defense of a production-line approach. *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 9, No. 3, pp. 207-225, 1998.
- Bushell, S.; Shelest, B. Discovering lean thinking at Progressive Healthcare. *The Journal for Quality and Participation*, Vol. 25, No. 2, pp. 20-25, 2002.
- Capelli, P.; Rogovsky, N. New work systems and skill requirements. *International Labour Review*, Vol. 133 No. 2, pp. 205-13, 1994.
- Chase, R.B. Where does the customer fit in a service operation? *Harvard Business Review*, Vol.56, No.4, pp.137-142, 1978.
- Collis, D. A resource-based analysis of global competition: the case of the bearing industry. *Strategic Management Journal*, Vol. 12, pp 49-68, 1991.
- Cusumano, M.A. Manufacturing innovation: lessons from the Japanese auto industry. *Sloan Management Review*, Vol.30, No.1, pp.29-39, 1988.
- Davies, G. Lean service: training and process management issues for service businesses. Disponible en <http://www.lean.org/lean/community/resources/>, acceso en: marzo de 2003.

- Duclos, L.K.; Siha, S.M.; Lummus, R.R. JIT in services: a review of current practices and future directions for research. *International Journal of Service Industry Management*, Vol 6. No. 5, pp 36-52. 1995.
- Ebrahimpour, M.; Schomberger, R. The japanese just-in-time/total quality control production systems: potential for developing countries. *International Journal of Production Research*, Vol. 22, No.3, pp.421-430, 1984.
- Ellis, J.; Williams, D. "New" competitive strategies in the world airline industry in Richard Teare & Colin Armistead (eds.) *Services Management: new directions, new perspectives*. Cassel, London, 1995.
- Hallowell, R. Southwest Airlines: a case study linking employee needs, satisfaction and organizational capabilities to competitive advantage. *Human Resource Management*, Vol. 35, No. 4, pp. 513-525, 1996.
- Hay, E.J. *The Just-in-Time breakthrough: implementation the new manufacturing basics*. New York: John Wiley & Sons, 1988.
- Heskett, J.; Sasser, W.E.; Schlesinger, L.A. *The Service Profit Chain*. New York: Free Press, 1997.
- IATA International Air Transport Association. Disponible en <http://www.iata.org/speeches>. Acceso en 20 de febrero de 2003.
- Kangis, P.; O'Reilly, M.D. Strategies in a dynamic marketplace. A case study in the airline industry. *Journal of Business Research*, Vol. 56, pp.105-111, 2003.
- Kracfik, J.F. Triumph of the lean production system. *Sloan Management Review*, Vol. 30, No. 1, pp. 41-52, 1988.
- Levitt, T. Production-line approach to service, *Harvard Business Review*, Vol. 50, No. 5, pp. 20-31, 1972.
- Levitt, T. The industrialization of service, *Harvard Business Review*, Vol. 54, No. 5, pp. 32-43, 1976.
- Matteis, R.J. The new back office focuses on customer service. *Harvard Business Review*, Vol. 57, No. 2, pp. 146-59, 1979.
- O'Higgins, E. "Ryanair: The Low Fares Airline", University College Dublin, 1999.
- Radovilsky, Z.D. Just-in-Time in service: statistical analysis of survey results, in Ribera, J. and Prats, M.J. eds. *Managing Service Operations. Papers from the 4<sup>th</sup> International Conference of the European Operations Management Association*, IESE, Barcelona, pp 433-438, 1997.
- Schlesinger, L.A.; Heskett J.A. Breaking the Cycle of Failure in Services. *Sloan Management Review*, Spring 1991, pp.17-28.
- Schlesinger, L.A.; Heskett J.A. The service-driven service company. *Harvard Business Review*, Vol. 69 No. 5, pp. 71-81, 1991.
- Schomberger, R.J. *Japanese Manufacturing Techniques: Nine Hidden Lessons in Simplicity*. The Free Press, Boston, MA, 1982.
- Teboul, James. De-industrialise Service for Quality. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 8, No. 3. pp. 39-45, 1988.
- Womack, J.P., Jones, D.T.; Roos, D. *The Machine that Changed the World: The Story of Lean Production*. HarperCollins, New York, NY, 1990.
- Womack, J.P., Jones, D.T.; Roos, D. *Lean Thinking*. Simon & Schuster, New York, NY, 1996.
- Womack, J.P. Lean Thinking: Where have we been and where are we going?. *Manufacturing Engineering*; Vol.129, No. 3, p. L2, 2002.
- Yin, R.K. *Applications of Case Study Research*. California : SAGE Publications Inc., 1993.
- Yin, R.K. *Case Study Research: Design and Methods*. California : SAGE Publications Inc., 1994.