

ANDRÉS MUÑOZ MACHADO

LOGÍSTICA Y TURISMO



Madrid - Buenos Aires

© Andrés Muñoz Machado, 2005

Reservados todos los derechos

«No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna, forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.»

Ediciones Díaz de Santos
Internet: www.diazdesantos.es/ediciones
E-mail: ediciones@diazdesantos.es

ISBN: 84-7978-704-X
Depósito Legal: M. 24.133-2005

Diseño de cubierta: Ángel Calvete
Fotocomposición: Fer
Impresión: Edigrafos
Encuadernación: Rústica-Hilo

Impreso en España

Índice

Dedicatoria.....	XI
Prólogo.....	XIII
Presentación.....	XVII

Capítulo 1. La logística: ¿qué es y de qué problemas de gestión se ocupa?

1.1. La logística: del arte de la guerra al arte de gestionar empresas.....	1
1.2. Las nuevas tecnologías y el turismo	3
1.3. Viajar ¿es un placer?	4
1.4. ¿Es posible dar siempre el servicio que el cliente desea? .	6
1.5. ¿Dónde ubicar la instalación turística?	8
1.6. ¿Cómo hacer que nuestros productos o servicios valgan más?	9
1.7. ¿Cómo seguir el mejor itinerario para visitar una ciudad, un parque o distribuir una mercancía?	11
1.8. Otra vez las infocomunicaciones	12

Capítulo 2. Las compras

2.1. ¿Son las compras importantes?.....	17
2.2. ¿Cómo definir lo que hay que comprar? ¿Qué es un grupo de compras?	18
2.3. ¿Qué papel juegan los proveedores? ¿Cómo elegirlos?.	20
2.4. La normalización	23

2.5. Del departamento de compras al departamento de logística.....	23
2.6. ¿Centralizar las compras? ¿Qué es externalizar?.....	26
2.7. ¿Cómo relacionarse con los proveedores? ¿Qué es el <i>outsourcing</i> ?.....	29
2.8. Los operadores logísticos.....	31

Capítulo 3. El almacén

3.1. ¿Por qué almacenar?	35
3.2. ¿Cuánto cuesta un almacén?	37
3.3. ¿Cómo encontrar los mínimos costes de un almacén? ..	39
3.4. ¿Qué son los códigos de barras?	41
3.5. ¿Qué es una rotura de stock?	45
3.6. Poner cada cosa en su sitio: ¿es la mejor solución?.....	49
3.7. Pocas causas explican los mayores efectos.....	50
3.8. Las zonas de actividad logística (ZAL)	53

Capítulo 4. Los procesos

4.1. La dimensión de la excelencia	57
4.2. El valor añadido interno y externo. La cadena de valor.	57
4.3. Los tipos de procesos	60
4.4. El sistema logístico y los procesos	64
4.5. Cómo agrupar las actividades para hacer procesos más eficientes: tiempos de ciclo, gráficos de Gantt y diagramas Pert.....	67

Capítulo 5. La disposición física de los aparatos

5.1. El problema de las distancias a recorrer para llegar al destino.....	77
5.2. ¿Cómo conseguir la disposición que haga los recorridos mínimos?.....	79

Capítulo 6. La capacidad

6.1. ¿Es posible alojar a todos o solo a algunos?	87
6.2. ¿Cuántas plazas ofrecer?.....	88
6.3. Las colas	95
6.4. La sostenibilidad	97

Capítulo 7. La posición en el espacio

7.1. ¿Dónde ubicar las instalaciones?	107
7.2. Algunos métodos para elegir la ubicación	108
7.3. Los negocios ¿«atraen» a la clientela?.....	116

Capítulo 8. Las infocomunicaciones

8.1. ¿Hay algo más importante que tener y procesar datos? .	121
8.2. ¿Un futuro de organizaciones virtuales?	122
8.3. Turismo y gestión de cadena de valor	124
8.4. ¿Qué funciones logísticas cubre el software?	129
8.5. El intercambio electrónico de datos. Su relación con internet.....	130
8.6. La Planificación de la Distribución (DRP).....	135
8.7. La Planificación de los Recursos de la Empresa (ERP).	136
8.8. La gestión de la cadena de suministro (SCM).....	136
8.9. La programación de recursos de materiales (MRP)	138
8.10. Los Centros de Atención Telefónica (Call Centers).....	139
8.11. Sistemas de información turística, bases de datos, comunicaciones y turismo.....	142
8.12. Los proveedores de servicios de aplicaciones (ASP)....	149

Capítulo 9. La calidad logística

9.1. ¿Qué es la calidad? ¿Qué son los modelos de gestión de de la calidad?	153
--	-----

9.2. La calidad del servicio logístico o turístico	154
9.3. El aseguramiento de la calidad y la gestión de la calidad total. Los modelos de excelencia	158
9.4. Los costes de calidad	161
Glosario	163
Bibliografía	167

Prólogo

El complejo mundo de las organizaciones obliga a muchos profesores a replantearse contenidos nuevos desde el punto de vista práctico y también como una estrategia emergente dentro de un proceso de cambio organizacional. Con esta intención inicia un arduo trabajo el profesor Andrés Muñoz Machado sobre Logística y me solicita que prologue su último libro, dedicado precisamente a las aplicaciones de la Logística al Turismo. Acepto complacida a la petición de un profesor que ha venido dedicando tiempo, esfuerzo y entrega al desarrollo de esta materia que, junto con otras también de gran interés, aborda, a través de su colaboración como profesor, en el curso de Especialización en Gerencia y Dirección Hotelera que, desde hace varios años, venimos impartiendo en el Instituto de Ciencias de la Educación, que dirijo, de la Universidad Politécnica de Madrid.

La aplicación de la Logística a la industria comenzó después de la Segunda Guerra Mundial. Las operaciones militares daban solución a muchos problemas empresariales sobre los que muy probablemente los grandes estrategas del conflicto no habían pensado nunca. Los costes de transporte y almacenamiento, los de suministro y distribución de mercancías aparecieron como un terreno abandonado y poco estudiado de la actividad empresarial. A su disminución y abaratamiento eran directamente aplicables las técnicas logísticas, ellas estuvieron muy relacionadas con el *Just in Time* o con los esfuerzos por «personalizar» muchos productos o servicios de consumo duradero. La Logística es, hoy, objeto de multitud de seminarios, exposiciones, revistas y figura ya como materia, con entidad propia, dentro de planes de estudio de muchas carreras universitarias.

Muchos son los aspectos ligados a la Logística pero dentro de la organización del turismo tiene, aún si cabe, amplio espacio y mayor utilidad. La Logística se aplica al transporte de personas y bienes de un punto a otro, se ocupa de su alojamiento, de la programación de actividades, de comprobar que todo esté en el lugar y en el tiempo que se precisa, etc. En este sentido cabría señalar que las técnicas de organización que se emplean en turismo son las propuestas por los especialistas logísticos y, sin embargo, poca mención suele hacerse a ello en los muchos libros que sobre turismo se publican hoy no sólo para alumnos que se preparan en este campo, sino para directivos y responsables de las organizaciones hoteleras.

Uno de los conceptos logísticos básicos es el de cadena de valor. Trasladado al turismo significa ofrecer aquellos «paquetes» que supongan un mínimo coste para una satisfacción dada al turista. Supone también combinar, de modo adecuado, el transporte, el alojamiento, las actividades en el lugar de destino y además supone optimizar el proceso total de prestación de los servicios.

Las Infocomunicaciones, combinación de comunicaciones y ordenador cuyo mejor exponente es internet, han irrumpido de forma extraordinaria en nuestras vidas, su influencia sobre la estructura empresarial del sector turístico está aún por comprobar y estudiar, por el contrario su empleo está afectando de modo importante a la cadena de valor.

El libro que nos ofrece el profesor Muñoz Machado supone un gran esfuerzo por adaptar los conceptos y métodos de la Logística al turismo. Es, en buena medida, original y fruto de su labor personal durante los últimos años en los que además ha venido estudiando y preparando este tema, impartiendo seminarios y dando a conocer unos contenidos útiles para el sector turístico. Está dirigido, predominantemente, a las PYMEs y escrito en el idioma de los empresarios, breve y conciso. Me consta la especial renuncia del autor a utilizar fórmulas matemáticas, frecuentes sobre todo en Logística, el algoritmo más complicado que se usa en el libro es la raíz cuadrada y la distribución normal, ha utilizado un lenguaje fácil y asequible teniendo en cuenta la comunidad de los negocios.

Este libro es, sin lugar a dudas, una aportación excepcional y una contribución del autor a la difusión de conceptos y técnicas logísti-

cas aplicadas al sector turístico, sus reflexiones y la exposición de conceptos claves en el campo de la logística nos van a ayudar a todos a comprender dicho fenómeno en las organizaciones siendo por tanto una lectura recomendada y obligada para muchos directivos en los entornos turísticos, para formadores en los master y escuelas de negocios y otros grupos de empresarios interesados en la Logística.

ROSA MARÍA GONZÁLEZ TIRADOS

*Directora del Instituto de Ciencias de la Educación
de la Universidad Politécnica de Madrid*

Presentación

Los tratadistas en organización acuñaron el término entorno turbulento para describir la situación de los mercados de nuestros días. Todas las mañanas hay algo nuevo, que nadie pudo predecir y, no pocas veces, ni siquiera imaginar el día anterior. La vida de cada persona en nuestro tiempo está sometida a avatares similares, es difícil elegir lo que se va a hacer. Lo único al alcance de nuestra mano parece ser responder con hechos constructivos a aquello que el azar nos presenta como oportunidad.

Este libro ha tenido esa génesis. En los últimos años he sido invitado a dirigir y explicar seminarios de Logística aplicada al Turismo. Lo que se publica es consecuencia de mi esfuerzo por adaptar los conocimientos logísticos a este sector y de la colaboración de mis alumnos en el empeño.

El libro ha sido redactado siguiendo los criterios que a continuación se citan:

1. Emplear términos propios de cualquier empresario turístico. Tratar de emplear un idioma claro y conciso
2. Tener en cuenta que la inmensa mayoría de las empresas turísticas son PYMEs.
3. Explicar los conceptos y técnicas logísticas y su aplicación al turismo. Un énfasis especial se hace sobre los conceptos de servicio enfocado al cliente, calidad y *cadena de valor*.
4. Emplear casos y ejemplos sencillos, que permitan ilustrar los conceptos y aplicarlos con facilidad al mundo de la empresa.
5. Resaltar el papel en la Logística de las técnicas de comunicación e informática (TICs).

El libro está dirigido a todas las empresas del mercado turístico. Puede ser de interés tanto para los empresarios de una cadena hotelera como para aquellos que intenten conocer cuáles son los posibles criterios a seguir a la hora de ubicar una tienda de «souvenirs» o un restaurante. Puede emplearse, también, con fines docentes.

Los capítulos contienen siempre ejemplos de los temas que se explican.

El *Capítulo I* se dedica a una descripción de los problemas logísticos y al papel que juegan en la gestión turística. Se trata del tiempo libre; de los costes en oposición; de las colas; de la relación entre capacidad de servicio y beneficio; de las zonas de influencia de una instalación turística; de los tipos de procesos y del valor añadido y del papel de las Infocomunicaciones (TIC) en la gestión. Los ejemplos se dedican a exponer lo que es un CRM y el funcionamiento de INTERFLORA

El *Capítulo II* se dedica a tratar la organización de los abastecimientos en la empresa turística. Se habla de cómo elegir proveedores; cómo organizar una central de compras y cuáles son sus problemas; cómo se pasa en las empresas del Departamento de Compras al Departamento de Logística. Se introducen los conceptos de externalización y *outsourcing*; el de cadena de valor, compuesta por suministradores, empresa turística y clientes; se expone el papel de los operadores logísticos. Los ejemplos se dedican al B2C, al *e-fulfillment*, *e-procurement* y *e-sourcing*.

El *Capítulo III* se dedica a exponer el papel del almacén en la cadena de valor, en la cadena logística. Se habla de la distribución de Pareto, del lote económico y del stock de seguridad. Al hilo de ejemplos se explica el papel de los códigos de barras, su posible sustitución por chips, su papel en el reaprovisionamiento eficiente (ECR). Los ejemplos se dedican al análisis de la cadena de suministros de una empresa de comida rápida y a la posibilidad de llevar a cabo *Benchmarking* entre almacenes.

El *Capítulo IV* profundiza en el concepto de cadena de valor e introduce el análisis de procesos al hilo de ejemplos sencillos. Concretamente la producción y envasado de carne de pollo, el desarrollo del servicio a un pasajero en un avión, la preparación de una sopa de verduras, la producción de emparedados de carne y queso.

Se describe el sistema logístico que compone el sector turismo. Se aplican herramientas como el PERT y el GANTT a la planificación de un banquete.

El *Capítulo V* trata de la disposición física de los aparatos en una instalación. Se explica cómo llegar a la mejor disposición de la cafetera, la freidora, el frigorífico en una cafetería; de la disposición de los «fingers» y salas de espera en un aeropuerto. El ejemplo trata de la disposición de los puntos de suministro de una línea marítima de transporte de pasajeros.

El *Capítulo VI* se dedica a tratar del problema de la capacidad de las instalaciones. Se explican los criterios para prever el número de plazas en un camping o en un hotel. Se trata de la sostenibilidad medio ambiental de las zonas turísticas. De las colas y de las estaciones de servicio. Los ejemplos versan sobre los mapas de carretera vía satélite y sobre el turismo sostenible.

El *Capítulo VII* amplía el análisis de los problemas de ubicación tratándolo desde el punto de vista de la zona de influencia. Se aplican al turismo los procedimientos de identificación de factores, del centro de gravedad, de la ley de Reilly. El ejemplo trata de la logística de la multipropiedad

El *Capítulo VIII* se dedica a exponer el papel que juegan las Infocomunicaciones (TIC) en la aplicación de la Logística al Turismo, se describen los principales paquetes de software de aplicación (DRP, EDI, SCM, ERP y otros) y el funcionamiento de sistemas como el AMADEUS. Los ejemplos describen Call Centers como el de CETURSA Sierra Nevada, S.A. o el caso de Telepizza o de la gestión de campings.

El *Capítulo IX* se dedica a la calidad en Logística. Describe, sucintamente, los principales conceptos de calidad, incluidos los costes y cita los indicadores de calidad que pueden emplearse en los servicios logísticos. El ejemplo se dedica a los indicadores de calidad en el transporte aéreo.

El Libro acaba con un *Glosario* y una *Bibliografía*.

Es de destacar que en la redacción de la obra se ha evitado el empleo de fórmulas matemáticas o de planteamientos que no sean los que corresponden al modo más habitual de analizar o decidir sobre los problemas de un empresario turístico. A la vez, se ha des-

tacado el papel de las Infocomunicaciones (TIC) en la gestión turística.

Deseo expresar mi agradecimiento a todos aquellos que me han dado trabajo en los últimos años, de tan especial valor y significado; a mis alumnos de los seminarios de Logística, a los que debo el perfeccionamiento de más de un ejemplo; a mi mujer, Mercedes Cañas Monzoncillo, por su colaboración constante.

ANDRÉS MUÑOZ MACHADO

La logística: ¿qué es y de qué problemas de gestión se ocupa?

1.1. LA LOGÍSTICA: DEL ARTE DE LA GUERRA AL ARTE DE GESTIONAR EMPRESAS

Los últimos días de agosto del año 2003 asistieron al espectáculo de la Humanidad mirando al firmamento. Un planeta pequeño, Marte, se acercó a la Tierra a una distancia parecida a la que lo hizo hace unos 60.000 años, cuando los hombres de Neardental la habitaban. Ahora, los humanos han sacado sus prismáticos y telescopios para sentir los canales de Marte más próximos, imaginar que en algunos de sus cañones, hace mucho tiempo, circuló un río o que, en alguna de sus inmensas simas, las olas mostraron su espuma y extraños seres surcaron sus aguas. Visto a esta distancia, parece un mundo atractivo y de ensueño. Visto de cerca, es un mundo inhóspito y terrible, donde la atmósfera es irrespirable, la oscilación de temperaturas muy alta y la vida, si existe, solo puede desarrollarse en formas extraordinariamente primitivas. El Marte que muchas personas han examinado en el cielo estos días tiene, como casi todo, *su haz y su envés*. Su lado bello y su lado feo (Figura 1.1).

El lector se preguntará qué tiene que ver el planeta Marte, el planeta rojo, con la Logística. Los griegos y romanos lo asociaron con el dios de la guerra. Los primeros lo llamaron Ares, los segundos Marte. Para los dos presidía los horribles acontecimientos bélicos. El

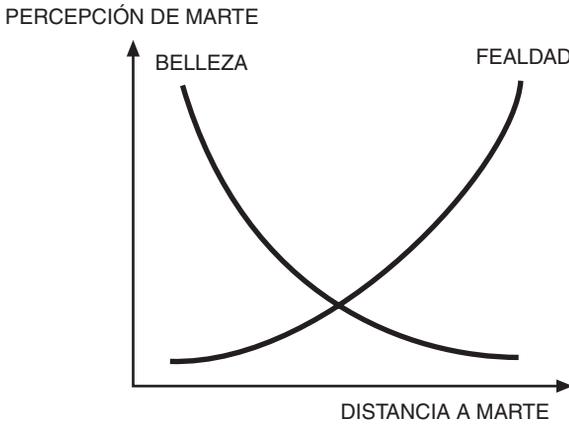


Figura 1.1. Percepción de Marte.

arte de la guerra que tiene, también, su haz y su envés, se desarrolló bajo su amparo. A sus connotaciones de violencia y destrucción une la creación de tecnologías de gestión que han ido pasando a las empresas. Este es el caso de la Logística. A título de ejemplo, para ilustrar lo que se viene afirmando, en la primera Guerra del Golfo, la que comandó el General Schwarkopf, vio los resultados de la labor de otro General, muy poco citado, W. Pagonis, que hubo de atender a las necesidades de los 350.000 soldados estadounidenses destacados en la región. Entre ellas, se contaba el servir un millón y medio de comidas y suministrar un millón ochocientos mil litros de combustible diarios y comprar doce millones de barras de chocolate resistentes al calor. Además, asegurar el agua suficiente en una región desértica o semi desértica. W. Pagonis, después de aquella experiencia, ejerce un empleo de alta dirección en una empresa privada dedicada a la Logística.

La Logística se dice que es aquella rama de la Ciencia Militar que trata de la adquisición, suministro y mantenimiento del equipo, así como del movimiento del personal, servicios de soporte y del resto de actividades relacionadas con ellos. Traslada al ámbito empresarial podría afirmarse que la *Logística abarca todas aquellas actividades relacionadas con el traslado y almacenamiento de productos entre sus puntos de adquisición y sus puntos de destino.*

Las empresas empezaron a ocuparse de la posible incorporación de las técnicas logísticas a su gestión después de la Segunda Guerra Mundial, hacia los años cincuenta del siglo xx. El motivo fue que los análisis de costes revelaron que algunos de ellos permanecían incontrolados, alcanzaban cifras mucho más altas de las que eran aceptables. Estos costes presentaban matices muy diferentes pero venían a ser reducibles a dos grandes tipos: los de almacenamiento y los del transporte. Se les denominó y, se les sigue denominando, *costes logísticos*. El arte del General Pagonis parece reducirse a algo tan aparentemente sencillo como hacer que los almacenes sean lo menor posibles y los transportes se hagan en los medios más baratos y recorriendo las rutas más cortas.

1.2. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL TURISMO

La técnica ha hecho extraordinariamente productivo el uso de los recursos, de tal manera que las personas, trabajando menos horas que nunca, disfrutan de grandes rentas. En más de un país de la Unión Europea, los empleados trabajan la mitad de los días del año y ganan lo suficiente como para permitirse unas vacaciones en los más bellos lugares de la Tierra.

La vida de los habitantes de nuestro planeta ha sufrido una modificación radical como consecuencia de la evolución sin precedentes de la tecnología, en especial en la rama del transporte y de las comunicaciones. El empleo de estas, junto con los ordenadores, ha dado lugar, entre otros, al fenómeno INTERNET cuyos efectos no pocos autores comparan con la invención de la imprenta.

La conducta humana, tanto en su generación de actos buenos como malos, como mediocres, no parece haber cambiado demasiado en los alrededor de seis mil años de historia. Ahora, sin embargo, el hombre ya no vive permanentemente unido a una pequeña región geográfica o a un ámbito de percepción no mayor del que le permite la agudeza de su vista. Hoy, la persona ve, vive y siente lo que pasa en sitios muy alejados y puede trasladarse a ellos en tiempos cortísimos. Puede cambiar el lugar en el que vive de una forma rápida y radical. Incluso las lenguas van dejando de ser un problema

importante. El espacio en el que se vivía y la medida del tiempo, la sensación de su paso son, en nuestros días, diferentes. El turismo está unido a ello, *la Logística, por su relación con las técnicas de transporte y comunicaciones*, también.

La curiosidad humana, la necesidad de descanso, la emulación social, el alto nivel de renta y un montón de motivos más han dado lugar al fenómeno turístico. El número de viajeros crece y crece sin cesar, la oferta de lugares bonitos, de buen clima, de buena mesa, aumenta cada día. Aprovecharla solo ha sido posible gracias a las enormes mejoras en las técnicas de transporte y de comunicaciones. Gracias a la aplicación, confesada o no, de las técnicas logísticas, el turismo se ha hecho mucho más posible. Tratemos de explicar por qué.

Las personas de los países desarrollados tienen una inmensa cantidad de tiempo libre. Podría afirmarse que mucho más del que creen. El sencillo cálculo que sigue lo demuestra fehacientemente. Un año tiene 8.640 horas, resultado de multiplicar 365 días por 24 horas. Según los convenios colectivos vigentes en un país como España, el número total de horas trabajadas oscila entre 1.400 y 1.800 horas por año. Cuando a este tiempo se suma el necesario para dormir, alimentarse, asearse, unas 3.600 horas al año, se llega a la conclusión de que un trabajador de una empresa o de la Administración Pública tiene libres más de 3.000 horas al año o, si no libres, sí que puede decidir lo que hace con ellas. Los que no trabajan, sea cualquiera la razón, pero que pudieran hacerlo, tienen muchísimo más tiempo disponible. En España suponen alrededor de la mitad de la población en edad de trabajar, un poco más que en el resto de los países de la Unión Europea. Es necesario preguntarse qué se hace con todo ese tiempo, que supone más del 40% del total anual. Ni que decir tiene que muchísimas personas ni siquiera se lo han preguntado, y la mayoría desconocen la enorme cuantía del mismo. La Logística les ha facilitado el emplearlo.

1.3. VIAJAR ¿ES UN PLACER?

La decisión sobre el medio de transporte a emplear a la hora de viajar se basa en características del mismo, íntimamente relaciona-

das con la distancia entre el origen y el destino, y con el tiempo que tardan en recorrerla.

Cuando se viaja en avión, parece preferirse la velocidad, la rapidez, a cualquier otra dimensión. Los aviones tienen escaso espacio para cada pasajero, que no puede casi moverse a lo largo del vuelo. Ha de permanecer en la ventanilla o en el pasillo o en algún asiento central. Puede ver una película en el terminal situado en el respaldo del asiento de delante, o en la pantalla colectiva. Puede leer la prensa y tomar alguna comida o bebida definida. Son muy pocas las elecciones que puede hacer mientras dura el vuelo. Cambia movimiento y confort por rapidez. Cuando se adquiere un paquete turístico del que forma parte un viaje en avión, se elige pasar el mayor tiempo posible en el destino final, aceptando la relativa incomodidad de unas horas en avión.

La circunstancia cambia cuando se emplea el barco. Lo habitual es que este sea un destino turístico en sí mismo. Dentro de él, el viajero disfruta o puede disfrutar de una ciudad flotante en el mar. Las visitas a puertos especialmente escogidos completan o se sitúan en un plano similar de atracción y confort que la estancia en el navío. El tiempo de transporte tiene un significado distinto del que tiene en el avión. El viaje dura mucho más pero su confort es, también, mayor.

Los viajes en tren pueden considerarse intermedios entre los dos. El viajero puede moverse, la oferta de servicios no es mucho mayor que la que se tiene en un avión, el paisaje es más cercano, el tiempo que se emplea es mayor. Se puede hacer patente el placer de viajar en trenes especialmente diseñados para ello. El «tren de la fresa», tal vez el antiguo «Orient Express» (Figura 1.2).

Avión y barco, como componentes del «paquete» turístico, presentan una curiosa complementariedad con el tiempo de estancia en un país lejano. En el primero será relativamente largo, en el segundo relativamente corto. El rato de incomodidad en el avión que traslade a un turista desde cualquier ciudad europea a una playa del Mediterráneo tiene la compensación de una mayor estancia en la misma. La comodidad y el entretenimiento del viaje en barco no pueden disfrutarse a la vez que la playa. Así, la incomodidad del viaje en avión se compensa con un mayor de tiempo de playa; la

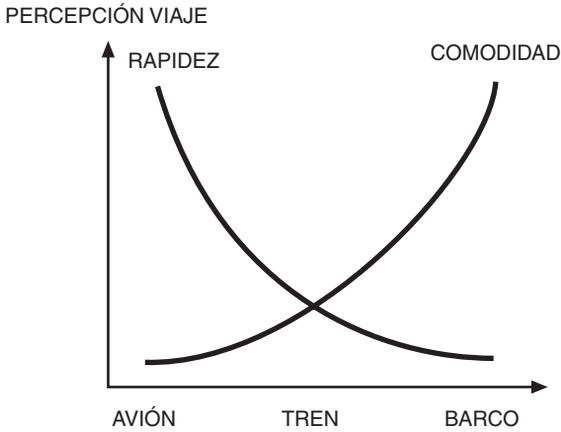


Figura 1.2. Percepción de un viaje.

mayor comodidad del barco tiene una compensación menor en las visitas a tierra. Esta *oposición entre dos hechos* es muy frecuente en los problemas logísticos. No se pueden obtener todas las ventajas a la vez. Es más, la elección entre una cosa y la otra puede ser extraordinariamente circunstancial y personal.

El tiempo de viaje es un modo de empleo del tiempo libre y según el placer que se sienta al viajar puede considerarse que el tiempo libre se aprovecha o que el tiempo libre «se pierde». La cuestión parece estar en qué es lo que se elige a cambio, qué utilidad o satisfacción compensatoria aporta. Podría decirse que el dinero gastado en un transporte rápido pero incómodo no produce ningún placer, el dinero gastado en hoteles de playa sí. Parece que el placer total de un viaje es la suma del nivel de satisfacción que causa el medio de transporte y el del que causa la estancia.

1.4. ¿ES POSIBLE DAR SIEMPRE EL SERVICIO QUE EL CLIENTE DESEA?

Las *colas* parecen la mejor imagen de un mundo con una población creciente en el que todos sus habitantes aspiran a disfrutar de

sus recursos. En ocasión de alguna Olimpiada reciente se afirmó que las compañías concesionarias de los autobuses de transporte a las instalaciones olímpicas habían tenido enormes beneficios. La contrapartida habían sido muchas quejas acerca del servicio y enormes colas en las paradas.

Los países que disfrutan del sol unos cuantos meses al año reciben multitud de peticiones de estancia en sus hoteles durante los mismos, pero estas mismas peticiones decaen en los meses en los que las condiciones climáticas son menos agradables. Las playas tienen sus pequeños restaurantes, sus «chiringuitos», abiertos en verano pero necesariamente cerrados en invierno. Los empresarios saben que para que sus empresas sean rentables necesitan tener un cierto volumen de ventas que supere a los costes. El negocio tendrá que ser capaz de servir aquello que se le demande. Tener suficiente alojamiento o los alimentos o bebidas que el cliente demande. El problema es que en temporada alta la demanda es grande y la producción habrá de serlo también. En temporada baja, la demanda es baja y la producción habrá de serlo también. A la vez, que hay alimentos y bebidas que se piden con mucha frecuencia y otros que se piden rara vez. ¿Cómo hacer compatible lo grande y lo pequeño, lo común y lo poco frecuente? ¿Qué dimensión o *capacidad* elegir de modo que los resultados de la de la temporada alta, de la alta ocupación, compensen a los de la baja? ¿Qué surtido de servicios, amplio o corto, ofrecer? La Logística trata de encontrar respuesta a este problema.

Hay muchas instalaciones turísticas que tienen escasa demanda en invierno y muchas que se ven desbordadas en verano. Es más, una región puede poseer muchos recursos que pueden emplearse para el turismo o para otras finalidades. La pregunta es cómo hacer su explotación suficientemente flexible de modo que se mantenga un alto nivel de ocupación. De modo, también, que estos recursos no queden dañados por un excesivo número de visitantes, ni infrutilizados por no encontrárseles otro uso.

Los establecimientos turísticos deben estar dispuestos a prestar aquellos servicios que los visitantes desean. La globalización supone que, en cualquier lugar de la Tierra, los gustos van siendo parecidos y, por lo tanto, parece que la oferta de servicios ha de serlo

también. Los empresarios preparan sus empresas para la prestación de estos servicios corrientes. Sus ventas dependen de su capacidad de satisfacción a sus clientes. A pesar de ello, puede haber visitantes que, saliéndose de lo común, soliciten champán o coñac de la más alta calidad en un «chiringuito» de playa o en un restaurante de comidas rápidas. A buen seguro no lo conseguirán. Es claro que, de haberlo tenido en su bodega, el empresario podía haber obtenido un beneficio con su venta, incluso un beneficio grande porque hubiera podido cobrar un capricho a un alto precio. No obstante, no lo tiene, renuncia a ello. Pierde el cliente que irá a otro sitio a adquirirlo. Sabe que de haberlo tenido podía haberlo vendido pero, en realidad, ¿cuántas ocasiones se presentan a lo largo del año de hacer una operación así?, ¿merece la pena tener en la bodega un champán o un coñac tan caro por si acaso alguien lo pide?, ¿es verdaderamente rentable tenerlo? El haz y el envés de las decisiones logísticas se presenta nuevamente aquí. Tener durante mucho tiempo una bebida de escasa demanda en la bodega posiblemente no compensa nunca a los beneficios que puedan obtenerse de su venta esporádica.

1.5. ¿DÓNDE UBICAR LA INSTALACIÓN TURÍSTICA?

La contemplación del plano de una gran ciudad permite identificar los puntos en los que se instalan los establecimientos de todo tipo. Los grandes almacenes están distribuidos entre los barrios principales, situados a una cierta distancia unos de otros. Los restaurantes de comida rápida, los de menú del día, se sitúan con mucha más frecuencia en las zonas de oficinas que en las residenciales. Los hoteles en puntos bien comunicados de la ciudad o en zonas donde se ubican las centrales de las empresas o en las proximidades de la playa o del parque de ocio. Si por un momento borrásemos del plano las calles y plazas y dejásemos solo los puntos en los que están situados estos establecimientos y, a su alrededor anotásemos el volumen de población más cercano que viva o trabaja allí, su nivel de renta, podríamos concluir que cada uno de estos puntos «atrae» a la población que tiene a su alrededor, que cada uno tiene una cierta zona de influencia.

La población tiene que comprar donde se encuentra lo que busca, pero entre todos los sitios donde ello esté, elegirá aquel al que menos tiempo tarde en llegar. Esta constatación da paso a un problema importante. Cuando se abre un nuevo negocio, ¿hasta dónde puede esperarse que llegue su influencia territorial? ¿Por qué se eligieron para EuroDisney los alrededores de París y para el Parque de la Wagner los de Madrid? Este es otro tipo de problema al que la Logística trata de dar solución o cuando menos señalar un criterios que conduzcan a las elecciones más apropiadas.

1.6. ¿CÓMO HACER QUE NUESTROS PRODUCTOS O SERVICIOS VALGAN MÁS?

La leyenda cuenta que Henry Ford concibió la idea de la fabricación en cadena de automóviles durante su visita a un matadero de reses. Muchos trabajadores, haciendo cada cual una tarea distinta, pero siempre la misma, pueden dar lugar al hecho sorprendente de que en cada minuto, o aún en menos tiempo, un automóvil terminado aparezca por el final de la línea. Los costes de producción disminuyen extraordinariamente pero la demanda del artículo tiene que ser muy alta porque si no el resultado de tal organización no es otro que un enorme almacén lleno de productos no vendidos. La fábrica de Ford no se diferencia mucho de la fabricación de hamburguesas en los muchísimos establecimientos del ramo o de la de churros o de la de pan.

La rapidez de la fabricación es consecuencia de la eliminación de todas aquellas actividades que no sean estrictamente necesarias para producir el automóvil, la hamburguesa o el pan. Solo se practican aquellas que *añaden valor*, bien porque no repiten a ninguna otra, porque sean estrictamente necesarias para conseguir el producto, o bien porque hacen que el producto sea cada vez más apreciado por su posible usuario o consumidor. *Las actividades necesarias para producir un bien o servicio componen un proceso*. Su identificación es fundamental en Logística.

Una clasificación muy empleada de los procesos es la que los agrupa en: *continuos*, como el que se ha descrito en el punto ante-

rior; *intermitentes* y *singulares*, como los que se describen a continuación (Figura 1.3).

Una ciudad necesita un Servicio de Bomberos. Afortunadamente la mayor parte del tiempo están inactivos. Solo actúan en casos



Figura 1.3. Tipos de procesos.

extraordinarios. Sin embargo, no puede decirse que la actividad de los bomberos por innecesaria la mayor del tiempo haya de eliminarse. El significado de su existencia es muy similar al de la peladora de patatas de una cocina. Puede que no todos los días se use, pero nadie duda que es necesario que esté allí. A diferencia del caso de las hamburguesas, la producción no es continua y, en lo que se refiere a los bomberos o al de la peladora, cada incendio o cada grupo de patatas serán probablemente diferentes. Cuando se ponen a funcionar producen un número escaso de bienes o productos aproximadamente iguales. Ello no quiere decir que uno y otra hayan de eliminarse por ineficientes. Lo único que puede afirmarse es que responden a demandas muy diferentes de las del caso de las hamburguesas. Las técnicas que se emplean para la satisfacción de estas demandas lo son también. El trabajo de los bomberos o el de la peladora son ejemplo de actividades pertenecientes a *procesos intermitentes*.

El bien turístico de carácter cultural puede ser singular y producirse una sola vez. Una representación teatral de alguna obra clásica, en la Plaza Mayor de más de un pueblo de España, presenta estas características. Lo mismo ocurre con los banquetes de todo tipo, o con la construcción por piezas de una casa de madera o de una pequeña motora. Son ejemplos de *procesos singulares*.

La Logística considera todas aquellas actividades que son necesarias para conseguir un producto o servicio. Elimina *las innecesarias para su producción y las que no hacen que el cliente lo aprecie más. Las actividades que son estrictamente necesarias por el primero y/o el segundo motivo se dice que componen la cadena de valor*. La integración de estas actividades en procesos depende del tipo de bien que se produzca y de la tecnología que se emplee.

1.7. ¿ CÓMO SEGUIR EL MEJOR ITINERARIO PARA VISITAR UNA CIUDAD, UN PARQUE O DISTRIBUIR UNA MERCANCÍA?

La visita a la ciudad forma parte de las ofertas turísticas de todo el mundo. Hay unos lugares históricos o de diversión a visitar. Hay unos turistas, alojados en distintos hoteles, que recoger con los auto-

buses. ¿Cuántos autobuses hay que emplear y qué itinerarios tienen que seguir cada uno de ellos de modo que los caminos recorridos sean los más cortos y los autobuses vayan siempre lo más ocupados que sea posible?

Un problema análogo es el de una empresa que produce artículos de repostería. Todas las mañanas tiene que distribuirlos a hoteles, restaurantes, bares, de acuerdo con sus peticiones del día anterior. ¿Qué *itinerarios* han de seguir sus vehículos de reparto de tal modo que sean mínimos y las entregas se hagan a su debido tiempo? ¿Cuál es su *capacidad* para que la misma se emplee plenamente? Nuevamente, son problemas en los que la Logística trata de aconsejar al empresario.

1.8. OTRA VEZ LAS INFOCOMUNICACIONES

Las infocomunicaciones han revolucionado la Logística. Han permitido que muchos de los problemas de los que trataba sean si no más fáciles de resolver al menos sí más rápidamente solubles. Lo primero que han permitido es una información cierta y rápida sobre *el nivel de empleo de muchos recursos turísticos* en cualquier lugar del mundo. En nuestros días es posible reservar una plaza hotelera casi en cualquier lugar de la Tierra con una gran rapidez. Lo mismo cabe decir de un billete de avión o de barco o de tren. Lo segundo, es que han permitido la *resolución más rápida de muchos problemas matemáticos difíciles* que necesitan de aproximaciones sucesivas y en los que solo mediante muchas repeticiones de un mismo procedimiento puede llegarse a una solución aceptable. Lo tercero, que han permitido es la *realización electrónica de muchas transacciones comerciales* y su simplificación. Lo cuarto, la *presentación de la oferta turística en páginas web*, de contenido sugestivo y agradable. Lo quinto, *seguir con precisión la situación de cualquier producto* que se transporte en cualquier lugar del mundo.

La combinación de ordenador y telecomunicaciones, hoy fundamental para la solución de los problemas logísticos, tiene en el caso del turismo una especial significación. Hoy, cualquier posible turista comienza por examinar en internet sus posibles destinos, comuni-

ca con sus hoteles o sus agencias de viajes por FAX o teléfono, puede contratar sus billetes empleando líneas ADSL y pagarlos empleando tarjetas de crédito. Los ejemplos de la «Gestión de Relaciones con los Clientes y de Interflora»), en lo que ambas actividades se relacionan con el turismo pueden ilustrar estas afirmaciones.

La Gestión de Relaciones con los Clientes o *Customer Relationship Management* (CRM)

¿Qué es exactamente la Gestión de Relaciones con los Clientes o *Customer Relationship Management* (CRM)?

El CRM es una estrategia de negocios que permite seleccionar y gestionar individualmente a los clientes con el fin de aumentar el valor a largo plazo de la empresa. El CRM no es un programa de software.

Los principios básicos del CRM son los siguientes:

- Alinear la estrategia corporativa alrededor de los clientes, en lugar de los productos y los canales de distribución.
- Intercambiar información sobre los clientes a todos los niveles de la empresa.
- Analizar la información obtenida con el fin de entender, anticipar y satisfacer las necesidades del cliente e intentar conseguir su fidelidad a la empresa.

La implantación del CRM debe llevarla a cabo un grupo multidisciplinar, que tenga el respaldo de la alta dirección, que pueda proponer la modificación de aquellos procesos de la organización que se estime necesario.

Las aplicaciones tecnológicas del CRM pueden dar paso a una efectiva administración de las relaciones con el cliente, siempre y cuando la empresa posea el correcto liderazgo, viva la cultura y la filosofía de enfocarse en el cliente, mantenga la estrategia y posea una plataforma de tecnología acorde con lo que quiere hacer.

El CRM es más que un proceso discreto una reacción en cadena. Su aplicación supone convertir el proceso de compra en algo que involucra a toda la compañía. Es la habilidad de reunir y usar toda la información

disponible acerca del cliente, como individuo, para construir, fortalecer y mantener la lealtad de ese cliente y así incrementar su valor para la compañía. En nuestros días estos procesos han de relacionarse con el uso de las infocomunicaciones (TIC).

Un proyecto CRM se apoya en tres pilares: las ventas, el marketing y el servicio. Se ha de pasar del «*call center*» al «*customer care*». Las relaciones proactivas con el cliente son una parte muy importante del servicio.

El proceso de ventas debe ser gestionado con la interacción de otras unidades de negocios. La automatización de la fuerza de ventas se amplía para incluir en ella la realización de pronósticos, el número de contactos y el manejo de cuotas de venta, la generación de propuestas y la gestión de pérdidas y ganancias. El personal de ventas siempre ha sido una excepcional fuente de información para la empresa.

La práctica del telemarketing puede generar primeros contactos que pueden terminar en una personalización una vez conocidos los hábitos y preferencias del cliente.

Rev. *PYMEs*, 2003.

Interflora

La idea de crear una asociación de floristas que pudiese enviar flores a distancia surge en los Estados Unidos en 1882. El pionero del proyecto fue J A Valentine y la primera asociación con este objetivo se llamó Florist's Telegraph Delivery Association (FTD). Un par de décadas después, en 1911, se creó el lema «Dígaselo con flores», que con el tiempo se haría tan popular.

El berlinés Max Hübern parece que fue quien se encargó de poner los cimientos del negocio en Europa continental, comenzando en 1908. A la constitución de la FLEUROP asistió un representante de la asociación norteamericana. En Gran Bretaña se crearía, de modo independiente, una asociación, con el mismo objetivo, bajo la denominación British Unit.

La fusión de estas tres entidades dio lugar a Interflora Inc., en 1946. Para realizar las transacciones internacionales se adoptó como moneda el «*fleurin*», con valor equivalente a un franco suizo.

Interflora Inc. opera actualmente en todo el mundo, puede enviar flores a cualquier persona de un país a petición de otra situada en otro muy distante. Los primeros pasos los dio empleando el teléfono, el telex y el fax. Hoy, las sedes centrales están interconectadas a través de un sistema propio denominado IDAFLO que a intervalos de una hora recoge y envía pedidos a un equipo central de la FTD, anotando en las cuentas de cada país los correspondientes pedidos.

Una vez que las sedes centrales fueron plenamente operativas a nivel de gestión de datos, se procedió a la implantación de sistemas rápidos y fiables de comunicación en las floristerías asociadas a la red de Interflora. El primer dispositivo que se empleó fue el MINITEL, con el que se conseguía transmitir en 15 segundos, contados desde el momento de su recepción, el pedido al país de destino. Hoy se emplea una red con WINDOWS y con los últimos avances en técnicas de comunicación. La conexión se hace mediante una línea de telefonía básica.

Interflora nació con la intención de gestionar el envío de plantas y flores entre clientes finales y opera como una cámara de compensación económica. Interflora no se dedica al cultivo de flores, es solo el canal de transmisión para hacer llegar las flores al destino deseado.

Interflora, a través de su página WEB, consigue que los clientes accedan a una tienda virtual, en la que disponen de todas las facilidades para encargar cualquier artículo floral, pudiendo ver fotografías de los ejemplares disponibles. En INTERNWET es el propio demandante el que decide cuánto tiempo quiere emplear en escoger el pedido. La base de datos anota los principales clientes, lo que permite enviarles atenciones en fechas señaladas, facilitando su fidelización.

(Notas de un «paper» presentado, en 1999, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid).