

AVIACION Y HOTELERIA

Por

Luis-Alberto Petit Herrera

«Ha llegado la hora en que ya no podemos mirar la industria aérea como una entidad, y la industria hotelera como otra industria, teniendo que verlas en conjunto como a la industria del viaje.»

Esta frase de Jack Canolly, Presidente de «American Express Reservations Services», sin duda es causa y consecuencia, por una parte, de estas páginas de nuestra publicación del Instituto de Estudios Turísticos, si bien sólo en cierto modo sentencia el tema —como se deducirá más adelante— por lo que respecta a si ello implica forzosamente fusiones de intereses comerciales.

1. LA AVIACION EN DESARROLLO

No se descubre nada al recordar que desde los tiempos de Santos Dumont, Latham, Bleriot y demás arriesgados «sportmen» hasta el transporte aéreo, condicionante esencial del mundo del turismo en que vivimos, media un abismo, de hecho, superado en unas pocas decenas de años.

Hace diez años entraron ya en España por avión, más turistas que por cualquier otro medio de transporte colectivo.

Las consecuencias de este desarrollo están en la mente de todos, conviniendo recordar especialmente que ciertas regiones, como la España insular, evidentemente seguirían con sus limitaciones de los años veinte, si no fuera por la aportación decisiva del mundo de la aviación para su turismo.

Lo cierto es que a pesar de tales ritmos de crecimiento, hoy sólo estamos en el umbral del transporte de masas hacia el que nos encaminamos y cuya trascendencia es difícil de medir, aunque reconozcamos que también en esto «el futuro ya ha comenzado».

Según datos ya históricos, en el año 1929 el tráfico mundial de pasajeros fue de 200 millones de pasajeros por kilómetro, o sea, algunas decenas de millares de pasajeros. En 1946, el tráfico aéreo era de 20.000 millones de pasajeros por kilómetro, y en el año 1966, era de 230.000 millones de pasajeros por kilómetro; preveyéndose para el año 1980, 750 millones de pasajeros, contra los 202 millones del año 1966.

Aunque parezca extraordinario, esto es perfectamente presumible, ya que si un DC-8 tiene una capacidad operativa de 960.000 pasajeros por kilómetro por día —y esto parecía una cifra importantísima hace seis años— las perspectivas que se abren ahora con los nuevos aparatos son muy superiores y son la consecuencia de que en treinta años llegará a haber posiblemente cinco tipos distintos de aparatos en los vuelos intercontinentales; casi podríamos decir cinco generaciones:

- los aviones de hélice DC-4 y DC-7
- los aviones reactores subsónicos (DC-8 y Boeing 747)
- y los supersónicos.

La aparición de los modelos de lo que los anglosajones han llamado los «jumbo-jet», las repetidas pruebas con aviones supersónicos y el adelantado proceso de los aerobuses, configuran una nueva dinámica del mundo de los viajes que supone —obligado es decirlo de paso— cuantiosísimas inversiones. Así, por ejemplo, y sólo bajo el prisma de lo que representa el costo de las investigaciones previas a la aparición de un nuevo tipo de aeronaves, la firma «Lock Heed» ha valorado el costo de sus trabajos de investigación, con motivo de un proyecto competitivo de los «Boeing», en veinte millones de dólares. Quiere esto decir decir que cuando se realizan tales gastos e inversiones, es porque se configura un futuro de irreversible desarrollo en esta actividad.

Por ello, los grandes fabricantes de aeronaves están recurriendo a distintas técnicas de previsión, para ir elaborando, a su vez, lo que será el tráfico del mañana.

Para eso se está recurriendo a las técnicas de planificación a largo plazo (ling range planning), que facilitan la previsión, ya que ayudan

a decidir una serie de objetivos en términos de rentabilidad, de beneficio y de expansión, para poder así concebir las estrategias oportunas y fijar después los planes que concreten el programa de trabajo de los distintos responsables.

Los expertos están estudiando con los nuevos sistemas de investigación del futuro —como el método «Delphi» y el «technological probe»—, ulteriores desarrollos para la aviación comercial y sus equipos inherentes.

Para ello —caso del método «Delphi»— distribuyen a una serie de investigadores y futurólogos, unos cuestionarios que éstos deben de completar dando prueba de intuición y de imaginación. Una vez filtrados los resultados de estas ideas, allí plasmadas por un Comité, se les redistribuye a los mismos investigadores y futurólogos para que puedan conocer la opinión de los otros colegas, y, o bien cambiar sus propias ideas primitivas, o bien desarrollarlas más aún, constituyendo así una variante de los sistemas de «brainstorming» entre expertos.

El «technological probe» o sondeo tecnológico, es una variante del método «Delphi», que permite prever las distintas tecnologías que pueden aparecer en el futuro por una decantación similar a la utilizada en el citado método «Delphi».

Junto a estos sistemas, estos mismos expertos utilizan el método de «synapsis», el «Pattern», el «A.C.T.», utilizan el análisis de decisiones estratégicas, etc.

2. ALGUNOS PROBLEMAS QUE SE PLANTEAN EN CONSECUENCIA

2.1. *Primera consecuencia: Problemas en los aeropuertos.*

Este desarrollo previsto de la aviación comercial no podrá encontrar, sin embargo, su realización plena y armónica más que cuando los aeropuertos dejen de constituir verdaderos cuellos de botella. Siguiendo la tendencia del tráfico en los principales aeropuertos mundiales, por los veinticinco más importantes pasarán de cuatro a ocho veces más viajeros en 1980 que en 1966. Analizando más, por ocho de estos aeropuertos pasarán veinte millones de personas en el año 1980,

y por cuatro de entre ellos, incluso más de cuarenta y cinco millones. Este aspecto adquiere especial importancia en la perspectiva de que en Estados Unidos, ya en el año 1966, los plazos de espera en tierra y de aterrizaje, se ha estimado que costaron cuarenta y un millones de dólares a la industria del transporte aéreo, y que a los hombres de negocios que utilizaron este transporte aéreo, aquellos tiempos muertos les costaron cincuenta millones de dólares de pérdidas en horas de trabajo, ¿a qué situación podemos llegar si no se buscan soluciones a estos problemas de los aeropuertos y sus aspectos conexos, como los de alojamiento y alimentación que hoy nos ocupan?

Estos problemas no se plantean sólo en Norteamérica, sino que se prevén en Europa y en el Tercer Mundo...

Por lo que se refiere al tráfico intereuropeo —cuyo 50 por 100 está aún localizado en una zona geográfica que tiene por límites Londres-París-Ginebra-Milán-Munich-Berlín-Hamburgo (cuya superficie no representa más que el 7 por 100 del espacio de Europa)—, las posibilidades de desarrollo son aún grandes, puesto que solamente utiliza el avión la quinta parte de personas que en Australia y la octava que en Estados Unidos, todo ello debido, sin duda, a la compartimentación política y económica que aún existe en Europa y a la renta por habitante, que han limitado una progresión aérea tan espectacular como la de Estados Unidos, por ejemplo. Al ir soslayando estos problemas, los de alimentación, alojamiento, etc., irán creciendo también, por tanto, en Europa.

De Europa surgirán, por otra parte, nuevas corrientes de tráfico sobre grandes ejes como «Europa-Caribe» o «Europa-Próximo Oriente», donde una vez llegada la paz, se puede ofrecer: sol, mar, montaña e historia, constituyéndose, por tanto, en Centros de peregrinación turística receptivos de turistas europeos.

Otro tanto podría ocurrir con el Maghreb, que se convertirá en unas auténticas afueras turísticas de Europa, donde se irán a pasar períodos cortos de vacaciones o fines de semana.

En la encrucijada internacional del año 1975 es en la que hay que prever que los países del Tercer Mundo serán —muchos de ellos, al menos— países ampliamente receptivos de turismo, puesto que ellos también tienen sol e historia, planteándose allí también —con ritmo creciente— los problemas de hotelería.

2.2. Segunda consecuencia: Otros problemas en cascada.

Ahora bien, las masas de pasajeros de las grandes líneas intercontinentales, convergerán en otros servicios internacionales y nacionales de mayor frecuencia y capacidad. Es decir, que al cubrirse las grandes distancias intercontinentales, procedentes de América, en muy pocas horas, tendrá que haber una adecuación en los medios europeos, por ejemplo, para redistribuir a esos mismos pasajeros por nuestros distintos países.

De ahí es fácil deducir que el colapso de la circulación automovilística en nuestras capitales se presente como algo ridículo, en comparación con lo que va a representar la llegada casi simultánea de varios aparatos grandes a un mismo aeropuerto, con lo que ello supone de tránsito y despacho de miles de viajeros desde el punto de vista de Policía, Aduanas, cambio de moneda, etc. Pero estos mismos miles de viajeros necesitarán además, cuando por fin hayan conseguido llegar a la ciudad, un alojamiento. Si a esto vienen a añadirse las dificultades complementarias como ocurre cuando el aeropuerto de destino se encuentre cerrado y los aparatos sean desviados a un aeropuerto distinto, el problema de alojamiento se presentará con ritmos verdaderamente hipergeométricos.

Matizando más sobre este complejo mundo del tráfico aéreo en que operan 300 compañías —de las que 170 explotan servicios internacionales—, conviene analizar la distribución de procedencias con destino a un país. Como es natural, sobre este punto nos interesa, especialmente, la segmentación de quienes llegan a España.

A este respecto es fácil observar que la mayoría de las aeronaves (75 por 100 del tráfico) provienen de puntos de origen situados a más de 1.000 kilómetros de distancia. Las longitudes de estas etapas, que en la mayoría de los casos superan los 1.500 kilómetros, tienen implicaciones sociales, económicas y técnicas.

Las implicaciones sociales son importantes por cuanto suponen poner en contacto a nuestra manera de atender a los turistas y nuestra cultura, con un número cada vez mayor de personas que disponen de un tiempo y dinero limitados y deben, sin embargo, precisamente a estas aeronaves, la posibilidad de su desplazamiento. Pero desde el punto de vista que estamos considerando, nos preocupan especialmente

las implicaciones económicas, por cuanto suponen una entrada de divisas a través de los alojamientos necesarios, gastos en excursiones, alimentación, etc., ya que esa distancia requiere, en la mayoría de los casos, pernoctaciones en nuestro país y alimentación a bordo de las aeronaves.

2.3. *Los vuelos charter agigantan la cuestión.*

En el incremento del tráfico aéreo que llega a España, tenemos que considerar, no solo el tráfico regular de nuestra Compañía de bandera, con su profunda penetración en el mercado, y el del conjunto de los transportistas regulares extranjeros, sino muy especialmente el espectacular incremento del tráfico no regular («charter»), cuyo volumen está desbordando todas las previsiones.

Los turistas acogidos en su mayoría a fórmulas de viaje «todo comprendido» («inclusive tours»), supone hoy un pasaje muy superior al de todo nuestro tráfico aéreo regular internacional. Pues bien, las consecuencias de estos vuelos «charter», por lo que atañe a la ocupación de la capacidad hotelera —con lo que implica de mano de obra y actividad comercial en general— las vienen disfrutando zonas concretas de nuestra geografía, y ello porque están dotadas de una infraestructura hotelera suficiente.

A pesar de que 200 Agencias de Viajes europeas vienen fletando aeronaves con destino a España en régimen de vuelos I.T., esta faceta de nuestro mercado turístico tiene aún posibilidades de extensión, ya que vienen a satisfacer las necesidades de viaje cada vez más generalizadas en estratos sociales más bajos y amplios.

El número de pasajeros en «charter» supone el 12 por 100 del número de pasajeros aéreos transportados en el Atlántico Norte

En Europa Occidental, el vuelo «charter» representa el 60 por 100 del tráfico aéreo bajo pedido, que a su vez constituye el 20 por 100 del transporte aéreo regular.

La mayor parte de los vuelos «charter» europeos se realizan en el eje norte-sur, es decir:

- de Escandinavia hacia España, Italia y Suiza,
- de Alemania hacia España e Italia,
- de Inglaterra hacia Francia, España, Italia y Suiza.

Esto equivale a significar la importancia que este tráfico tiene en nuestro país y justifica el desarrollo hotelero inherente.

Otro motivo por el que los vuelos «charter» tienen que aumentar es porque con la llegada de las nuevas generaciones de aeronaves, un cierto número de tetrareactores quedarán disponibles para vuelos distintos de los regulares. Por otra parte, la llegada de los grandes «jumbos» incitará a las compañías a extender y a diversificar los vuelos «charter».

Hay que reconocer, además, que estos vuelos constituyen un excelente instrumento para popularizar la aviación comercial, y que cierto número de pasajeros no habrían volado jamás si no hubieran sido cautivados al principio por esta fórmula. Y lo que es verdad hoy, lo será todavía más mañana.

2.4. *Pero aún habrá otras causas para estos problemas.*

Una clientela importante para hoteles, tanto en el tráfico regular como «charter» lo constituyen las propias tripulaciones del conjunto de las aeronaves que llegan a un aeropuerto, generalmente provistas de un M.C.O para abonar su eventual pernoctación.

Conscientes de que para una empresa americana —por ejemplo— es más fácil reunir en un punto de nuestro viejo Continente, a sus «comerciales» repartidos a lo largo de la geografía europea, que desplazar a todos estos a los Estados Unidos para tener una Convención, no debemos de olvidar la necesidad de salas de reuniones dotadas de los oportunos medios audiovisuales y los consiguientes salones para banquetes para este tipo de clientela potencial vinculada a establecimientos hoteleros en estrecho contacto con Compañías aéreas.

La concentración de tráfico, y por tanto de necesidades hoteleras, puede verse acrecentada en cualquier momento, por ejemplo, si empresas como la «Lockeed», que «ha perdido puestos» en la aviación comercial después de sus «Superconstellation», consigue adaptar —como trata de hacerlo— determinados aviones militares a modelos de aeronaves civiles para 800 personas, con lo cual un recorrido como Nueva York-Los Angeles, costaría 50 dólares, mientras que la Compañía de autocares de lujo «Greyhound» cobra 140 dólares por este trayecto, con tres días de recorrido.

Además caben en el futuro nuevas perspectivas de desarrollo ya que el aire no está sujeto a las limitaciones de la carretera, ni del ferrocarril, ni de las vías fluviales.

Dentro de éstas, hay que considerar el incremento de tráfico, que supondrá en un futuro la «general aviation» —aviación privada— si bien ésto, debido a los condicionamientos de las múltiples fronteras europeas, no causará impacto en un plazo inmediato. Pero, como quiera que los aviones «Stol» pueden operar en cualquier terreno, aun en el sitio más pequeño, sin pistas especialmente preparadas, estamos en este campo ante una posibilidad que favorecerá nuevos desarrollos que agigantarán los problemas conexos antes apuntados de hotelería.

En resumen, por el juego de una serie de aspectos económicos y sociales, el mercado potencial del transporte aéreo aumenta y se diversifica. Asociado a los medios modernos de telecomunicación y telegestión va a dar al turismo un impulso considerable, con lo que este medio de transporte se ha transformado en un fenómeno económico y está a punto de convertirse en un hecho social irreversible. Esto plantea problemas que desbordan del ámbito estrictamente aeronáutico, ya que, por medio:

- de la disminución de tarifas,
- de la multiplicación en las posibilidades de viajes,
- del aumento del número de puntos tocados,
- del aumento del nivel de vida,
- del desarrollo rapidísimo,
- de la necesidad de movimiento,
- de la evolución demográfica,

el mercado potencial del transporte aéreo se desarrolla a un ritmo muy rápido, y el tráfico de los hombres de negocios, como el turístico aumenta a un ritmo, variable según los recorridos, pero generalmente muy rápido. Ello implica inexorablemente necesidades hoteleras —como hemos apuntado— para esa clientela siempre creciente.

3. HARAN FALTA MAS HOTELES

En síntesis, en la evolución del medio-ambiente sociológico del año 1975, habrá varios factores que influirán favorablemente en el

incremento del transporte aéreo, con marcada influencia en las necesidades de hoteles, restaurantes, etc.

a) En primer lugar, y si se quiere admitir, que el nivel alcanzado en el conocimiento y dominio de los fenómenos económicos permitirá evitar nuevas crisis económicas como la del año 1930, se asistirá a un crecimiento en el nivel de riqueza de la sociedad y al menos en los países desarrollados, a la constitución de una clase media cada vez más importante. Este aumento de las rentas nacionales —de un tres a un cinco por ciento anual— y el aumento de la población mundial, serán, por tanto, hechos determinantes.

En Estado Unidos se ha observado que el número de familias que contaban, antes de impuestos, con más de 7.500 dólares de renta anual y que por tanto eran consideradas como susceptibles de poderse pagar un viaje transatlántico, ha pasado entre los años 1955 y 1973, de 10 a 22 millones, es decir, del 9,5 por 100 a 37,5 por ciento de las familias. Si esta tendencia se mantiene, el número de estas familias llegará a ser en el año 1975, de 46,5 millones, es decir, los dos tercios del número total de hogares previsibles para este año.

b) Paralelamente a este aumento de la renta se asistirá a un gran desarrollo de las actividades del sector terciario en detrimento de las del sector primario.

Pero es sabido que el terciario es un cliente típico del tráfico aéreo. De los sondeos realizados sobre la clientela, se deduce que prácticamente la mayoría de los que viajan en avión, trabajan en el sector terciario, mientras que los agricultores, por ejemplo, sólo cuentan como el 2 por 100 de este colectivo.

Más aún, quien viaja es un individuo urbanizado, por lo que el nomadismo constituye para él un medio de compensar el tipo de vida que lleva en su medio urbano, cada vez más agobiante. Por otra parte, este fenómeno urbanístico no hará más que acrecentarse. Cada vez es mayor el porcentaje de habitantes de un país que vive en un reducido número de ciudades de más de 100.000 habitantes.

Examinando este nomadismo bajo el ángulo únicamente del turismo, se explican los números de millones cuando se mide hoy a los turistas que recibimos en nuestro país.

Parece que se deduce poco a poco una primera observación. A pesar de la independencia conseguida por un número creciente de Estados en el curso de los últimos años, a pesar de los esfuerzos de

desarrollo que se aplican al Tercer Mundo, hoy siguen siendo las relaciones entre los países desarrollados, las que son más activas. En efecto, es en estos países, y solamente en ellos, donde se encuentra en número suficiente y siempre crecient, la famosa clase media que acabamos de citar como soporte número uno del transporte de masa de los años próximos.

La línea más importante para el tráfico aéreo, será en el año 1975, el Atlántico Norte. En ese mismo año, los norteamericanos constituirán la mitad del tráfico de esa línea, lo que supone ver desembarcar a tres millones de turistas norteamericanos en Europa, por lo que tenemos que plantearnos indefectiblemente si la estructura de acogida de nuestro turismo permitirá tal desarrollo en este lado del Atlántico.

Resulta, en efecto, extremadamente preocupante la adaptación de la capacidad hotelera a las cifras antes enunciadas.

Según un estudio realizado por expertos, en el año 1975 harán falta en París, con independencia de los proyectos actuales en desarrollo, de 10.000 a 12.000 habitaciones suplementarios en hoteles de tres estrellas. De ahí que las Compañías aéreas se estén planteando si —correlativamente a las iniciativas otrora tomadas por la Panamerican World Airways o la Transworld Airlines, con respecto a las cadenas Intercontinental y Hilton, respectivamente— es oportuno o conveniente su diversificación en organizaciones hoteleras o al menos el poderse apoyar sobre ciertas cadenas hoteleras.

A esto han de añadirse los problemas de alimentación en restaurantes, animación —sobre todo en el caso de lugares de vacaciones— catering a bordo de aeronaves propiedad de las compañías aéreas, excursiones, etc.

3.1. *Incidencia de la reserva mecanizada de plazas.*

Si se estudian estos problemas es porque el producto turístico es un conjunto con interdependencias extensibles hasta el infinito; el tomar el tren o el avión, el desayunar, el alquilar un automóvil, el ir al teatro, el reservar una cama, son una sola y misma actividad, tanto para el viajero como para el profesional del viaje. Aunque el ordenador haya sido el pretexto, aunque su intervención se haya revelado prematura o no, sólo él permitía la unión y la organización

necesarios de actividades separadas. Esto abarca desde la reserva de billete y de asiento —con todas las actividades anejas— hasta el alojamiento, la alimentación, la gestión completa de hoteles, e incluso su construcción. La lista no resulta exhaustiva. La encrucijada se cifra en miles de millones de pesetas. En este aspecto la política está en todos sitios —la extranjera y la nacional— totalmente imbricada en las cuestiones económicas y financieras.

En 1970, una Compañía aérea americana, tuvo que anular un contrato de varios miles de millones de pesetas con un constructor de ordenadores que no llegaba a cumplir su contrato para servir «máquinas capaces de efectuar un mínimo de 50 transacciones por unidad de tiempo. ¡Parece extraordinario! Y sin embargo todas las compañías han seguido el ejemplo con los sistemas de reserva en uso, con los que se pueden tratar aproximadamente 15.000 peticiones de viajeros por hora, es decir, un intercambio de unos 80.000 mensajes, entre los ordenadores y los puestos periféricos, no excediendo el tiempo de contestación, más allá de tres segundos.

Por otra parte, se pueden contener en el sistema, los registros relativos a 1,8 millones de pasajeros con todas las características propias de cada uno de ellos.

Claro que todo ello al precio de inversiones del orden de 1.100 millones de pesetas, es decir, del precio de 11.000 coches de turismo o de seis birreactores «Caravelle».

Durante tres años las Compañías han empleado a más de 100 personas para concebir, definir y poner en marcha los sistemas de reserva que les eran necesarios y que habían de manejar una nueva unidad de tiempo: la milmillonésima de segundo o nanosegundo. Para aclararlo indicaré que existen tantos nanosegundos en un segundo, como segundos hay en treinta años.

La lucha es desenfrenada en todos los órdenes. Ha bastado con que un solo transportista aéreo pusiera en circulación un Boeing-707, un DC-8 o un Caravelle, para que el resto se haya visto obligado a seguirle. El mismo fenómeno está ocurriendo con los Boeing-747 y muy pronto con el Concorde. Lo que significa para las Compañías, unas inversiones constantes y necesarias si no desean desaparecer, no sólo en razón de la obsolescencia de los materiales, sino con el fin de alinearse o con los más avanzados —y por consiguiente los más ri-

cos— o con aquellos que corren los mayores riesgos. ¿Qué provecho sacan de ello? Entre 1948 y 1970, el beneficio neto medio no ha excedido en absoluto del 1,5 por 100 de la cifra de negocios, con tendencia a disminuir, precisamente por causa de las inversiones constantes. En 1966, la B.E.A. ha transportado 7.500.000 personas con un total de 150.000 vuelos. Su beneficio se ha elevado a 1.300.000 libras: con un solo pasajero de menos por vuelo que hubiese tenido la B.E.A., su resultado hubiera sido altamente deficitario. A causa de este pasajero es por lo que las Compañías aéreas están llevando una lucha desenfrenada, recurren a todos los recursos de la técnica, en todos los campos.

La función comercial de las Empresas de Transporte descansa sobre una idea básica muy simple: cuando un estudio de mercado ha confirmado el interés que puede representar la explotación de una línea determinada y cuando los acuerdos han sido tomados con las autoridades pertinentes, con el fin de asegurar las escalas —lo cual no es un asunto de poca importancia— se convierte en problema el coeficiente de ocupación: ¿qué número mínimo de pasajeros por vuelo debe transportar de media un avión, en el transcurso de un año, para que la línea pueda resultar rentable? (Esto, en el caso más frecuente, en que el criterio de rentabilidad aparece en cabeza en la lista de prioridades. A veces resultan primordiales ciertos problemas de prestigio o de apariencia que es necesario mentener por razones políticos. En este caso se realiza el estudio en función de ello.)

Una vez conocido el coeficiente de ocupación anual indispensable —que por lo que se refiere a Compañías importantes tiene en cuenta el conjunto de la Compañía y no únicamente una línea— el problema consiste en poderse mantener en él. Dada la creciente densidad de la red mundial de líneas aéreas y el solape —a veces— de los horarios entre las Compañías, la competencia resulta muy apretada. De ahí se deduce la necesidad, si no se quieren rechazar pasajeros, de volar en vacío, o de conocer permanentemente, en tiempo real, la ocupación de cada vuelo con el fin de poder distribuir las plazas en cada minuto. En resumen, lo que resulta importante es el momento de disponibilidad —tiempo real— del asiento. Una vez despegado el aparato, no tiene importancia. Esto es lo que llamamos investigación operativa. Cuando se trata de objetos o de datos físicos, la o las soluciones son

relativamente sencillas. Pero con los hombres, cuyas reacciones son imprevisibles, todo es más complicado.

En el clima de competencia salvaje que reina entre los transportistas, el grado de precisión estadística conseguido no basta. Trabajar al segundo no resulta un lujo para aquellas Compañías americanas que transportan 80.000 personas al día, e incluso 20.000, como algunas europeas. En el día no hay más que 86.400 segundos. Es necesario en todo momento no solamente poder asegurar una reserva en la otra punta del mundo y un alojamiento para vacaciones, sino incluso otorgar, en el último minuto, una plaza libre rechazada en el antúltimo minuto y la pernoctación que deseaba el cliente quizá. Una plaza de avión es por naturaleza, una mercancía precedera.

El coste de ésto es evidentemente muy elevado. Puede uno preguntarse qué ocurriría si nadie hubiese empezado. Si no hubiera sido American Airlines en 1954, cualquiera de sus competidores hubiera tomado la iniciativa, seis meses o un año más tarde. Todo estaba dispuesto gracias al SAGE, el primer sistema en tiempo real, concebido por el ejército del aire americano en plena guerra fría. En aquel entonces los Estados Unidos vivían con el temor de que uno o varios aviones soviéticos, portadores de bombas termonucleares, atravesaran la red de radares que protegía el país y lanzasen sus artefactos incluso antes de que hubieran sido interceptados y localizados. El Estado Mayor decidió implantar un sistema que vigilase noche y día cada metro cúbico del espacio aéreo nacional y que enviase instantáneamente la descripción de todos los aparatos en vuelo, con indicación de las decisiones a tomar. En caso de no identificación de uno o de varios aviones, se había previsto una serie de medidas graduadas en función de la velocidad y de la distancia, lo que, en el límite, podía conducir a la explosión de una guerra mundial.

El SAGE —«Semi-Automatic Ground Environment»— costó cien mil millones de pesetas al gobierno americano. Fueron necesarios siete años, desde 1951 a 1958, para ponerle en marcha y el equivalente a 1.800 años de trabajo humano. El historiador del futuro se extrañará tal vez de que este acontecimiento, portador de un cambio en la civilización, haya pasado desapercibido a muchos contemporáneos. A partir de entonces muchas personas han comprendido el papel tan esencial que ha jugado el SAGE en la evolución del mundo actual y

en el futuro. Todo lo que hemos dado en llamar los «métodos modernos de gestión», el «management», vienen directamente del proyecto de defensa del Estado Mayor del ejército aéreo americano. Nadie, entonces, sabía cómo se podría hacer trabajar conjuntamente unos equipos de ingenieros y de técnicos que deberían inventar, tanto los métodos intelectuales, como concebir el material.

He aquí el tipo de razonamiento al que conduce la gestión moderna cuando los ordenadores que ya no toleran las separaciones entre los aspectos del producto turístico: viaje, hotel, etc.

En 1970, la TWA tenía 43 hoteles Hilton en el mundo que le proporcionaban el 30 por 100 de los ingresos. La PANAM construía los hoteles Intercontinental. Las consecuencias de diversificación resultaban inesperadas: para la decoración del Fenicia, en Beirut, fue necesario crear una fábrica completa de muebles que es la más importante del Oriente Medio.

Queda bien entendido que las principales Compañías aéreas han seguido este ejemplo, y, en 1969, un dirigente de Iberia declaraba: «Desde el próximo año la venta de billetes de avión quedará condicionada por el alojamiento. No podemos arriesgarnos a perder un pasajero por falta de espacio».

La interconexión por ordenador no es tan sencilla como parece dejar entreverse, pues cuando los hoteleros recurren a la reserva electrónica se les plantea un número de problemas de tarifas, de preferencias, de «no show», de garantías de pago, de «deposit», de reglamentos financieros inter-hotels, de coberturas financieras interpaíses,

Por otra parte, el hotelero de temporada —cualquiera que sea su propietario— no quiere que una reserva electrónica «rompa» una secuencia de siete a catorce días, que corresponde a unas vacaciones, y por otra parte, la solución de reserva «on request» que podría adoptarse en este caso, aniquila en gran parte el efecto de la reserva en tiempo real, pues en muchas ocasiones ésta implicará un tiempo de espera de varias horas. Es decir, que problemas nuevos surgen cuando algo parece resolverse.

Ello no es óbice para que entre 1967 y 1971, los transportistas aéreos han doblado casi el número de habitaciones de hotel de los que eran propietarios. Así se pueden originar riesgos si emplean mal su fuerza, al asumir estas Compañías la industria de los viajes en su

totalidad. Gracias al ordenador resulta perfectamente concebible prolongar el billete de avión a través de todas las actividades complementarias, para llegar a una gestión integrada vertical. Es perfectamente concebible. Demasiado lógico. El peligro ya ha sido detectado por otras profesiones directamente interesadas: hoteleros y Agencias de Viajes.

La cadena de los Holiday Inn —1.250 hoteles en el mundo— ha sido quien ha llevado más lejos el principio de la integración a partir del «franchising» —o método comercial que asegura la independencia en la interdependencia—. Cada uno se queda como propietario en su hotel o motel. Pero para beneficiarse del prestigio Holiday Inn, es necesario cierto número de requisitos —piscina y moqueta obligatorias, un tipo definido de arquitectura y de decoración— y abonarse a un sistema de gestión común, de servicios colectivos que, evidentemente dependen del ordenador estrechamente para las reservas y la contabilidad. Aquí aún, la tentación de la máquina ha intervenido: dado que existen en esta ocasión los medios para una gestión integrada horizontal, ¿por qué no llegar más lejos?, Holiday Inn ha adquirido o creado entonces una sociedad informática, un instituto financiero, varios grupos alimenticios, fábricas de muebles, de refrigeradores, de alfombras, de discos, una Compañía de autocares, una Agencia de Viajes, dos sociedades de transporte marítimo, una cadena de restaurantes y una compañía de seguros.

Todas estas iniciativas, que provienen de todos los lados al mismo tiempo, no pueden tender más que a un fin: la integración total que hace intervenir todas las técnicas de punta al servicio de una multitud de actividades tan dispares como la construcción de aviones, la alimentación, las telecomunicaciones, la hostelería, la arquitectura, la aviación, la decoración, etc.

El proyecto de hacer dialogar a los ordenadores de todas las Compañías aéreas y conectar en el sistema los hoteles, las agencias de viajes, el alquiler de coches, las localidades de teatro, ha ido a pique en 1971, por razones que no han sido explicadas nunca, pero que yo creo, están vinculadas al hecho de que su promotor era una gran empresa mundial de las telecomunicaciones. Un conglomerado de 300.000 personas que trabajaban en 67 países, con una cifra de negocios superior a 200 mil millones de pesetas. Detrás de esta Empresa había una cadena hotelera muy importante, una Sociedad muy renombrada de

alquiler de coches, etc. El problema no era técnico, sino que fue económico y político. Eran necesarios millones de pesetas. ¿Cómo y quién financiaba? Como la Empresa en cuestión era mayorista, hubo quien consideró que el proyecto era peligroso porque era darle todos los tantos para vender su equipo y emplearlo a su provecho preferentemente.

La conclusión a que llegaron, además, algunos era que hacia 1980, cuando se haya establecido el diálogo entre todas las Compañías aéreas, los hoteles y las agencias, los mismos ordenadores podrán manipular con la misma rapidez, en las mismas condiciones, otro tipo de información, que simplemente se llama dinero...

4. ALGUNOS DETALLES A RECORDAR EN UN HOTEL CONCEBIDO PARA ALOJAR CLIENTES DE LA AVIACION COMERCIAL.

En todo caso, y con independencia de las estrategias en las relaciones Compañía aérea-explotación hotelera, la necesidad de incrementar plazas hoteleras es ineludible. ¿Cómo concebir entonces el hotel ideal para este tipo de clientela?

Lo que el presente viajero de Compañías aéreas va a necesitar van a ser hoteles de tres o cuatro estrellas, con una capacidad de 300 a 1.000 habitaciones, 50 por 100 de las cuales con baño y 50 por 100 con ducha. Tal es el resultado del estudio antes citado, llevado a cabo en Francia por un grupo de expertos.

Este tipo de cliente deseará encontrar ciertas características, tales como servicio de intérpretes, secretario, servicio de comidas sencillo, restaurante de tipo medio en la planta de calle y restaurante panorámico a la carta en un último piso, además de un snack-bar o cafetería. También deseará encontrar bares de diferentes estilos, en armonía con los distintos restaurantes y salas de reuniones tipo congreso, para 1.000 ó 1.200 plazas, con salones complementarios para reuniones restringidas, además de un sistema racional de acogida del cliente; central de reservas, etc.

Estos hoteles deberían de tener en cuenta, además, una serie de condicionantes vinculados al colectivo que representa su clientela.

Por una parte, en este tráfico siempre en creciente desarrollo habrá hombres de negocios, y por otra tráfico turístico, según el punto de destino de la aeronave. Es evidente que determinadas ciudades donde aterrizan las aeronaves reciben más a uno de estos tipos de clientela que a la otra. También es evidente que en el primero de los casos se trata sobre todo de hombres que viajan solos, de una edad determinada y de una clase social también conocida.

A la hora de concebir este hotel especialmente dedicado a albergar personas que acaban de viajar en avión, habría que tener en cuenta las consecuencias que de la propia clientela se deducen. Por ejemplo, la necesidad funcional que, para estos clientes, representa el comer, muy distinta del gusto o placer de un grupo de amigos que se reúnen en una comida para charlar. El sistema digestivo en algunos casos tendrá que ser estimulado, ya que las horas de viaje y la sicosis del mismo pueden ocasionar hasta inapetencia a ciertos clientes. A estos efectos, colores y paredes de la zona de los rojos en el espectro cromático y alimentos presentados con unos tonos «que entren por los ojos», ayudan siempre a la solución.

Otra premisa a tener en cuenta es la necesidad de sociabilidad mientras se come. No tenemos que olvidar que estar en compañía significa estar «cum pane», es decir, «con pan». Para soslayar este grado de soledad del hombre de negocios hay que darle sensación de no estar solo en una mesa. A ello puede contribuir el que pueda sentarse en una barra, como las de las cafeterías de los centros urbanos.

El viajero que acaba de abandonar una aeronave en un aeropuerto necesita psicológicamente un determinado grado de armonía entre lo que se le ofrece a la vista, y así nuestro hotel imaginario tendrá que cuidar la armonía en los uniformes, por ejemplo. Por otra parte, este tipo de clientela suele necesitar también un mínimo de contrastes que puede encontrar en los colores de distintas salas o en los grados de iluminación de distintas áreas. Su posible estado de ansiedad, como consecuencia de su vuelo, podrá disminuir encontrándose con paredes de tonos más bien amarillentos y tranquilizado por un amable servicio de azafatas.

Después de estar algunas horas en el asiento de una aeronave, el viajero desea encontrar sillas y sillones cómodos en la habitación o en los salones del establecimiento hotelero. A la hora de diseñar

habría de hacerse a nivel de formación profesional industrial, en alguna prestigiosa Universidad del país, las Universidades, como las Escuelas Técnicas, etc., estarían dispuestas a atender la demanda posible de obreros especialistas en distintos campos de la aviación, y planificando el desarrollo de las enseñanzas correspondientes, en mutua colaboración con los dirigentes del transporte aéreo, y a la vista de las necesidades que se presentaran, cuantas mejoras permitiesen abordar el futuro de esta profesión, de forma que se lograra el objetivo de una más adecuada colocación y mejor nivel de formación para todos sus alumnos en este nuevo y agra-vedante campo de la aviación comercial.

Indicables en el desarrollo de las técnicas.

En ellas cabe distinguir entre la función de pilotaje y la función de ingeniería de mantenimiento de la aeronave.

En el primer caso, el problema es de carácter profesional. Es necesario que los cursos de Grado y Postgrado en Ingeniería de Grado y Postgrado, en los que se enseñe a los alumnos las técnicas de vuelo, se imparta una formación profesional de alto nivel, que permita a los alumnos adquirir una formación mínima indispensable para poder desempeñar con éxito las funciones de vuelo.

En lo que a piloto se refiere, que reviste gravedad en gran medida, en los países de América Latina, por su escasez, se debe fundamentalmente al hecho de que tradicionalmente han sido reclutados entre los pilotos procedentes de las diferentes Escuelas del Arma de Aviación Militar.

jes que pueda vender localidades para espectáculos, etc., de forma que el cliente pueda evitar en todo momento la sensación de soledad no sólo mediante el uso del aparato de televisión en su habitación o su utilización en un salón central.

En la hipótesis de un hotel al que llegan clientes de Compañías aéreas dentro de una ciudad de negocios pueden ser muy convenientes servicios complementarios de secretaría, así como puestos de periódicos, de venta de novelas, estanco y venta de tarjetas postales, servicio de peluquería y —por qué no— unos «mini-drugstores».

En el caso de un hotel en zona turística, la venta de carretes de películas y de fotografías puede ser un origen importante de ingresos y de satisfacción también para el cliente.

5. EL RESTAURANTE DENTRO DE TAL HOTEL

En este aspecto, como en otros, es menester tener en cuenta que se trata de satisfacer las necesidades de una clientela cuya mayoría se conoce, puesto que por hipótesis es la clientela de las Compañías aéreas.

Cada vez son más los establecimientos que en este orden se alinean con la idea de unas limitaciones en los menús ofrecidos, para así poder aprovechar mejor las mercancías, consiguiendo no solamente la racionalización de su producción, sino un esmerado control de calidad que lleva implícito un nombre comercial y un prestigio.

Si conocida era la «sopa de cebolla» de los Halles de París, o conocida es la «chuleta» de Victoria Station de San Francisco, ello debe ser un estímulo para que los establecimientos de restaurante sigan buscando el camino de su propia personalidad.

Para llegar a esto hay que crear también una atmósfera y un ambiente mediante una decoración adecuada. Hay que tener en cuenta que no se venden en muchos casos alimentos, sino que se vende precisamente ambiente, como el conseguido por Charley Brown, en Los Angeles, gracias a los uniformes de sus camareras.

En establecimientos donde se reciben especialmente clientes de turismo, es menester concebir un sistema de alimentación que, aunque implique un mayor trabajo para el personal de sala, disminuya otro

tanto el de cocina y que, incluso, permita que sean los propios clientes quienes trabajen, por ejemplo, sirviéndose, como es el caso de «Steack'n Brew», en Nueva York.

En estos establecimientos de vocación esencialmente turística pueden tener cierto éxito, por ejemplo, las instalaciones de «fastfood» (de muy pocas especialidades), muy a gusto de familias numerosas y gente joven. En un establecimiento de ciudad tendrá más éxito los restaurantes de menús limitados o los «coffee-shops» más adecuados para un nivel de vida más alto.

En todos los casos, la señalización del restaurante, su instalación y equipo y su decoración, ayudarán a dar esa nota de originalidad y personalidad vinculadas a un medio ambiente que conviene crear.

Por lo que respecta a los productos a ofrecer, hay que definir la calidad y cantidad, así como el precio de los mismos, e igualmente su presentación en todos los detalles: ésta es no solamente sobre el plato, sino en la minuta. Junto a esto, una serie de características específicas del personal y del sistema de explotación, unidos a una adecuada organización del Departamento de Compras, del de Publicidad, etcétera, conseguirán transformar estos puntos de venta en centros de beneficio para la explotación del conjunto.

6. ¿ES EL «CATERING» ALGO ESPECIAL?

Entre las atenciones al cliente que deben prestar las Compañías aéreas, también incluye esta actividad hotelera: el servicio de «catering», que ha popularizado este nombre —de amplia significación en los países anglosajones— hasta concretarlo como representativo del suministro de alimentos a los aviones.

Los problemas que plantea este tipo de actividad son de índole muy diversa.

Los alimentos suministrados para las comidas en los aviones, constituyen de hecho un gasto relativamente importante, y ello, tanto más, cuanto que lo que no se consume se desperdicia invariablemente.

Comentaremos a continuación la incidencia de una modalidad que se va implantado sucesivamente.

A medida que se desarrolla el suministro de alimentos, a elegir en

uno de los platos del menú, tienden a incrementarse estos desperdicios, y los gastos suplementarios que ésto ocasiona en las Compañías que aplican este sistema deben de llevar a determinar el óptimo en las necesidades de alimentos, compatibles con un nivel especificado a la hora de complacer los gustos del viajero.

Es evidente que esta libertad de elección entre variantes de un menú, viene a hacer crecer exponencialmente las dificultades que el hecho implica en los restaurantes convencionales, y ello en razón de las limitaciones de espacio y de peso dentro de la aeronave.

Esta dificultad ha aconsejado el establecimiento de un modelo de programación lineal, que permite determinar para un número dado de clientes (viajeros previstos en el vuelo), que puedan elegir entre dos variantes, qué número de raciones hay que suministrar a la aeronave de cada variante, de tal manera que quede complacido un porcentaje determinado de los viajeros y con un coste mínimo.

Tal modelo es relativamente fácil de resolver con metodologías de investigación operativa resueltas incluso mediante ordenador.

Con independencia de esta nueva fuente de dificultades, antes de suministrar los géneros a los aviones, es menester que alguien los haya condimentado. Para eso, la Compañía sigue dos políticas diferentes:

- o bien es la propia Compañía aérea quien cocina sus alimentos (caso de aeropuertos donde la Compañía en cuestión opera un número muy considerable de vuelos).
- o bien lo encarga, en los demás casos, a una Empresa especializada en este tipo de actividad.

A este respecto hay que señalar que la explotación de una Empresa de «catering» aéreo plantea dificultades intrínsecas, por lo que no forzosamente un experto en comida y bebida ha de ser un buen jefe de «catering».

Un establecimiento de este tipo tiene en cuenta que sus clientes, en el límite, no son las Compañías aéreas, aunque éstas sean sus interlocutores directos, sino que lo son los clientes de éstas, y que por tanto, es a los gustos de éstos a los que las prestaciones de «catering» deben adecuarse. Esto tiene tanta mayor importancia, cuanto que el momento de la comida es el momento que debe ser más agradable del

vuelo. De ahí, que una Empresa de prestigio en estas actividades procure disponer de buenas fuentes de información, a través, por ejemplo, de los resultados de las encuestas que las Compañías aéreas hagan cerca de sus clientes, con vistas a poder realizar a su vez estudios comerciales de clientela potencial, de nuevas modalidades, etc.

6.1. Aspectos específicos en la explotación de un «catering».

Aunque existen las problemáticas generales de los restaurantes: tales como compras, personal, contabilidad, facturación o economato, la índole específica de este tipo de servicios hace que puedan tener aún mayor importancia que en algunos restaurantes convencionales:

- los problemas de la limpieza de las instalaciones, material y equipos,
- el control de los costes (en un «catering» se preparan miles de comidas por día y una desviación en costes unitarios, se agiganta al valorarla en el conjunto),
- la conservación de géneros y equipos,
- el servicio de lavandería, tanto para la ropa de uso en la cocina, como para las prendas de las Compañías aéreas, para las que opera,
- un servicio ágil y rápido de distribución a los clientes (aviones para estos efectos), con esmerado control de calidad.

El «handling» y el almacenamiento de las bebidas características de cada país, constituyen actividades secundarias, pero importantes, que las Empresas dedicadas a esta especialidad prestan a las Compañías aéreas en diferentes aeropuertos, buscando prestar así, en conjunto, un servicio previamente definido, necesario para la Compañía aérea, y que sea rentable para la Empresa que explota el establecimiento.

Sobre el citado aspecto del «handling» es menester, por parte de las empresas que prestan servicio de «catering», conocer en detalle las instalaciones previstas en los distintos tipos de avión de cada Compañía, para ubicar los contenedores «galleys», de forma que sean colocados a bordo en sus sitios concretos y no al desdén.

Es muy importante, igualmente, que las empresas de «catering»

entreguen a cada Compañía aérea el material que es originariamente propiedad suya y no de otra Compañía. Esto, que parece elemental, origina trastornos serios, y, sin embargo, son fáciles los errores debido a las cantidades de unidades que se manejan.

En el Departamento de Producción, si bien el Servicio de Fabricación, tanto en la cocina como en la pastelería, deben de atenerse a las normas o especificaciones de cada una de las Compañías aéreas, su sistema de trabajo está normalmente en la línea de la cocina tradicional.

Por el contrario, el Servicio de Emplatado, «marca» y mucho, al establecimiento a través del gusto en la presentación de las bandejas, de la disposición de colores, etc.

La calidad de las instalaciones y el estado de limpieza e higiene, debe ser obsesión permanente de estas Empresas que operan los servicios de «catering», así como una puesta al día en cuestiones tecnológicas, ya que las soluciones de platos congelados son ya una realidad en muchos «catering» y revolucionarán todo el sistema de comidas a bordo, sobre todo a medida que se vayan generalizando los túneles de congelación para comidas preparadas que permiten producir en invierno lo que se consume en la alta temporada de verano.

En el Departamento de Servicios, el de limpieza de utensilios debe cumplir su función con todo esmero, consciente de que el material tiene mayores dificultades que la limpieza de un establecimiento de Restaurante convencional.

El Servicio de Almacenamiento de Contenedores debe de ser organizado muy racionalmente, para evitar embotellamientos en las puertas de las cámaras y el Servicio de Pista —último eslabón de la cadena, antes de que los contenedores estén en la aeronave—, será por lo que se juzgue al establecimiento, ya que son conocidas las consecuencias de un retraso en la distribución en pista de los contenedores, para el despegue de un vuelo, más aun en los aeropuertos con gran embotellamiento.

Una Empresa dedicada a «catering» aéreo, debe disponer de una documentación con fotografías de instalaciones y vehículos, planos a escala de las instalaciones, fotos y fichas de menús de cada Compañía, con las especificaciones de las bandejas, servicios y distancias, carnets de fichas de menús con costos unitarios y totales, tarifa de prestaciones generales y una información completa sobre las relaciones, en su con-

junto, con las distintas Compañías aéreas (volumen de ventas, dificultades, etc.), de forma que pueda establecer contratos en los que se trasluzca de forma inequívoca la calidad y presentación de menús, de acuerdo con lo convenido, de lo cual tendrán noticia a través de los informes del personal auxiliar a bordo.

Un «know-how» en forma de Manuales de Compra, de Manuales de Gestión, de Sistemas de Higiene y Bromatología, ayuda a valorar a una Empresa dedicada a este tipo de actividades en el concierto internacional de la especialidad.

Por otra parte, las grandes Empresas de «catering», tienen la posibilidad de llegar a acuerdos globales, con lo que se abaratan los costes para las Compañías aéreas, manteniendo, sin embargo, un nivel de servicio que no desmerezca de aquel a que están acostumbrados los turistas en sus respectivos países.

Las relaciones entre las Empresas que suministran «catering», las tripulaciones, los jefes de mayordomía que actúan en el propio «catering» y los jefes de campo de las Compañías aéreas, deben de ser tan eficaces como cordiales y apreciadas por el «Catering-Manager» de cada Compañía aérea.

El conocimiento de idiomas, así como una esmerada formación del personal de la Empresa de «Catering», constituye un eje esencial para la consecución de estos fines.

7. ¿SE PUEDEN CUANTIFICAR LAS DECISIONES EN UN HOTEL CONCEBIDO PARA CLIENTES DE COMPAÑÍAS AEREAS?

En cualquier caso, por estrecha que fuera a ser la vinculación entre un o unos establecimientos hoteleros y una Compañía aérea, antes de tomar la decisión para iniciar estas actividades, convendría establecer una previsión de demanda en función de las características de la oferta. En este aspecto habrá que analizar el volumen y la estructura, así como las dependencias de la demanda efectiva e igualmente sus especificaciones sociodemográficas (edad, etc.) y abanico de posibilidades en su comportamiento turístico (duración de la estancia, distancia a origen, etc.). Si este análisis se realiza en debidas condiciones, podrán colegirse qué soportes publicitarios serán necesarios para alcanzar a los

segmentos interesados de la demanda y las posibilidades de reacción de ésta, cuando cualquiera de los factores del «marketing mix» (precio, promoción, fuerza de venta, publicidad, etc.) fueran variando.

En general, la determinación, por ejemplo, del tráfico de los I.T., se vería facilitada mediante la aplicación del método de cálculo del flujo máximo a través de un grafo (algoritmo de Ford y Foulkerson) y el conocimiento de la estructura de la clientela mediante el método ABC.

Supuesto que se ha realizado el correspondiente estudio de oportunidad —«feasability study»— con la determinación que ello implica de su umbral de rentabilidad, debería recurrirse aún a una serie de técnicas cuantitativas de previsión y explotación, tales como las que a continuación se indican:

7.1. *Métodos en la etapa de la planificación.*

a) Teoría de la decisión. Arbol de decisiones.

En cualquiera de las etapas de la concepción, conviene cuantificar los riesgos, de forma que todas las elecciones concretas puedan ser tomadas conscientemente, aplicándose al efecto las teorías de los árboles y matrices de decisión. En un sentido más amplio, y con carácter previo, podemos decir que se pueden establecer muy distintos modelos de decisiones que permitan ajustar, por ejemplo, los deseos de la clientela (actividades físicas, culturales) y sus posibilidades de gasto mediante nubes de puntos que se estudiarán a través de las figuras de regresión y coeficientes de correlación consiguientes, pudiéndose extrapolar una serie de consecuencias.

b) Método de simulación.

Si estas técnicas de decisión bayesiana no bastaran, se debe recurrir a las aplicaciones de los métodos de simulación que permitirán diseñar soluciones, en función de datos que se pueden esperar con tanta «certeza estadística» como los que en realidad se vayan a producir.

c) Estudio de rentabilidad.

El estudio de rentabilidad debe tener muy en cuenta la inversión total, es decir, el precio del terreno, de la construcción, de la decoración, equipo y amueblamiento, puesto que cualquier factor no suficientemente ponderado puede llevar a serios reveses en los resultados de explotación. Esto me recuerda cierto estudio que en una ocasión pasó por mis manos, en que sólo se tenían en cuenta como superficies a construir las necesarias para las habitaciones, con olvido de los servicios y vestíbulos inherentes a los propios dormitorios; de los salones en el caso de las «suites», y por supuesto, de las partes alcuotas de las zonas de servicios generales, salones, comedores y cocina, pasillos y diversos que recargan de forma importante la superficie media unitaria de que dispone cada cliente.

Sólo cuando se ha tenido en cuenta todos estos parámetros y se han situado sus inversiones respectivas en el tiempo, se puede determinar la rentabilidad de la operación, bien por medio de la tasa de rentabilidad interna, del «pay back period», etc, supuesto que se han establecido también las cuentas previsionales de explotación.

d) Control presupuestario y análisis marginal.

El establecimiento de un presupuesto de ingresos y gastos resulta fundamental para determinar los márgenes brutos y «cash flow» subsiguientes necesarios para la determinación de la rentabilidad. Este control presupuestario habrá de tener en cuenta, por una parte, los márgenes de cada departamento operacional (alojamiento, comida y bebida, teléfono, lavandería, animación, etc.), y por otra, los gastos genéricos de conservación, calefacción, luz y energía, publicidad y promoción, gastos generales y administrativos y gastos de dirección, así como los ingresos que se pueden obtener por alquileres de locales y otros análogos. Esta técnica ha de adecuarse a cada caso específico, ya que si se trata de un hotel en zona altamente turística, los ingresos por alimentación serán en términos relativos más importantes que en un establecimiento convencional. En cambio, en un hotel de ciudad, los ingresos por banquetes y convenciones pueden ser superiores a los de otro implantado en zona esencialmente turística.

Finalmente, los ingresos de teléfono son normalmente superiores en un hotel de ciudad que en una zona turística, debido a las llamadas de los hombres de negocios.

Los gastos de personal serán distintos, según que se preste un «room service» o no (caso de apartamentos), y si se trata de una zona turística habrá de tener en cuenta la necesidad inherente de gastos de transporte del personal, formación del mismo, vivienda para empleados, etcétera, que pueden encarecer este concepto de gastos.

Los gastos de conservación son más importantes, en cifra relativa, en un hotel de zona turística, puesto que hay superficies de jardinería a cuidar y el hecho de sus diferentes porcentajes de ocupación en las diferentes temporadas, aumenta este concepto de gastos.

Los gastos de publicidad tienen también mayor importancia, relativa, en los emplazamientos de zona turística, puesto que hay que atraer al cliente hacia esa zona.

Sirvan estas indicaciones someras para señalar la importancia de la estimación de estos «ratios», como base de la implantación de un análisis marginal.

e) Programación lineal.

Este modelo matemático nos puede ayudar a estimar el número de «suites», de habitaciones individuales y de dobles que, dentro de los límites marcados por la Legislación de cada país, deben de construirse. Una vez cumplida esta limitación, habrá de tenerse en cuenta como variante, si la clientela esperada es esencialmente individual o «emparejada». Para contrastar criterios, de alguna forma cuantitativos, puede ayudarnos la preparación de este modelo de programación lineal que permite una determinación matemática del número óptimo de habitaciones de cada tipo, en función de los márgenes brutos de explotación que cada uno de esos tipos de habitación deja, de las acotaciones de superficie a que se refiere la Legislación y que no puede sobrepasarse el total de superficie construible ni el tope de inversión a nuestro alcance. En función de cuanto antecede y de otros varios parámetros que en cada caso específico habrá que introducir, podremos llegar a ese «approach» cuantitativo.

f) Pert.

Supuesto que el establecimiento haya de construirse, el método Pert resulta indispensable para el seguimiento del avance de los trabajos y no quedar sorprendido con retrasos que en muchas ocasiones son origen de graves prejuicios para la explotación inicial, y por tanto, el lanzamiento del hotel.

g) Subastas y concursos.

En caso de que la empresa no construya, sino que se presente a un concurso o subasta de un establecimiento construido, resulta también fundamental conocer los métodos matemáticos que pueden permitirnos presentarnos en mejores condiciones a estas situaciones.

7.2. *Métodos en la etapa de explotación.*

Por lo que se refiere a la explotación en sí, conviene, dentro de lo posible, representar la explotación de un establecimiento hotelero mediante los principios de la teoría de conjuntos, de forma que todo lo que para la gestión supone la aplicación del cálculo vectorial y matricial, pueda aportar —también en este campo— su amplia gama de posibilidades. En todo caso, recordaremos a continuación algunas de las técnicas que pueden ayudar a una explotación racional de un establecimiento.

a) Diseño de experimentos.

Las técnicas de análisis de la varianza y diseño adecuado de experimentos, nos pueden llevar a detectar la incidencia en los resultados o en la ocupación del hotel, de nuevos puntos de venta de alimentación, prestaciones nuevas suministradas dentro del carácter general de animación, etc. La teoría de los cuadrados latinos y greco-latinos tienen aquí el mismo campo de aplicaciones que en otras actividades.

b) Nomografía.

Para facilitar el estudio de las incidencias que una variación en la demanda, por ejemplo, puede suponer en los resultados que se esperan del establecimiento, pueden ayudar de manera muy eficaz los ábacos triangulares y cuadrangulares, por sólo citar dos casos ya experimentados.

c) Gestión de «stocks».

La heterogeneidad de los artículos a conservar en un establecimiento hotelero (vajilla, cristalería, lencería, cubertería, bodega, víveres, piezas de recambio, etc.), aconsejan la aplicación de las técnicas de gestión de «stocks», también en este tipo de actividad.

d) Renovación de instalaciones.

En algunos establecimientos se impone la aplicación de esta sistemática a la hora de decidir sobre la oportunidad de ciertas obras de conservación de determinada envergadura, o al pensar en la ineludible necesidad de renovar ciertos artículos perecederos con carácter aleatorio —como lámparas, etc.—, que implican unos «stocks» de reserva, cuya cuantía se puede optimizar mediante estos sistemas.

e) Racionalización del trabajo.

Todas las técnicas de organización encuentran aquí una adecuada aplicación en campos tan dispares, a primera vista, como la situación exacta de las tomas de corriente eléctrica para que, con un mínimo de cable en la aspiradora, pueda limpiarse una habitación, hasta la ordenación de la serie de tareas que dirige la gobernanta, a las que son aplicables metodologías, como la del algoritmo de Foulkes.

f) Programación dinámica. Algebra de Boole. Teoría de Juegos.

Métodos como los heterogéneos enunciados, pueden aplicarse en el campo de la promoción y publicidad de un establecimiento. En algunos casos, el escoger determinados medios publicitarios, implica en efecto

el aplicar a nuestro sistema de promoción en otros determinados, y se opone de hecho a la utilización de otros terceros.

La resolución de problemas como éstos, es clásica con ayuda del Álgebra de Boole.

Si de lo que se dispone es de un importe determinado, y mediante técnicas como el método «Natapps» (Ned Ad Produced Purchase), o el «P.A.D.» (Percent Aware Days), se conoce el provecho que se puede obtener de distintos soportes publicitarios, el método de la programación dinámica permite elegir racionalmente los medios más adecuados, optimizando el rendimiento.

Finalmente, si una empresa que disponga de establecimientos en distintas zonas (en dos: A y B, para ser más sencillo), ha de elegir donde aplicar sus campañas de publicidad, en función de unas cifras de negocios esperadas en A y B, y del coste de la campaña, recurrirá a unos expertos y en función de la distribución probabilística que éstos le den, elegirá la zona A o B sobre la que actuar, con su campaña publicitaria en función de las distintas alternativas de demanda, alta o baja, en A o B, apoyándose para todo ello en la teoría de juegos.

g) Análisis de valores.

La aplicación de esta teoría permite para una calidad de servicio determinada, el llegar a conseguirla al coste más bajo posible, eliminando factores que no resulten esenciales para la obtención de dicho nivel de calidad.

b) Teoría de la información.

El uso de esta teoría no nos ha de servir solamente para saber que cuando pasamos en nuestra explotación, de una situación A a otra B, más probable que la anterior, es gracias a una mayor información o una disminución de la entropía —como dicen los autores de textos sobre esta teoría—, sino porque gracias a la información debidamente tratada, se pueden introducir cuantos datos son necesarios en un ordenador para una explotación lógica.

El deseo de una explotación racional ha llevado a abrir ya en París, el Hotel PLM-St. Jacques, el primer hotel en el mundo completamente

informatizado. No sólo se pueden registrar en ordenador las reservas con dieciocho meses de anticipación, sino que, desde su llegada, el cliente recibe un número de cuenta y una tarjeta de crédito magnética para todos sus gastos en el bar, en el restaurante, que se contabilizan automáticamente. No sacará su dinero —o su carnet de cheques— más que en el momento de su partida. Asimismo, cualquier whisky o café, servidos en cualquier parte del hotel, se apunta en la «máquina» —con ayuda de terminales— y esta cantidad es deducida —siempre automáticamente— del estado de «stocks». Igualmente ocurre con la comida: se calcula al gramo la composición de todos los platos del restaurante y se introducen en la memoria. La dirección del hotel puede conocer por consiguiente, en cada momento, la ocupación de sus 814 habitaciones y el estado de sus «stocks» al día, y, por consiguiente, prever sus compras con un mínimo de pérdidas. Todo esto en tiempo real.

Sirvan los comentarios en este aspecto cuantitativo, como esbozo de unas aplicaciones de investigación operativa a la industria hotelera, que quizá en otra ocasión sean motivo de un análisis por separado y más detallado en las páginas del Boletín.

8. CONCLUSION: SATISFACER AL CLIENTE...

Dentro de 20 ó 30 años, las necesidades del ocio serán un elemento constitutivo, de gran importancia, de la civilización de consumo.

Los ocios fuera del lugar de residencia, serán vacaciones que llevarán dos, tres y acaso cuatro veces al año, a grandes migraciones colectivas.

Esas vacaciones, colmadas de deporte y distracciones, se tomarán en grupo y requerirán medios aéreos de transporte en muchos casos e infraestructuras de hoteles y apartamentos en número suficiente, con los subsiguientes restaurantes, supermercados, etc.

Los hombres de negocios, en sus frecuentes desplazamientos, constituyen otro estrato importantísimo dentro de la clientela de las Compañías aéreas, y también en su ciudad de destino necesitan alojamiento y comida.

La interrelación entre la actividad de las Compañías aéreas y la hotelería parecen irreversibles por tanto.

El cliente de la aviación comercial ha de consumir alimento y bebida a bordo y luego, al aterrizar, necesita alojamiento con todo su abanico de aspectos.

¿Lleva ésto de forma subsiguiente a fusiones irremediables entre cadenas hoteleras y Compañías aéreas? ¿A que las Compañías aéreas sean irremediamente dueñas de empresas hoteleras? ¿A qué las grandes cadenas de hoteles tengan participación en Compañías de aviación?

¿Quiere ésto decir que el turismo va a seguir rígidamente unas leyes y que como consecuencia, el hombre se va a seguir deshumanizando, incluso durante sus períodos de vacaciones, víctima creciente de unas estructuras globales?

Quiero pensar que no. Las Compañías aéreas, a través de todo lo apuntado más arriba, son conscientes de que se requiere una auténtica especialización para dirigir hoteles. Que éstos ya no son el establecimiento artesano de nuestros mayores.

El hotelero sabe, por otra parte, que necesita al viajero de avión, y, por tanto, es lógico que entable relaciones especiales con el transportista y busque la adecuación de su establecimiento a las necesidades de esta clientela.

Todo ello, no obstante, para que —como en otros aspectos económicos— se llegue a ciertos casos a acuerdos, absorciones o fusiones. Pero ello no es forzoso.

Además, si aceptamos que el cliente tiene algo que opinar ante tales posibles conciertos económicos, es lógico que éste aspire a un mínimo de libertad de elección, aunque comprenda que la aviación sirve «en bandeja», miles y miles de clientes a la actividad hotelera y que ésta encuentra unas posibilidades de mercado potencial insospechados en los clientes de las Compañías aéreas.

Si el cliente mantiene ese mínimo de albedrío, se soslayaría el peligro que en efecto existe de que por el desarrollo unilateral de una racionalización técnica y económica se cree una situación de crisis insuperable, si no se enriquece esta racionalización técnica y económica, transformándola mediante una impregnación de sentido humano. Tenemos el deber de imprimir esta orientación, digna del hombre, ya que no podemos sustraernos a nuestras responsabilidades frente a desarrollos defectuosos, posibles o ya iniciados.

Para ello, hemos de reorganizar las estructuras, para evitar los perjuicios que se pueden ocasionar en todos los niveles por las frustraciones crecientes que están ocurriendo. Cada actividad —aérea y hotelera— ha de maximizar su rentabilidad. Cada país ha de desarrollar su capacidad para recibir corrientes turísticas en un número y calidades predeterminados. Y entre ambos pies forzados, el hombre ha de encontrar, sin embargo, una posibilidad de volcar toda su capacidad de iniciativa y todas sus posibilidades de responsabilidad, aplicando el principio de la libertad en esta selección.