Estudios Turísticos, n.º 125 (1995), pp. 19-52

Instituto de Estudios Turísticos
Secretaría General de Turismo

DIRECCIÓN HOTELERA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN: UN ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA EMPRESA HOTELERA VALENCIANA

César Camisón Zornoza *

Resumen: Este artículo presenta los resultados de un estudio empírico desarrollado en el negocio de alojamiento hotelero de la Comunidad Valenciana, por lo que atañe a niveles de difusión y actitudes en la gestión de las TI, así como a los problemas técnicos, organizativos y humanos para su implantación en la gestión hotelera. El análisis de las circunstancias que han definido la revolución de las TI, especialmente en cuanto a su impacto sobre la administración empresarial y a la creación de redes telemáticas, nos ha permitido observar que los hoteles valencianos mayoritariamente distan de haber aplicado el concepto de Informática Estratégica, entendido como instrumento para ganar ventajas competitivas. Asimismo, manifiestan un preocupante retraso en la imbricación con sistemas computerizados de reservas y en la informatización de sus relaciones con las agencias de viajes. Esto, unido a la existencia de amplios colectivos que aún no han procedido siquiera a la informatización de las aplicaciones donde no se genera valor añadido, evidencian una planta hotelera en un estadio incipiente de modernización en TI, que puede plantear graves problemas de competitividad principalmente con cadenas hoteleras cuyas experiencias en este terreno llevan décadas con frutos altamente positivos.

Palabras clave: Sistemas computerizados de reservas, tecnologías de la información, informática estratégica, gestión hotelera.

Abstract: This paper presents the results of an empirical analysis which was developed in the Valencian hospitality business. The researched points were the diffusion levels and the attitudes on information technologies management, anyway technical, organizative and human problems to his implementation in the hospitality direction. The study of the information technologies revolution, specially his impact on business administration and telecommunication networks, shows Valencian hotels do not apply the concept "Strategic Computing" understood as an instrument to win competitive advantages. Likewise, they manifest a significant gap at the connection with CRS and data processing of relations with travel agencies. Moreover, there is a wide group of hotels which have not computerized the more common applications yet. There-fore, this hospitality business is an incipient phase of the modernization process in information technologies, that can creat heavy problems of competitivity to face hospitality chains which have some decades of experience in this field with highly positive fruits.

Keywoords: Computerized, reservation systems, information technologies, strategic computing, hospitality management.

1. INTRODUCCIÓN

La década de 1980 se ha caracterizado por el enorme avance que han experimentado una serie de tecnologías a las que se ha calificado de "nuevas", no tanto por lo que suponen de descubrimiento de conocimientos científicos inéditos, sino por la innovación plasmada en la rápida aplicación de aquellos conocimientos a la obtención de nuevos productos y al asentamiento de nuevas estructuras tecnológicas. Entre este vector de nuevas tecnologías, las nuevas tecnologías de la información (TI en lo sucesivo) ocupan un lugar nuclear, dado su efecto multiplicador sobre el resto de áreas productivas y tecnológicas.

* Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales. Catedrático de Organización de Empresas de la Universitat Jaume I de Castellón. Director del Master en Dirección y Planificación Turísticas de la Fundación Cavanilles de Altos Estudios Turísticos.

La posición predominante de las TI en la economía actual ha concitado un alto interés en su estudio desde diferentes perspectivas. Desde el prisma de la empresa, las preocupaciones fundamentales de cualquier organización que se plantee incorporar o mejorar el uso de las TI son dos:

- El conocimiento del estado actual de la tecnología, de la oferta tecnológica accesible en el mercado y de las tendencias más importantes de evolución futura, particularmente en relación a su campo de actividad.

- Información y formación sobre las consecuencias de la TI en la teoría y la práctica administrativa, incluyendo aquí la cuestión de cómo gestionar las innovaciones en cuestión.

Este artículo se centra en la investigación en la segunda línea citada, haciendo un énfasis especial en las organizaciones del sector turístico.

El estudio de la relación entre las TI y el marco empresarial en que se aplican, desde la aparición de diversos trabajos ya clásicos (Diebold, 1965; Ackoff, 1967; Keen y Scott-Morton, 1978), ha llevado a la convicción de que la revolución de las TI ha sido el mayor cambio producido en la economía empresarial durante las últimas décadas.

La importancia que tienen para la actividad directiva las TI sobresale inmediatamente si adoptamos como concepto de gerente la noción de Forrester (1972), para quien directivo es aquella persona que convierte la información en acción, es decir, el responsable del proceso de toma de decisiones. En este sentido, la calidad de la función directiva está estrechamente ligada a cualquier tecnología y sistema que mejore la eficacia del proceso de obtención, proceso, tratamiento y/o distribución de la información.

Desde esta base, las teorías modernas de la organización giran en torno al concepto de información, tradicionalmente ausente o marginal de los modelos precedentes (1). Esta nueva comprensión no consiste en ahondar por más tiempo en el concepto "sistemas de información de la empresa", sino en entender la organización como sistema de información, donde ésta se usa para aprender a mejorar los procesos.

El campo de estudio actual se ha enriquecido con tres tendencias fundamentales en la gestión del recurso información:

1. La ampliación de la utilidad de los sistemas de información intraorganizativos, dedicados a la gestión de la información interna, desde funciones de apoyo y núcleo de operaciones (Orero *et al.*, 1987; Sáez, 1990), hasta integrarse en el propio negocio, dando lugar a los MIS (Management Information Systems) (2), y sus sucesores los DSS (Decision Support Systems) (3), así como la adición de la exigencia de manejar crecientes necesidades de información externa (4).

2. La creciente turbulencia del entorno ha conducido a que la dirección requiera información cada vez en mayor cantidad, de mejor calidad y en el momento oportuno.

La información se ha convertido así en un recurso estratégico, cuya utilización eficaz tiene importantes implicaciones sobre la ventaja competitiva en el negocio, la estructura sectorial y las formas de competencia. Las facultades de las TI para mejorar los estándares de excelencia en obtención (cantidad), tratamiento (calidad) y transmisión (oportunidad) de la información hacen de ellas un intrumento vital para la dirección estratégica de la empresa (5).

3. La viabilidad tecnológica de sistemas de información interorganizativos (SII) (Cash y Konsynski, 1986), también denominados por Hammer y Mangurian (1987) CIIS (Communications-Intensive Information Systems), materializados en la interconexión electrónica (basada en el desarrollo y la integración de todas las TI) de diversas organizaciones independientes, ha generado la creación de entornos ricos en intercambio de información, uno de cuyos frutos más importantes son los mercados electrónicos (Hopper, 1990; Bakos, 1991).

2. EL VALOR ESTRATÉGICO DE LAS TI Y LOS SII EN LA EMPRESA TURÍSTICA

El negocio hotelero tradicional está amenazado por una serie de factores que están produciendo un cambio profundo en el sector. Entre ellos, cabe citar el cambio tecnológico, la alfabetización tecnológica de los clientes, la creciente segmentación del mercado o la liberalización de los sistemas de distribución que produce un intenso proceso de desintermediación.

Frente a estos retos, la hotelería tiene en los sistemas de información intra e interorganizativos, basados en las TI, uno de los instrumentos para mejorar su competitividad (6), por diversas razones. Primero, por su potencial contribución a la disminución de costes. Un elevado porcentaje de los costes de un hotel corresponde al tratamiento de información; por consiguiente, la automatización de cualquier operación hotelera implica una significativa reducción de costes, dado que el tratamiento informático es más barato que el manual. Segundo, por su potencial aportación al aumento de la productividad; las TI reducen tanto los tiempos por operación como los errores lógicos en servicios masificados, como puede apreciarse por ejemplo en la operación *check-in*. Tercero, permite mejorar la calidad del servicio al cliente, no sólo porque le ofrece nuevos servicios, sino, además, porque reduce las líneas de espera y, en ciertos casos, el empleado, liberado de tareas rutinarias, se orienta más a la atención y al asesoramiento al cliente. Cuarto, permite reducir las necesidades de personal no cualificado, dado que las operaciones rutinarias están automatizadas y el grupo humano tendrá un perfil más comercial y asesor. Y, por último, porque facilitan la introducción del hotel en los canales de distribución, captando la demanda en el punto donde se realizan transacciones ligadas en la cadena de valor del negocio turístico. De esta forma, la empresa hotelera podrá beneficiarse del proceso de desintermediación que la industria turística afronta y del desarrollo en su seno de CIIS.

En busca de optimizar la eficacia y la eficiencia de sistemas de gestión hotelera computerizados, muchos hoteles y restau-

rantes automatizados han adoptado entornos multiproceso que descansan típicamente sobre tecnologías de red y son el resultado final de una integración de sistemas exitosa (Kasavana y David, 1992).

El turismo se caracteriza por una gran diversidad de productos y destinos, que brindan gran riqueza de experiencias, pero también crean complejidad. Los mismos turistas aumentan dicha complejidad por su heterogeneidad en necesidades y perfiles, y su sofisticación creciente. Todos estos elementos hacen de la información un factor crítico en los negocios turísticos y encarecen para los compradores los costes de investigación de la información que necesitan. Por tanto, la organización de fuentes de información fácilmente asequibles sobre cierto producto o destino turístico se constituye como punto vital para, en primera instancia, generar demanda y luego asegurar la satisfacción y fidelización del turista (Perdue, 1985; Guy, Curtis y Crotts, 1990).

No es por ello extraño que la creación de sistemas interorganizativos basados en redes tenga entre sus primeras experiencias de interés algunas procedentes del sector turístico. Este carácter pionero buscaba crear fuentes de información asequibles que redujesen los costes de investigación asociados en la planificación de los viajes, agilizando las transacciones en el mercado. No es tampoco ajena la intensidad d[illegible]

mado radicalmente la naturaleza del *marketing* turístico.

Los SII turísticos han evolucionado desde sistemas de información y reservas hasta constituirse en componente básico de un proceso global de distribución, donde se incluyen todos los productos asociados al viaje. El crecimiento de los viajes independientes reforzará la necesidad de estos sistemas interorganizativos como soporte de la función decisora del turista para configurar su paquete completo.

Entre las tendencias previsibles a afrontar por los proveedores de servicios turísticos se encuentran:

- La oferta de servicios estandarizados e interactivos deberá hacerse disponible en un entorno de servidor adecuado. La calidad de las posibilidades de acceso y de la presentación del producto serán tan importantes como la calidad del producto mismo. Los CIIS serán resorte imprescindible para garantizar la calidad de esta accesibilidad a escala mundial.

- La oferta de paquetes integrados deberá inyectarse de la necesaria flexibilidad para facultar planes individuales "a medida". La presentación electrónica coexistirá con políticas de fijación de precios competitivas.

[illegible]

En ocasiones se ha organizado algún viaje determinado de un medio de am[illegible]

logre desde activos personales o de empresa como desde terminales de acceso público.

Los SII conllevan relevantes implicaciones estratégicas en el sector turístico (Gamble, 1990; Go, 1992; Schertler, 1994), no sólo porque son una de las principales tecnologías usables actualmente para incrementar la calidad del servicio (Reid y Sandler, 1992; Bennett, 1993), sino además por las oportunidades que brindan de optimización del flujo y uso de la información de cara a lograr ventajas competitivas.

La toma de conciencia a nivel mundial por los competidores de los diferentes negocios turísticos de las oportunidades competitivas que las TI ofrecen, así como la preocupación por cómo diseñar procesos de mejora de la eficacia en su gestión y de la calidad de su capital humano, nos ha llevado a centrar nuestra atención en la situación de la empresa hotelera de la Comunidad Valenciana en cuanto a perfil de sus sistemas de información y de la gestión de las TI. Con este fin se ha llevado a cabo una investigación empírica entre el negocio hotelero de esta Comunidad, cuyos objetivos, metodología y resultados pasamos a exponer a continuación (7).

3. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO EMPÍRICO

El fin general de la investigación fue analizar los sistemas y las tecnologías de la información en los negocios de alojamiento hotelero de la Comunidad Valenciana.

Los objetivos específicos del trabajo pueden concretarse del siguiente modo:

1. Determinar las características de los sistemas de información y las actitudes ante las TI en los hoteles de la Comunidad Valenciana, particularmente en lo que atañe a:

1.1. Nivel de difusión de las tecnologías informáticas.

1.2. Categorías de las técnicas de gestión informatizadas implantadas, rango de uso y nivel de satisfacción.

1.3. Predisposición existente hacia la inversión en informatización medida por la demanda de aplicaciones en las distintas áreas de gestión susceptibles de automatización, por interés manifiesto de la población (diferenciando entre expectativas de hoteles ya informatizados y los que tienen prevista su informatización a corto plazo).

1.4. Actitudes estratégicas (ventajas y dificultades percibidas) hacia las TI, investigando los problemas técnicos, organizativos y humanos constituidos como barreras a la implantación de las mismas en la gestión y las operaciones hoteleras.

1.5. Nivel de cualificación de los usuarios de las aplicaciones informáticas.

2. Analizar la influencia de las variables geográficas (localización o referencia a una "marca" turística), psicográficas (dimensión, categoría y antigüedad de la informatización) y conductuales u operativas (decisión de informatización y nivel de uso de las TI) sobre las características de los sis-

Tabla 1

CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA HOTELERA VALENCIANA: TIPO DE NEGOCIO, LOCALIZACIÓN, CATEGORÍA E ÍNDICE DE ESTACIONALIDAD

Marca/ tipo de negocio	Total	Total hoteles (%)	Categoría [3]					Indice estación[2]
			5	4	5	2	1	
Hoteles interior	53	13,5	—	1,9	13,2	41,5	43,4	66,0
Hoteles ciudad [1]	39	9,9	5,1	20,5	38,5	17,9	17,9	84,6
Hoteles litoral	301	76,6	0,6	5,0	29,2	32,6	32,6	58,8
Costa Blanca	92	23,4	1,1	5,4	28,2	28,2	37,0	85,8
Valencia	31	7,9	3,2	6,4	29,0	29,0	32,2	51,6
Benidorm	120	30,5	—	5,0	33,3	35,8	25,8	55,8
Costa del Azahar	58	14,8	—	3,5	22,4	34,5	39,6	25,9
TOTAL	393	100,0	1,0	6,1	28,0	32,3	32,6	62,3
Indice de estacionalidad [2]		75,0	75,0	79,1	63,0	44,5		

[1] No incluye los hoteles de Alicante ciudad, considerados dentro de la Costa Blanca.
[2] Hoteles con índice de apertura continua anual.
[3] Porcentaje horizontales.
Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados definitivos de la *Encuesta turística 1993* de la Consellería d'Industria, Comerç i Turisme de la Generalitat Valenciana.

temas de información y las actitudes ante las TI en la población considerada.

Para recoger de forma sistemática con los objetivos propuestos la información necesaria se diseñó un amplio cuestionario integrado por cuestiones con escalas de diferencial semántico de cinco puntos y preguntas con listas de atributos para un punto a investigar que debían reconocerse. Teniendo en cuenta las características del cuestionario y los objetivos propuestos, se consideró oportuno utilizar el procedimiento de entrevista personal con el gerente de cada hotel.

La selección de la población a estudiar fue precedida por el estudio de la población hotelera valenciana total, particularmente en cuanto a sus características de tamaño medio (medido por el número de plazas), localización geográfica (que permite referenciarlos por su pertenencia a una "marca turística" o a una categoría de negocio específico: hotel de ciudad, hotel de litoral u hotel de interior), nivel de "calidad legislativa" (medido por el número de estrellas) e índice de estacionalidad.

El objetivo consistía en contrastar la necesidad de desarrollar una encuesta de carácter censal sobre todos los hoteles ubicados en la Comunidad Valenciana.

Los resultados, recogidos en las tablas 1 y 2 (8), evidenciaron únicamente un colecti-

vo con características consistentemente similares: los hoteles de tres y cuatro estrellas. Para comprobar esta hipótesis sometimos la población total a un *test* no paramétrico *(test* de Kruskal-Wallis), investigando si el hecho de ser o no los hoteles de una determinada categoría los hacía diferentes en su capacidad y qué categorías de hoteles podrían agruparse en referencia a su dimensión. El resultado del contraste indicó que no era factible considerar los cinco grupos de hoteles como una sola población. La aplicación del test para restricciones de las categorías, buscando emparejamientos consistentes, dió resultados claramente negativos para los hoteles de una-dos estrellas y dos-tres estrellas, formando cada grupo una población distinta en cuanto a su capacidad. Por tanto, no era posible tratar los colectivos de una, dos y tres estrellas de la misma manera, dado que siendo sus capacidades dispares era previsible que sus actitudes hacia las TI también lo fuesen.

Tabla 2

DIMENSIÓN DE LA EMPRESA HOTELERA VALENCIANA

Tipo de negocio/ marca	Rango medio	Categoría	Rango medio
Hoteles interior	59,9	*	69,3
Hoteles ciudad	173,2	**	138,3
Hoteles litoral	194,1	***	304,5
Costa Blanca	157,1	****	297,5
Valencia	151,8	*****	355,2
Benidorm	259,3		
Costa del Azahar	146,0		
TOTAL	173,3		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados definitivos de la *Encuesta turística 1993* de la Consellería d'Industria, Comerç i Turisme de la Generalitat Valenciana.

Por contra, el emparejamiento de los hoteles de tres y cuatro estrellas (entre los cuales se habían obtenido medidas de tamaño e índice de estacionalidad muy próximas) obtuvo un valor de significación muy alto, que permitía aceptar la hipótesis preliminar de que puedan considerarse una misma población (al menos en cuanto a su capacidad y estacionalidad). La convicción estadística de que era posible extrapolar en gran medida los resultados obtenidos con los hoteles de tres estrellas a los de cuatro estrellas conllevó la decisión de excluir a estos últimos de la población objeto de estudio.

La selección muestral excluyó igualmente a los hoteles de cinco estrellas porque, además de su reducido número, un estudio preliminar de la población de este segmento presente en la Comunidad Valenciana evidenció, junto a una filosofía de gestión absolutamente distinta al resto de la planta hotelera, unos niveles de informatización a gran distancia del resto de la población hotelera valenciana, con unos criterios particulares difícilmente extrapolables al resto del sector. Deben, pues, ser objeto de un estudio específico.

Por último, la no inclusión de los hoteles de una estrella, aun formando una población independiente y aun siendo establecimientos susceptibles de incorporar la informática en su gestión o mejorarla si ya existe, estuvo motivada porque frecuentemente no reúnen los requisitos mínimos imprescindibles en cuanto a dimensión de empresa, profesionalidad directiva (en función de su carácter habitual de empresa familiar) o estructura del sistema de información, para un análisis racional de sus estrategias

de informatización conjuntamente con hoteles dirigidos con criterios empresariales y de mucha mayor capacidad. Deben ser, pues, objeto igualmente de un estudio específico.

La decisión final tomada conformó como población objeto de estudio los hoteles de dos-tres estrellas instalados en la Comunidad Valenciana, cuyo número total era 237 establecimientos, que suponían el 60,3 por 100 de la planta hotelera total. La muestra final que pudo encuestarse con las debidas garantías de calidad fue de 70 hoteles, que representa una tasa de respuesta del 29,5 por 100. El desarrollo del trabajo de campo se realizó durante los meses de enero-marzo de 1994.

Las características básicas de la muestra final pueden verse en la tabla 3. El análisis de su distribución zonal, reflejante del tipo de negocio y/o la pertenencia a una cierta marca turística, indica divergencias significativas respecto de la distribución del total de la planta hotelera valenciana, atenuando el peso específico de la concentración de la oferta en el litoral, especialmente en la Costa Blanca y Benidorm, en aras principalmente de una mayor presencia de hoteles de ciudad (9).

La dimensión media no difiere sustancialmente sobre el promedio de la población total, alcanzando las 169 plazas por unidad. Este ligero decremento se observa en todas las zonas estudiadas, con la excepción de los hoteles pertenecientes a las marcas Valencia y Benidorm. Podemos atribuir esta diferencia al sesgo a la baja provocado por la eliminación de los hoteles de mayor categoría, que son también los de mayor tamaño y que tienen escaso peso en las dos zonas señaladas.

Tabla 3
COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA
(Porcentajes verticales)

Tipo de negocio hotelero	%	Tamaño medio
Hoteles de ciudad	37,1	168
Hoteles de interior	8,6	37
Hoteles de litoral	54,3	192
Costa Blanca	14,3	129
Valencia	12,9	168
Benidorm	21,4	276
Costa del Azahar	5.7	65
Tamaño	**%**	
Hotel familiar (hasta 100 plazas)	44.0	
Hotel pequeño (101-150 plazas)	18.2	
Hotel mediano (151-300 plazas)	21.2	
Hotel grande (+ 300 plazas)	16.6	
TAMAÑO MEDIO		169
Categoría	**%**	**Tamaño medio**
* *	44.1	80
* * *	55.9	239
Estacionalidad	**%**	
Hotel de temporada	10.1	
Hotel abierto todo el año	89.9	

Fuente: Elaboración propia

4. NIVEL DE DIFUSIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA HOTELERA VALENCIANA

El primer objetivo del estudio empírico fue determinar el nivel de difusión de las tecnologías de la información en la empresa hotelera valenciana globalmente considera-

da, e investigar diferencias significativas según el tipo de negocio hotelero, la localización-pertenencia a marca turística, el tamaño y la categoría del establecimiento.

El 55,1 por 100 de los establecimientos de la muestra ha introducido medios informáticos de algún género en su gestión. La tabla 4 detalla el nivel de informatización del sector para los diferentes criterios de segmentación establecidos. Se observa que los hoteles de ciudad tienen un nivel de informatización notablemente por encima de la media, mientras que los hoteles de inferior sufren un nivel de asimilación de TI aún escaso. El área tecnológicamente mejor dotada es la identificada por la marca Benidorm, mientras que resulta muy preocupante el absoluto desinterés por la informatización detectado en la Costa del Azahar, ligado en gran medida (como en los hoteles de interior) a un tamaño medio reducido.

El análisis por tamaño señala un crecimiento del nivel de informatización con la dimensión hotelera, marcandose tres grupos claramente diferenciados. Los hoteles familiares de pequeña dimensión manifiestan un equipamiento informático pobre, frente al equipamiento completo del gran hotel, situándose el segmento de hoteles pequeños-medianos en niveles de informatización altos. Otra disparidad relevante se destaca en la correlación del nivel de informatización con la categoría hotelera: el 71,1 por 100 de los hoteles de tres estrellas están informatizados, mientras que en los hoteles de dos estrellas la tasa es sólo del 31 por 100. Teniendo en cuenta que la dimensión media del hotel de tres estrellas es superior al de dos, cabe concluir que la variable tamaño

Tabla 4

NIVEL DE DIFUSIÓN DE LAS TI EN LA EMPRESA HOTELERA VALENCIANA (Porcentajes horizontales)

	Empresas informatizadas	Empresas no informatizadas
TOTAL	55,1	49,9
Tipo de negocio		
Hoteles interior	33,3	66,7
Hoteles ciudad	64,0	36,0
Hoteles litoral	52,6	47,4
Marca/localización		
Costa del Azahar	—	100,0
Valencia	55,6	44,4
Benidorm	66,7	33,3
Costa Blanca	50,0	50,0
Tamaño		
Hotel familiar	20,7	79,3
Hotel pequeño	72,7	27,3
Hotel mediano	64,3	35,7
Hotel grande	100,0	—
Grande		
**	31,0	69,0
***	71,1	28,9

Fuente: Elaboración propia.

juega un papel decisivo en las decisiones de informatización hotelera. Así, un 74,2 por 100 de los hoteles no informatizados se concentran en el grupo de hoteles familiares (cuando suponen sólo el 41,4 por 100 de la muestra), mientras que un 52,6 por 100 de los hoteles informatizados se engloban en los segmentos de hoteles medianos-grandes (cuando sólo representan el 37,8 por 100 de la muestra).

El estudio de los niveles de informatización de las diversas actividades que com-

prende la gestión hotelera (tabla 5) destaca el alto nivel de automatización de las aplicaciones como gestión de clientes (10), contabilidad general y gestión de depósitos (11). Este hecho es lógico al tratarse de las áreas por donde debe iniciarse la informatización de la gestión. Por contra, resalta negativamente el bajo uso de sistemas teleinformáticos, especialmente grave si tenemos en cuenta las oportunidades competitivas que brindarán los SII. En cambio, otra aplicación de cooperación, la gestión de proveedores, trasluce un nivel medio de informatización. Cabe destacar como nota asimismo negativa la baja informatización (inferior en todos los casos al 50 por 100 de

Tabla 5

NIVEL DE INFORMATIZACIÓN DE LAS DISTINTAS ÁREAS DE GESTIÓN HOTELERA (Porcentajes verticales)

APLICACIONES DE ENTRADA	
1. Gestión de clientes	
Medios informáticos	86,8
Informatización prevista	7,9
Informatización no prevista	—
NS/NC	5,3
2. Contabilidad general	
Medios informáticos	89,5
Informatización prevista	2,6
Informatización no prevista	5,3
NS/NC	2,6
3. Gestión de depósitos	
Medios informáticos	78,9
Informatización prevista	7,9
Informatización no prevista	5,3
NS/NC	7,9
APLICACIONES DE COOPERACION	**9.**
4. Gestión de proveedores	
Medios informáticos	60,5
Informatización prevista	18,4
Informatización no prevista	15,8
NS/NC	5,3
5. Sistemas teleinformáticos	
Medios informáticos	5,3
Informatización prevista	15,8
Informatización no prevista	71,1
NS/NC	7,9

APLICACIONES MADURAS	
6. Contabilidad de costes	
Medios informáticos	42,1
Informatización prevista	36,8
Informatización no prevista	13,2
NS/NC	7,9
7. Gestión de almacenes	
(Productos alimentarios)	
Medios informáticos	39,5
Informatización prevista	28,9
Informatización no prevista	23,7
NS/NC	7,9
8. Gestión de almacenes (Bodega)	
Medios informáticos	39,5
Informatización prevista	28,9
Informatización no prevista	23,7
NS/NC	7,9
Gestión de almacenes	
(Productos no alimentarios)	
Medios informáticos	44,7
Informatización prevista	28,9
Informatización no prevista	18,4
NS/NC	7,9
10. Gestión de personal	
Medios informáticos	50,0
Informatización prevista	15,8
Informatización no prevista	18,4
NS/NC	7,9

Fuente: Elaboración propia.

los hoteles informatizados) de la gestión de costes y recursos (humanos y materiales), justamente las áreas de creación de valor añadido y donde se sustenta la competitividad de la empresa. No obstante, el hecho de que la contabilidad de costes esté en los últimos lugares no implica necesariamente que la dirección hotelera la considere una actividad poco importante. La existencia de una contabilidad de gestión en el hotel supone, si se pretende que sea eficaz, recabar información de un conjunto de centros de costes; por tanto, no tiene demasiado sentido informatizar aquella actividad si la gestión de recursos no está automatizada, dado que ésta va a recibir continuamente peticiones de información automatizada. Sin embargo, el dato que el nivel potencial de informatización (medido por la suma de las aplicaciones ya informatizadas y de informatización prevista) en la contabilidad de costes supere al nivel de las aplicaciones en centros de costes induce a creer que la dirección hotelera valenciana desconoce suficientemente aquel proceso. En todo caso, como revela el análisis en función de la antigüedad de la informatización, se trata de aplicaciones maduras que los hoteles suelen abordar tras consolidar la automatización de las aplicaciones de entrada.

Los hoteles de litoral y de ciudad muestran un proceso de informatización más maduro que los hoteles de interior. En cambio, resulta especialmente preocupante en los hoteles de ciudad el bajo nivel de aplicación de sistemas teleinformáticos, cuando se trata del canal de comercialización fundamental para el futuro y un soporte imprescindible para entrar en los SII. En este colectivo, existe aún un rango de desinformación o desinterés por este tema alto (50 por 100), aunque mucho menor que en los otros tipos de negocio hotelero. El análisis por marcas turísticas desvela que, aun cuando Benidorm es el área con mayor nivel de informatización hotelera, los hoteles informatizados localizados en Valencia y en la Costa Blanca han alcanzado un estadio de madurez más avanzado. La excepción a esta observación son los sistemas teleinformáticos, puesto que todos los hoteles de litoral con aplicaciones de este género están ubicados en Benidorm, hecho ligado, sin duda, al mayor nivel de conexión con turoperadores internacionales. Si consideramos el tamaño, parece existir un crecimiento moderado con la dimensión de las aplicaciones de entrada y la gestión de recursos materiales, no siendo apreciable esta correlación en la contabilidad de costes y la gestión de personal. Cabe destacar que los sistemas teleinformáticos se concentran en hoteles medianos y grandes, acentuándose así los problemas de comercialización de su producto de los hoteles de menor tamaño. Por último, si consideramos la categoría del hotel, se aprecia claramente que en los hoteles de menor categoría el nivel de informatización es más reducido en cada una de las actividades, aunque las divergencias no son acentuadas.

Las conclusiones extraídas de esta distribución de las aplicaciones informáticas en la gestión hotelera se corroboran cuando estudiamos la difusión organizativa de la informatización (tabla 6). Las funciones desempeñadas en el hotel por los usuarios de los activos informáticos son fundamentalmente recepción y administración, coherentemente con la primacía de la gestión de clientes y la contabilidad general como acti-

Tabla 6

DIFUSIÓN ORGANIZATIVA DE LA INFORMATIZACIÓN
(Porcentaje de la muestra total)

	Dirección	Recepción	Administración	Restauración	Otras	NS/NC
TOTAL EMPRESA INFORMATIZADA	57,9	89,5	84,2	7,9	5,3	2,6
Tipo de negocio						
Hoteles interior	50,0	100,0	100,0	—	—	—
Hoteles ciudad	60,0	87,5	100,0	6,3	6,3	—
Hoteles litoral	65,0	90,0	70,0	10,0	5,0	5,0
Marca/localización						
Valencia	80,0	100,0	80,0	20,0	—	—
Costa Blanca	60,0	100,0	80,0	20,0	—	—
Benidorm	60,0	80,0	60,0	—	10,0	10,0
Tamaño						
Hotel familiar	10,0	100,0	100,0	—	—	—
Hotel pequeño	62,5	75,0	75,0	—	—	—
Hotel mediano	63,3	88,9	77,8	—	11,1	—
Hotel grande	72,7	90,9	90,9	18,2	9,1	9,1
Categoría						
* *	55,6	77,8	66,7	—	—	11,1
* * *	55,6	92,6	88,9	7,4	7,4	—
Antigüedad informatización						
Antes del 84	60,0	100,0	100,0	20,0	20,0	—
84-85	50,0	66,7	83,3	18,7	9,3	—
86-87	41,4	92,9	85,7	14,3	7,1	—
88-89	28,6	100,0	71,4	—	—	—
Desde el 90	20,0	100,0	100,0	—	—	—

Nota: por 100 de hoteles en que la función correspondiente está informatizada o hay usuarios de activos informáticos.
Fuente: Elaboración propia.

vidades informatizadas o en trance de informatización. En un segundo orden se sitúan los directivos usuarios de informática (57,9 por 100), que se concentran en el uso de aplicaciones maduras vinculadas a la contabilidad y el control de gestión.

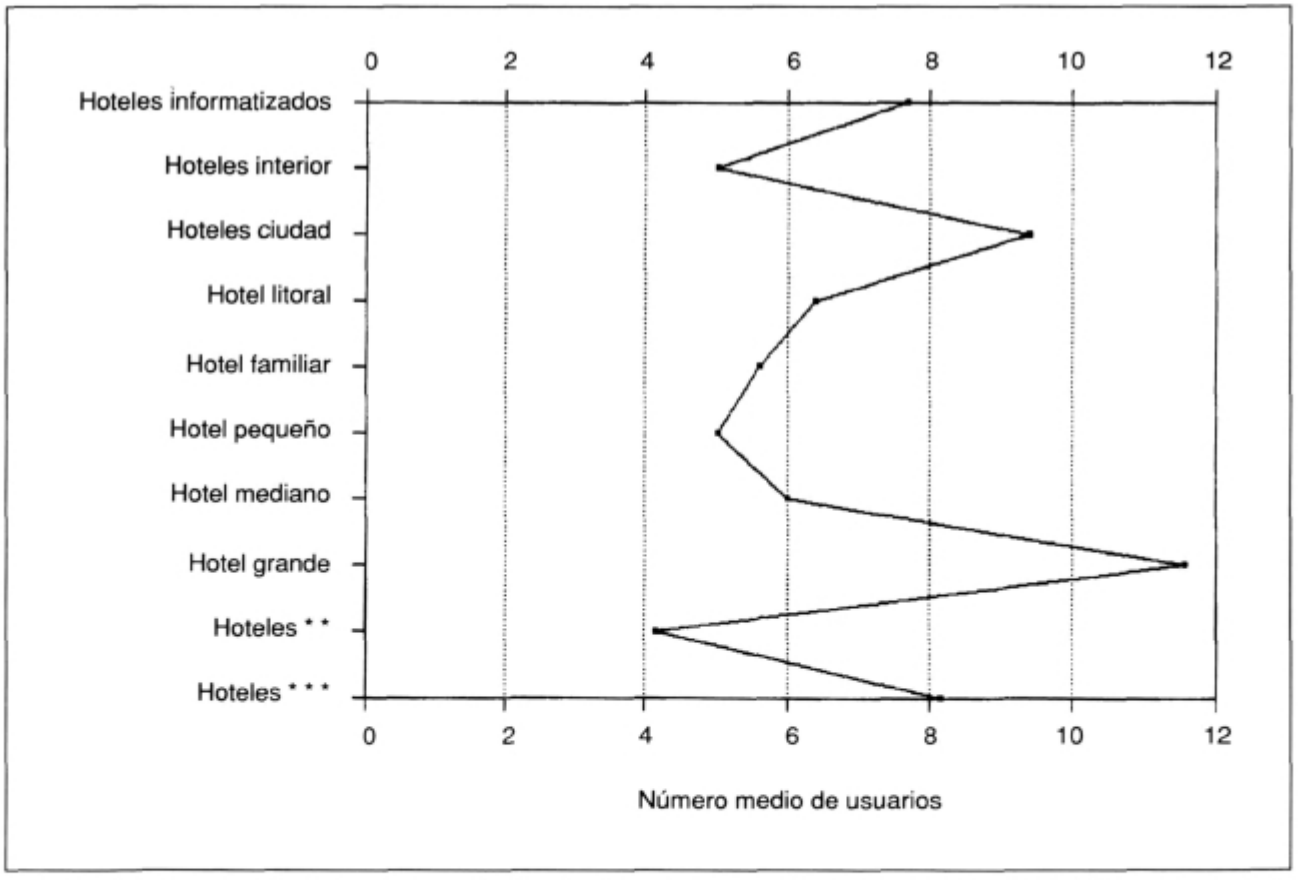
Los hoteles de ciudad y de litoral (y dentro de ellos, los localizados en Valencia y Costa Blanca) vuelven a mostrar una mayor madurez informática. El análisis por tamaño revela una difusión creciente de la informatización con el crecimiento de la dimensión, trasluciendo así el aumento de profesionalidad de los gerentes. La mayor madurez de la informatización en los hoteles de ciudad y litoral (especialmente Valencia y Costa Blanca), así como en los establecimientos de mayor categoría y tamaño, vuelve a observarse con la extensión de la condición de usuarios a otras funciones, como gestión de *food & beverage* o

mantenimiento, inéditas en el resto de unidades. La segmentación por antigüedad de la informatización revela otro fenómeno interesante: los hoteles con mayor experiencia informática muestran mayor difusión organizativa de las TI, horizontalmente hacia el *staff* de apoyo y la tecnoestructura y verticalmente hacia el ápice estratégico.

Este hecho, indicativo quizás de una inversión informática no integral, choca además con otro aspecto relevante. Tradicionalmente, la alta dirección ha delegado en su equipo de colaboradores la tarea de obtención y planificación de la información, por razones de tiempo y de incomodidad de la propia actividad. Sin embargo, el perfeccionamiento de las TI, junto a la consolidación de una mentalidad más analítica entre la alta dirección, está empezando a cambiar el modelo que la empresa sigue para canalizar la información hacia el vértice de la organización. Los directivos se deben convertir no sólo en planificadores y activadores de los sistemas de información, sino también en importantes usuarios de los mismos

Gráfico 1

NÚMERO DE USUARIOS INFORMÁTICOS



para sus propios fines. Los datos de nuestro estudio empírico parecen apuntar que la comprensión de este cambio de actitud por la dirección de la empresa hotelera valenciana está ligada, fundamentalmente, a la experiencia o antigüedad de la informatización de la organización.

Otro indicador del nivel de profundidad en la difusión organizativa de las TI es la amplitud del cuerpo de usuarios informáticos (gráfico 1). Se observa que en un 73,7 por 100 de los hoteles encuestados, el número de personas usuarios del sistema de información automatizado no excede de 10, situándose la media en 7,68. Estos datos denuncian un nivel de profundidad en la difusión organizativa bastante pobre, puesto que este colectivo de usuarios apenas supone el 4,5 por 100 de la plantilla media de la

Tabla 7

JERARQUIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROCESO DE INFORMATIZACIÓN HOTELERA

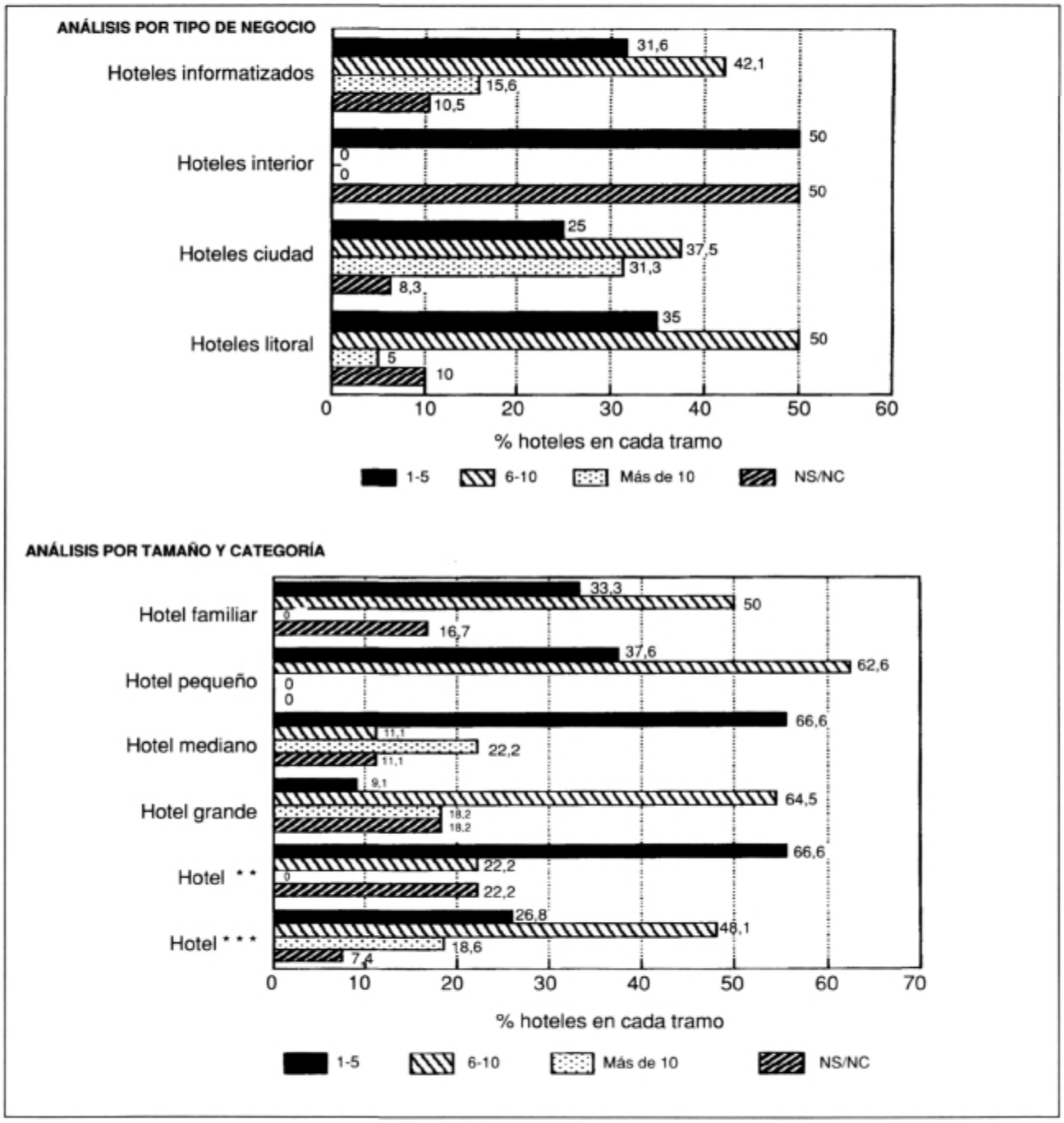
	Actividad a informatizar en lugar								
	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º
Empresa informatizada	1	2	6	9	3	4	5	7	8
Empresa no informatizada	1	2	6	4	3	5	7	8	9
Tipo de negocio									
Hoteles de interior	2	1	6	4	5	3	7	9	8
Hoteles de ciudad	2	1	6	9	3	4	5	7	8
Hoteles de litoral	1	2	6	3	4	7	8	5	9
Marca/localización									
Costa del Azahar	1	2	5	6	3	4	7	8	9
Valencia	1	2	4	6	3	5	7	8	9
Costa Blanca	1	2	6	3	7	8	9	4	5
Benidorm	1	2	6	3	7	8	5	9	4
Tamaño									
Hotel familiar	2	1	6	4	3	5	8	7	9
Hotel pequeño	2	1	6	4	3	5	9	7	8
Hotel mediano	1	2	6	9	5	3	7	4	8
Hotel grande	1	2	6	9	4	3	7	5	8
Categoría									
* *	2	1	6	3	4	5	7	9	8
* * *	1	2	6	3	4	5	7	9	8

1: Gestión de clientes
2: Contabilidad genera
3: Gestión del almacenes
4: Gestión de proveedores
5: Gestión de depósitos
6: Contabilidad de costes
7: Gestión de agencias
8: Cambio de divisas
9: Gestión de personal

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2

AMPLITUD DEL CUERPO DE USUARIOS INFORMÁTICOS
(Número de personas)



empresa hotelera investigada. La informática dista mucho entonces de haberse convertido en una herramienta de uso común en la organización hotelera.

Apreciamos una clara correlación directa entre la profundidad de la difusión organizativa de las TI y el tamaño de empresa y la categoría. Consistentemente con su mayor madurez en el proceso informático y su mayor dimensión, los hoteles de ciudad constituyen el negocio más destacado en este aspecto, en tanto que la pequeña dimensión y el retraso tecnológico/directivo de los hoteles de interior les relega al último lugar. No se han identificado enlaces claros entre esta variable y la localización o la antigüedad de la informatización (gráfico 2).

5. GESTIÓN HOTELERA: ÁREAS PROBLEMÁTICAS Y JERARQUÍA DE INFORMATIZACIÓN

Para profundizar en el análisis de la coherencia de la estrategia de inversión en TI seguida por la empresa hotelera valenciana, se decidió investigar la jerarquización óptima de actividades a informatizar por su orden lógico y urgencia percibida (tabla 7).

Desde la óptica de la experiencia en la implantación del sistema de informatización, los hoteles informatizados jerarquizaron el orden que debería seguirse colocando en primer lugar la gestión de clientes, seguida por la contabilidad general, la contabilidad de costes y la gestión del personal.

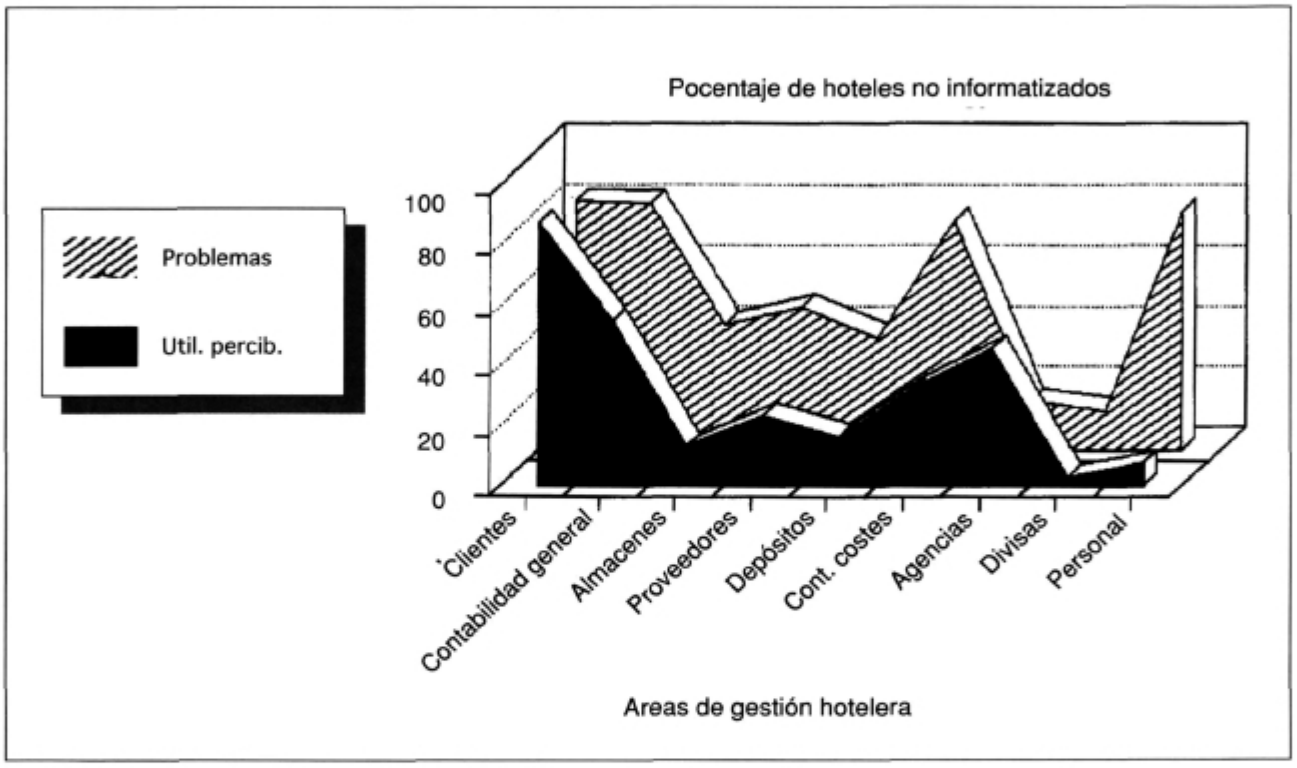
Esta percepción contrasta con la jerarquía de actividades a informatizar con mayor urgencia definida por los hoteles no informatizados. La diferencia más significativa se produce en la falta de conciencia por estos últimos del interés de informatizar la gestión de personal. Buscando razones a esta disimilitud, podría pensarse en un sistema de relaciones laborales estables, en una fuerza de trabajo no demasiado abundante ni con excesivas complicaciones de escalas salariales y categorías laborales, o en la incomprensión de los ahorros en costes y ventajas competitivas de diferenciación en calidad de servicio basados en la disponibilidad y calidad de la información.

Los datos del estudio conducen a rechazar las primeras explicaciones y a pronunciarse por la falta de visión estratégica de las TI por los hoteles no informatizados. Nos apoyamos para emitir esta conclusión, por un lado, en la incongruencia de la jerarquización establecida con la definición de actividades con mayores problemas por este colectivo, que sitúa la gestión del personal como un área conflictiva en el 79,2 por 100 de los hoteles, muy cerca de las dos áreas prioritarias (gestión de clientes y contabilidad general). Por otra parte, debe resaltarse la baja percepción (7,6 por 100) de la contribución de la informatización de la gestión de personal a la mejora de la imagen y la rentabilidad de la empresa, que choca con su definición como área problemática, pero justifica su postergación en la jerarquía óptima (gráfico 3).

La informatización de la gestión de agencias, que se configura como un área poco problemática en los hoteles no informatizados, quedando así rezagada en la jerarquía

Gráfico 3

AJUSTE ENTRE LAS ACTIVIDADES CON MAYORES PROBLEMAS DE TIPO ADMINISTRATIVO Y LA PERCEPCIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN DE SU INFORMATIZACIÓN A LA IMAGEN Y RENTABILIDAD DE LA EMPRESA



Fuente: Elaboración propia

óptima de informatización, se percibe por este colectivo como un área de potencial contribución alta a la mejora de la imagen y la rentabilidad de la empresa. Esta contradicción delata nuevamente que el proceso que la empresa hotelera no informatizada piensa seguir para implantar las TI, no está guiado por la visión estratégica de las ventajas competitivas alcanzables, sino por rutinas administrativas parcialmente ligadas a la detección de problemas internos.

Cada empresa hotelera tiene sus particularidades, las cuáles van a decidir también sobre la mayor o menor importancia que la informatización pueda tener en cada área de gestión. Hay cuatro características que debieran destacarse:

1. *Tipo de negocio hotelero.*—En la medida que un hotel esté ubicado en zonas turísticas litorales, su integración en canales de comercialización (agencias de viajes y

turoperadores) que utilicen medios informáticos para la gestión de operaciones, hará vital también la informatización de la gestión de agencias. Un reflejo de este hecho es la posición más preferente concedida a la gestión de agencias en la jerarquía óptima del proceso de informatización. Asimismo, la existencia de una mayor clientela de origen internacional les hace conceder mayor importancia relativa a la informatización del cambio de divisas, de mucha menor entidad en el resto de negocios de alojamiento. Nuevamente, la tipificación de los hoteles de litoral como establecimientos con una carga importante de estacionalidad y de contratación de mano de obra eventual, justifica la poca relevancia concedida a la gestión de personal que, en cambio, se constituye como área prioritaria en los hoteles de ciudad, caracterizados por su permanencia y una estructura de recursos humanos más equilibrada, estable y compleja; en los hoteles de interior, con un perfil de hotel familiar/pequeño, la gestión de personal presenta pocos problemas que justifiquen la urgencia de su informatización.

2. *Localización.*—La pertenencia de un hotel a una u a otra marca turística se ha revelado también como un factor discriminante del proceso de jerarquización óptima de la informatización. Los hoteles englobados en el área de influencia de las marcas Costa Blanca y Benidorm manifiestan, tanto la importante presencia de demanda internacional (en la relevancia concedida a la informatización del cambio de divisas) como la intensidad de relaciones con los canales de comercialización típicos de los hoteles de litoral (en la prioridad relativa otorgada a la gestión informatizada de agencias).

3. *Dimensión.*—El tamaño de empresa debe influir sobre la jerarquización óptima de proceso de informatización. Así, es lógico que a un gran establecimiento hotelero le interese automatizar primero la gestión de clientes, dado que el volumen de clientela debe generar grandes problemas de gestión de reservas y capacidad, configurándose como el área con percepción de contribución a la mejora de la imagen y la rentabilidad más alta. En cambio, los hoteles de menor tamaño ven aligerados dichos problemas, siendo más conveniente entonces que busquen informatizar primero la contabilidad general (el área que les crea mayores dificultades administrativas, consecuentemente con la concentración de sus directivos en tareas operativas frente al enfoque al cliente predominante en los hoteles de mayor tamaño). Destaca igualmente la prioridad concedida a la informatización de la gestión del personal en hoteles medianos y grandes, buscando así cubrir sus lagunas actuales en este área ya comentadas. Las intenciones de informatización de la gestión de agencias, crecientes con el tamaño, también apreciadas en la tabla 5, vuelven a revelarse ahora.

4. *Categoría.*—No se aprecian diferencias significativas en las jerarquizaciones óptimas del proceso de informatización según este factor.

6. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LAS TI

El grado de concienciación en la empresa hotelera valenciana acerca del valor estratégico de las TI es bastante alto, como se

prueba al analizar las ventajas percibidas de la informatización (tabla 8).

La principal ventaja percibida de la informatización, en todos los casos, es la mejora de agilidad y operatividad en la gestión de la empresa, que debe permitir mejorar su control. Esta prioridad resulta consistente con los problemas percibidos por las empresas no informatizadas, siendo los más frecuentemente detectados: volumen de operaciones elevado, lentitud en el flujo de

Tabla 8

ACTITUDES ESTRATÉGICAS FAVORABLES A LA INFORMATIZACIÓN

	1	2	3	4	5	6	NS/NC
Total	79,7	30,4	27,7	43,5	7,2	8,7	10,2
Empresa informatizada,	89,5	21,1	50,0	55,3	7,9	10,5	5,3
Empresa no informatizada	67,7	41,9	35,5	29,0	6,5	6,5	16,2
Tipo de negocio							
Hoteles de interior	79,7	30,4	43,5	43,5	7,2	8,7	10,1
Hoteles de ciudad	81,5	50,0	40,0	48,0	4,0	4,0	8,0
Hoteles de litoral	78,9	26,3	50,0	42,1	7,9	13,1	10,5
Marca/Localización							
Costa del Azahar,	56,0	50,0	74,6	50,0	23,4	26,2	—
Valencia	88,9	44,4	66,7	33,3	3,6	11,1	—
Costa Blanca	90,0	20,0	80,0	50,0	10,0	10,0	—
Benidorm	73,3	13,3	13,3	40,0	6,7	13,3	13,3
Tamaño							
Hotel familiar	65,5	37,9	37,9	34,5	6,9	6,9	17,2
Hotel pequeño	90,9	34,9	45,5	38,4	—	18,2	—
Hotel mediano	92,9	28,6	42,9	42,9	15,8	7,1	—
Hotel grande	81,2	8,1	45,5	54,5	8,1	8,1	18,2
Categoría							
* *	69,0	41,4	42,4	34,5	5,9	13,4	10,8
* * *	86,9	21,0	44,7	47,4	8,0	5,3	3,9
Antigüedad informatización							
Antes del 84	100,0	20,0	60,0	40,0	20,0	20,0	—
84-85	100,0	16,7	66,7	66,7	—	—	—
86-87	85,7	21,4	44,9	54,1	14,3	5,1	5,1
88-89	85,7	42,9	25,6	44,8	—	12,3	—
Desde el 90	100,0	—	20,0	80,0	—	14,6	—

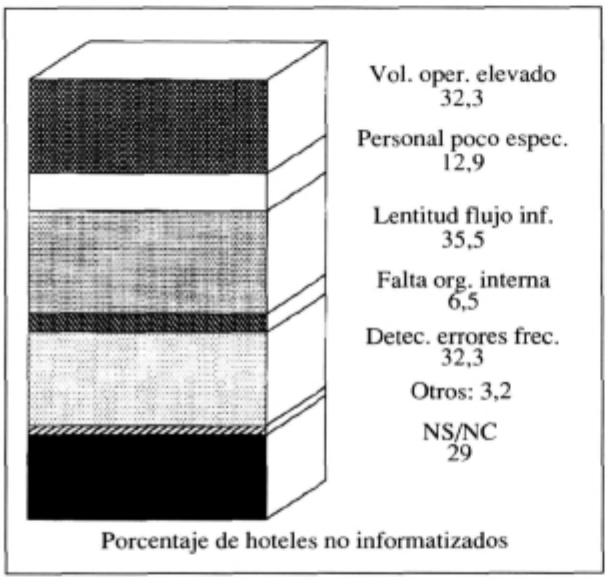
(1) Gestión más ágil y operativa, Mayor control.
(2) Mejora de imagen de la empresa.
(3) Incremento en la calidad del servicio.
(4) Mejora de la calidad de la información para la gestión y la toma de decisiones.
(5) Ahorro de personal (menor contratación de eventuales en algunas actividades).
(6) Aumento de la motivación del personal.

Fuente: Elaboración propia.

información y detección de errores frecuentes (gráfico 4), todos ellos minimizables en gran medida con la informatización.

Gráfico 4

DIFICULTADES PERCIBIDAS EN LAS ÁREAS CON MAYORES PROBLEMAS DE TIPO ADMINISTRATIVO



Fuente: Elaboración propia.

La mejora en la calidad de la dirección constituye la segunda ventaja derivada de la informatización percibida por la muestra investigada, mientras que dos pros relacionados con el mercado (imagen de empresa y calidad de servicio al cliente) quedan en tercer y cuarto lugar, respectivamente.

La mayor apreciación de la contribución de la informatización a la calidad de la dirección se encuentra en los hoteles informatizados, mientras que los hoteles no informatizados parecen entender mejor sus aportaciones a la relación con el mercado, en gran medida porque prevén mayoritariamente entrar en las TI automatizando la gestión de clientes y, en menor medida, la gestión de costes y recursos.

Los diferentes tipos de negocios de alojamiento hotelero muestran una percepción aceptable de las aportaciones a la calidad del servicio y a la calidad de la dirección. Los hoteles de ciudad se diferencian en situar la contribución de la informatización a la mejora de la imagen de empresa en un nivel similar a las anteriores, pudiendo este hecho correlacionarse con un perfil de cliente de negocios/profesional habituado a las TI y que identifica la no disponibilidad de dichos medios con empresa anticuada.

Se aprecia un claro crecimiento con la dimensión del reconocimiento de las ventajas de la informatización para la mejora de la calidad de la dirección y la calidad de servicio al cliente, mientras que la tendencia inversa se detecta respecto a la ventaja en términos de mejora de la imagen de empresa. Cabe razonar esta tendencia en la mayor experiencia en implantación de TI de las empresas de mayor tamaño, que les permite un juicio más razonado de las expectativas positivas deducibles de la informatización. Los hoteles pequeños, en su mayoría no informatizados, caen frecuentemente en la *ilusión tecnológica,* identificando la disponibilidad de activos informáticos con mejor posicionamiento competitivo —contemplando las TI como objetivo en sí mismo—, cuando realmente constituyen un medio cuyo uso eficaz deriva en otras ventajas.

Los hoteles amparados en la marca Benidorm parecen revelar una seria incomprensión de las ventajas de la informatización en términos de mejora de la calidad del servicio al cliente. Aun cuando constituyen un grupo con un nivel importante de implantación de TI, manifiestan desconocer su aportación potencial al posicionamiento competitivo de la empresa, limitándose a su uso para la gestión administrativa. Estos datos parecen refrendar la opinión de que el producto turístico definido por la marca Benidorm sufre un alto riesgo competitivo, expuesto a una seria obsolescencia comercial y estratégica que se añadiría a su ya conocida obsolescencia físico-funcional y a los problemas de infraestructura y saturación inherentes al modelo.

La implantación de TI es, pues, vista fundamentalmente como un medio de incrementar la agilidad, operatividad y calidad de la dirección, así como la satisfacción del cliente. Este enfoque, orientado a la mejora de la competitividad, resulta positivo, mucho más que cuando la informatización se orienta hacia la organización interna y la automatización como medida ahorradora de mano de obra. En este sentido, en general, destaca la poca trascendencia otorgada a la informatización como elemento sustitutivo de factor trabajo. Tan sólo un 7,9 por 100 de los hoteles informatizados han logrado ahorros en costes laborales (desplazamiento de personal eventual) y únicamente un 6,5 por 100 de los hoteles no informatizados los esperan.

Los hoteles investigados han permitido acreditar la aportación de las mejoras derivadas de la informatización a la ganancia de rentabilidad. Un 68,4 por 100 de los hoteles informatizados han estimado que la introducción de las TI afectó positivamente a esta variable, siendo los hoteles que mejor han aprovechado este impacto de la informatización sobre los resultados, los hoteles de ciudad de mediano o gran tamaño y de mayor antigüedad en su informatización.

La concienciación acerca de los efectos positivos derivados de la experiencia de informatización se confirma nuevamente cuando un 94,7 por 100 de los hoteles informatizados recomiendan la implantación de TI a los establecimientos no dotados aún de ella.

7. BARRERAS A LA DIFUSIÓN DE LAS TI

El grado de información existente entre los hoteles no informatizados sobre los efectos derivados de la implantación de TI refleja, sin duda, un buen nivel de conocimiento de aquellas ventajas y de experiencias fructíferas. Sólo un 10 por 100 de los hoteles encuestados manifiestan desconocer los efectos que la informatización tendría en su gestión (tabla 8).

No obstante esta concienciación de la contribución de la informatización a la competitividad, la rentabilidad y la satisfacción del cliente, sólo un 25,8 por 100 de los hoteles no informatizados declaran su intención de introducir sistemas informáticos a corto plazo, constatándose un alto nivel de desinterés por dicho proceso entre un 45,2 por 100 de la muestra (tabla 9). La razón no es la carencia de información, sino una manifiesta falta de voluntad de aprovechar las ventajas conocidas.

Tabla 9

RAZONES DE LA NO INFORMATIZACIÓN

	1	2	3	4	NS/NC
Total	3,2	16,1	25,8	45,2	9,7
Tipo de negocio					
Hoteles de interior	3,7	25,0	26,4	43,0	1,9
Hoteles de ciudad	2,1	11,1	21,2	64,0	1,6
Hoteles de litoral	5,6	16,7	27,8	33,3	16,7
Marca/Localización					
Costa del Azahar	1,0	5,4	34,6	40,0	9,0
Valencia	6,2	8,3	30,2	50,9	4,4
Costa Blanca	10,6	17,5	21,3	40,6	10,0
Benidorm	—	29,9	10,1	54,0	6,0
Tamaño					
Hotel familiar	1,3	25,4	16,8	47,8	8,7
Hotel pequeño	2,4	20,4	23,3	43,3	10,6
Hotel mediano	0,3	10,3	40,0	40,0	20,0
Categoría					
* *	1,4	20,0	18,5	51,8	8,3
* * *	7,1	11,3	36,6	36,4	8,6

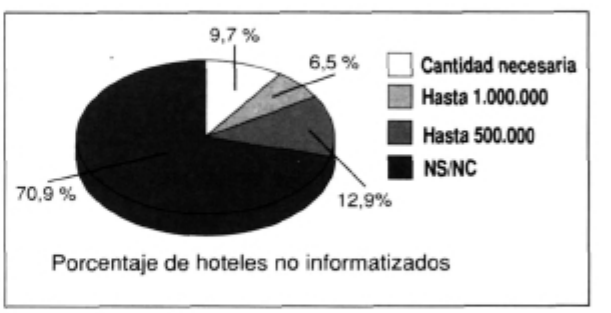
(1) Carencia de información.
(2) Inversión elevada.
(3) Prevista la informatización a corto plazo.
(4) Conocemos sus ventajas, pero no nos interesa.

Fuente: Elaboración propia.

Es igualmente significativo que, entre los múltiples factores que condicionan la decisión de realizar inversiones en informática (compra de equipos, formación del personal, volumen de inversión, etc.), el único obstáculo señalado es el coste que supone la incorporación de las TI, a pesar de su falta de previsión acerca de la voluntad de inversión en informatización (gráfico 5). Existe falta de seriedad o capacidad en la evaluación de los costes de entrada en sistemas informáticos, pues sólo un 9,7 por 100 de los hoteles no informatizados están dispuestos a invertir la cantidad necesaria y un 71 por 100 revela su ignorancia del coste real a soportar.

Gráfico 5

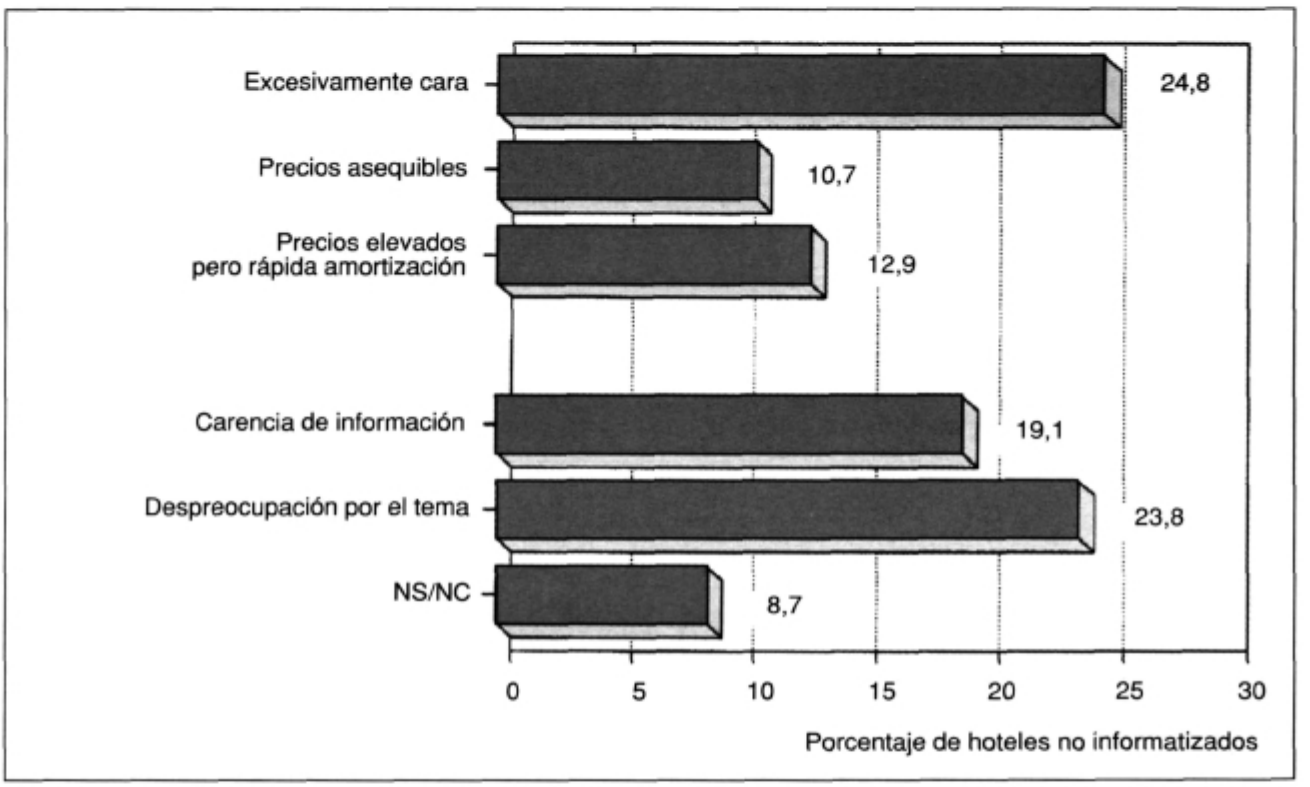
PREDISPOSICIÓN A LA INVERSIÓN EN INFORMATIZACIÓN EN HOTELES NO INFORMATIZADOS



Fuente: Elaboración interna.

Gráfico 6

ACTITUDES EN CUANTO A LA OFERTA INFORMÁTICA EN LA EMPRESA HOTELERA VALENCIANA NO INFORMATIZADA



Fuente: Elaboración propia

Estos planteamientos vuelven a reproducirse cuando se analiza la opinión respecto a la oferta de sistemas informáticos existente en el mercado (gráfico 6). Los hoteles capaces de evaluar la idoneidad de una inversión en función de criterios racionales, o sea, en función de su rentabilidad y no sólo del coste de la inversión, vuelven a ser minoría (12,9 por 100), al igual que los hoteles que teniendo ya decidida la informatización creen los precios asequibles. En cambio, un 51,6 por 100 de los hoteles no informatizados manifiestan aún falta de información o preocupación por el tema, o bien juzga el coste excesivamente caro.

Nos encontramos, pues, con una parte importante del empresariado hotelero valenciano que mantiene una decisión firme de no modernización de sus empresas, bien por falta manifiesta de interés, bien por mantener prejuicios contra la informatización, bien por su falta de formación en procesos de análisis y valoración de proyectos de inversión. Este colectivo se concentra prioritariamente en los hoteles familia-

Tabla 10

NIVELES DE MODERNIDAD E INVERSIÓN Y GRADO DE SATISFACCIÓN CON LA DOTACIÓN DE ACTIVOS INFORMÁTICOS EN LA EMPRESA INFORMATIZADA

Activo informático	Antigüedad				Coste inversión media (ptas.)	Grado de satisfacción (*)
	Hasta 1985	1986-1987	1988-1989	Desde 1990		
Paquete 1.°	7,9	18,4	34,2	39,5	1.472.000	7,3 Desv. tip. = 1,69
Paquete 2.°	—	5,3	7,9	86,8	481.000	8,2 Desv. tip. = 0,75
Paquete 3.°	—	2,6	2,6	94,7	150.000	8,6 Des. tip. = 0,31
Hardware	29,0	36,8	18,4	15,8	1.612.000	6,8 Des. tip. = 0,84
Según tamaño						
Hasta 100 plazas					767.000	
De 101 a 150 plazas					1.614.000	
De 151 a 300 plazas					1.658.000	
Más de 300 plazas					1.771.000	
Según tipo de negocio						
Hoteles de interior					1.000.000	
Hoteles de ciudad					1.871.000	
Hoteles de litoral					1.438.000	

(*) Valoración en una escala creciente de 1 a 10.
Fuente: Elaboración propia.

res/pequeños de ciudad e interior, de menor categoría, así como en los hoteles de litoral localizados en Benidorm. Nos encontramos, en un caso, con unidades gestionadas con criterios alejados de la excelencia directiva, donde las decisiones se enfocan al objetivo de supervivencia y no al de optimi-

narios se trata de hoteles con una deficiente estructura financiera, baja capacidad financiera y reducido margen de beneficio, que explican su sensibilidad hacia las decisiones de inversión y los costes.

En cualquier caso, junto a su contrastada

s de red generables, dada la multi-
de servicios que integran un pro-
rístico. Sin embargo, su alcance
mucho más allá, dado que ciertas
ones ligadas a las TI han transfor-

- La venta directa de servicios al consumidor final se realizará cada vez en mayor medida por medios electrónicos. Soluciones satisfactorias podrán alcanzarse tanto cuando el acceso se

nalidad
plicida
ducto
actual
innova

Tabla 11

TIPO DE *SOFTWARE* UTILIZADO PARA LA GESTIÓN HOTELERA

	Programas "a medida"	Programas estándar	De ambos tipos	NS/NC
Total hoteles informatizados	34,2	28,9	34,2	2,6
Tamaño				
Hasta 100	16,7	86,7	3,4	—
De 101 a 150	25,0	62,5	12,5	—
De 151 a 300	36,7	41,3	22,0	—
Más de 300	58,2	10,1	31,7	9,1
Antigüedad de informatización				
Antes de 1984	6,3	40,0	53,7	—
De 1984 a 1985	16,7	36,7	46,6	—
De 1986 a 1987	28,6	32,9	38,5	—
De 1988 a 1989	51,4	30,4	18,2	—
Desde 1990	60,0	25,6	14,4	—

Fuente: Elaboración propia.

una oferta de programación a medida específica para la empresa hotelera. Dicho progreso ha condicionado un paulatino desplazamiento del *software* adquirido desde programas conjuntos hacia programas a medida. El año 1988 marca un punto de inflexión, constituyendose desde entonces los programas a medida en mayoritarios. En la balanza coste-eficacia, los hoteles valencianos parecen haberse inclinado recientemente de modo evidente hacia el segundo factor.

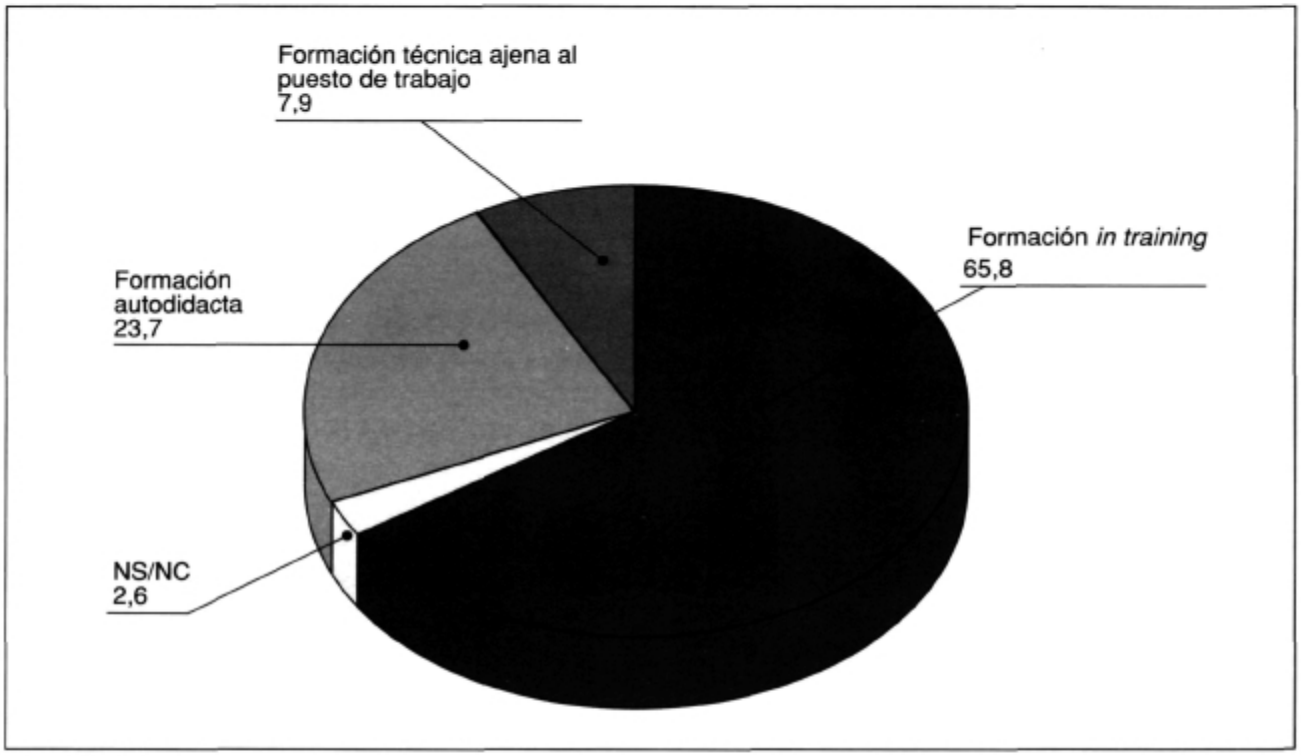
El análisis de la composición del paquete de programas por dimensión de empresa contrasta también políticas de programación muy distintas. Los hoteles familiares y pequeños adquieren mayoritariamente programas estándar, por su menor coste y porque la menor complejidad del negocio y la cualificación de la dirección no necesitan aplicaciones específicas; los hoteles medianos se inclinan ya claramente hacia los programas a medida, solos o acoplados a programación estándar, mientras que los grandes hoteles no encuentran prácticamente *software* estándar que satisfaga sus necesidades, cubriendolas básicamente con programas a medida y, con menor frecuencia, mediante fórmulas mixtas.

9. RECURSOS HUMANOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Otro núcleo de problemas en la implantación de sistemas informáticos de gestión hotelera parece estribar en la insuficiente cualificación del personal que los maneja (gráfico 7). El estudio del procedimiento de aprendizaje de los usuarios informáticos destaca una formación adquirida mayorita-

Gráfico 7

NIVEL DE CUALIFICACIÓN DE LOS USUARIOS DE ACTIVOS INFORMÁTICOS



Fuente: Elaboración propia.

riamente en el propio puesto de trabajo, con un esfuerzo de autoformación asimismo importante. Se ha comprobado también la inexistencia de relación entre el método de aprendizaje y el origen del *software* utilizado, el tamaño de empresa o la antigüedad de la informatización.

Esto indica un capital humano formado esencialmente para la actual división del trabajo, poco dotado entonces de habilidades y conocimientos polivalentes que lo hagan apto para reestructuraciones organizativas y la gestión del cambio. Los SII, que están siendo o serán diseñados en los próximos años, pueden constituir, pues, auténticas bombas de acción retardada para la empresa hotelera valenciana, en la medida que la dependencia de los sistemas informáticos aumente continuamente a mayor velocidad que su capacidad para manejarlos (Benjamin y Blunt, 1992).

Hay que tener en cuenta la paradoja tecnológica que surge cuando un colectivo de empresas competidoras se equipan con los

mismos recursos tecnológicos. En este caso, la tecnología desaparece como fuente sustancial de ventaja competitiva. Keen (1991) ha dicho al respecto: "Hemos aprendido en la pasada década que no es la tecnología la que crea la ventaja competitiva, sino el proceso de dirección y administración que explota dicha tecnología." Pine (1992) ha demostrado empíricamente que sin una adecuada atención a los aspectos humanos de la transferencia de tecnología, el desarrollo de un hotel está seriamente limitado. La ventaja competitiva entonces procede no de la mera incorporación de las TI, sino de la calidad de su uso por el capital humano. Volvemos así a principios viejos, que no antiguos, sobre la necesidad de cuidar el capital humano como acción estratégica básica; la dimensión más interesante de la persona es su capacidad en adquirir, manipular, crear y transmitir conocimiento.

10. CONCLUSIONES

La revolución de las TI ha supuesto un duro impacto sobre la economía empresarial, por los cambios que implica sobre el soporte físico, la fuerza de trabajo, la estructura organizativa, las capacidades y habilidades requeridas a la dirección, y las nuevas amenazas y oportunidades que el entorno ofrece. La evolución desde los sistemas de información conceptualizados como Proceso de Datos, donde las TI estaban confinadas a la "cocina" de la empresa y eran invisibles o de escaso contacto con los clientes, hacia los sistemas de información orientados a la gestión del entorno, marcó la frontera para la utilización estratégica de la información. Sin embargo, el concepto Sistema de Información Estratégica destaca que el uso estratégico de las TI no reposa en los activos materiales, sino en la disponibilidad por la empresa de una dotación de capital "experiencia" en la dirección que la capacite para definir qué clase de información precisa y cómo debe utilizarse eficazmente para alcanzar ventajas competitivas.

Esta dinámica de cambio tiene uno de sus principales estímulos en los llamados "communications-intensive information systems" (CIIS). Estos sistemas interorganizativos conllevan importantes implicaciones estratégicas en turismo, especialmente con los "central reservations systems" (CRS), no sólo porque son un medio adecuado para incrementar la calidad del servicio, sino por su efecto transformador de los equilibrios de poder entre eslabones de la cadena de valor añadido e incluso de la naturaleza misma del negocio turístico y sus formas de competencia.

Dados los riesgos y las oportunidades competitivas que las TI plantean, se desarrolló un estudio empírico entre la empresa hotelera de la Comunidad Valenciana dirigido a contrastar los niveles de difusión, las características, los problemas y las actitudes estratégicas surgidos en la implantación y gestión de las TI. Enumeramos a continuación las principales conclusiones entresacadas.

1. La variable tamaño juega un papel discriminante de primer orden en las decisiones de informatización.

2. El análisis de la distribución de las aplicaciones informáticas en la gestión ho-

telera revela un alto nivel de informatización de las aplicaciones de entrada, frente a una baja informatización de la gestión de costes y recursos, así como cierta descompensación del orden lógico de informatización de un hotel.

3. Existe un alto índice de desinformación o desinterés por las aplicaciones de sistemas teleinformáticos, que puede derivar en graves problemas de comercialización y en desventajas competitivas por no poder explotar el potencial estratégico que brindan los CIIS. Es imprescindible un cambio de la cultura informática del hotelero y que comprenda que la venta va a cambiar de modo importante. La necesidad de reducir su dependencia del turoperador, que es enorme y en amplias zonas del litoral valenciano alcanza el 90 por 100 de la facturación, exige buscar alternativas a este canal de distribución, como centrales de reservas que multipliquen sus puntos de comercialización. En este empeño, el dominio de sistemas teleinformáticos es un paso previo ineludible.

4. El estudio de la difusión organizativa de las TI revela una concentración en el núcleo de operaciones, creciendo la difusión horizontalmente hacia el *staff* de apoyo y la tecnoestructura, y verticalmente hacia el ápice estratégico, a medida que la empresa gana en experiencia informática, se caracteriza por su mayor tamaño y/o categoría, o se incluye en el negocio de hotel de ciudad o de litoral.

5. La jerarquización óptima de actividades a informatizar revela un importante colectivo de hoteles (sustancialmente no informatizados, de pequeño tamaño y pertenecientes a los segmentos de hoteles de interior y de ciudad) incapaces de definir un proceso lógico de automatización en función de las necesidades percibidas y las áreas problemáticas.

6. Existe un claro reconocimiento del valor estratégico de las TI en términos de aportación a la mejora de la calidad de la dirección y la calidad del servicio al cliente, principalmente en los hoteles ya informatizados, que crece con la dimensión. Este enfoque, orientado a la mejora de la competitividad, resulta mucho más prometedor que cuando la informatización se orienta hacia la organización interna y/o la sustitución de mano de obra.

7. Los hoteles de menor tamaño y de ciudad evalúan en mucha mayor medida relativa la contribución de la informatización a la mejora de la imagen de la empresa. En el primer caso, parece un reflejo del fenómeno de "ilusión tecnológica", mientras que en el segundo parece una necesidad derivada al menos del análisis comparado de las percepciones de modernidad de empresa/TI entre su clientela prototipo.

8. El colectivo amparado bajo la marca Benidorm destaca por su incomprensión de la potencial contribución de la informatización a la mejora de la calidad del servicio, percibiendo solamente la utilidad de las TI para la gestión administrativa. Este dato revela una factible obsolescencia comercial y estratégica, que agravaría los ya conocidos problemas del modelo.

9. Existe una base empírica fuerte para

acreditar el impacto positivo de la informatización sobre la rentabilidad de la empresa hotelera, cuyo origen puede identificarse en el logro de economías de escala y de aprendizaje.

10. Aun cuando no existen problemas de información sobre los efectos positivos, derivables de la implantación de TI, sobre la competitividad, la rentabilidad y la satisfacción del cliente, existe un tejido empresarial importante que mantiene una decisión firme de no implantar TI, ya sea por desinterés explícito, por mantener prejuicios contra la informatización o por falta de capacidad para evaluar proyectos de inversión de manera eficaz.

11. Los problemas de deficiente estructura financiera, baja capacidad de financiación y corto margen de beneficio que aquejan a los hoteles de menor tamaño de los segmentos de hotel de interior y ciudad y a los establecimientos localizados en Benidorm, están en la base de la falta de voluntad de renovación tecnológica de estos colectivos, dada su sensibilidad por las decisiones de inversión y los costes.

12. La distribución de la planta hotelera valenciana en función de la antigüedad de sus sistemas informáticos desvela un nivel de antigüedad importante del *hardware*, resultado de una política de minimización de la inversión y causa a su vez de problemas de saturación y de un bajo índice de satisfacción del usuario, que crecen con la disminución del tamaño de empresa y en los hoteles de litoral; en cambio, el *stock* de *software* se tipifica por ser sistemas multipaquete, modernizados progresivamente y que evolucionan hacia programas confeccionados a medida (crecientemente con el tamaño), generando niveles de satisfacción altos.

13. El colectivo de usuarios de las TI (incluyendo la alta dirección) de la empresa hotelera valenciana adolece de falta de cualificación y de habilidades polivalentes, lo que merma notablemente su capacidad para la gestión del cambio y la reestructuración organizativa, así como para explotar las ventajas competitivas que nacen en el proceso de uso y de dirección de las TI y no en la mera disponibilidad de los activos materiales.

En definitiva, nuestro estudio empírico parece apuntar que la empresa hotelera valenciana no ha logrado aún completar la conversión del Proceso de Datos en Sistema de Información, y, por supuesto, menos aún calar en el valor estratégico de las TI. Aun cuando las TI tienen una influencia cada vez mayor sobre el negocio y la empresa hotelera se convierte en más dependiente de ellas, no ha sabido aprovechar dichas TI para romper barreras con el entorno, limitándose a aplicarlas para desarrollar los procesos y métodos de siempre, en vez de utilizarlas para su rediseño (enfoque de nuevos métodos con nuevas tecnologías) y para la mejora de la competitividad, la rentabilidad y la satisfacción del cliente. El concepto de TI como carga, más que como activo, sigue pesando en el entendimiento de la dirección hotelera, de modo tal que la práctica gerencial revela la limitación de las TI a la obtención de mejoras en los costes administrativos y en el control y agilidad operativa, más que enfocarlas a la obtención de ventajas competitivas.

NOTAS

(1) Los nombres de SIMON (1975) y GALBRAITH (1977) son aquí referencias imprescindibles.

(2) Véase BLUMENTHAL (1969), DEARDEN (1972), DAVIS (1974) y EMERY (1987).

(3) Véase KEEN y SCOTT-MORTON (1978), KEEN (1981), MCCOSH y SCOTT-MORTON (1978), SPRAGUE (1980), SPRAGUE y CARLSON (1982), KING y SRINIVASAN (1983), YOUNG (1984), PARKER y AL-UTAIBI (1986), NADKARNI y KENNY (1987) y TURBAN (1988).

(4) Véase ANDREU, RICART y VALOR (1991), WARD, FRIFFITHS y WHITMORE (1990) y WESTNEY y GHOSHAL (1944).

(5) Las oportunidades que las TI ofrecen a la Dirección Estratégica de la empresa son abundantes y han sido ampliamente analizadas. Entre los trabajos fundamentales creadores de la Informática Estratégica, cabe citar a WISEMAN (1988), CASH, MCFARLAN y MCKENNEY (1990), BENJAMIN, ROCKART, SCOTT-MORTON y WYMAN (1992), BENJAMIN y BLUNT (1992).

(6) Véase SCHERTLER *et al.* (1994) para un análisis profundo y actual del papel de las TI en el turismo, tanto revisando su desarrollo como sus repercusiones desde un punto de vista estratégico.

(7) Este estudio empírico constituye una actualización depurada de una investigación anterior (CAMISÓN y MÉNDEZ, 1992), desarrollada con objetivos similares.

(8) El análisis de las características de la empresa hotelera valenciana según el tipo de negocio, localización, tamaño y categoría legal arroja claras diferencias, que permiten en principio identificar las variables "tipo de negocio", "marca turística", "dimensión" y "número de estrellas" como factores a considerar a la hora de explicar cualquier modelo de comportamiento de aquel colectivo.

(9) Este hecho está correlacionado con el período de trabajo de campo. Su desarrollo durante la temporada baja arrojó un bajo índice de estacionalidad en la muestra final, por encontrarse cerrados los establecimientos de temporada concentrados básicamente en el segmento de hoteles de litoral. Este dato impidió investigar, como era uno de nuestros objetivos iniciales, la influencia de la variable estacionalidad sobre las características de los sistemas de información y las TI hoteleros.

(10) Incluye usualmente control de reservas, *check-in*, planificación, presupuestos, *check-out* y estadísticas de ocupación.

(11) Abarca normalmente control de clientes, habitación, agencia e importe, entradas y salidas.

(12) Dado que las aplicaciones de gestión hotelera recientes suelen ser paquetes integrales, que abarcan la contabilidad de gestión al menos.

(13) Véase ROCKART (1981), ROCKART y TREACY (1982) y APPLEGATE, CASH y MILLS (1988).

(14) Por otra parte, estos datos coinciden con las principales áreas origen de problemas en cualquier proceso de informatización. Véase ALLEN (1984), LYNCH (1985), KOTTEMANN y REMUS (1987), RAGHUNATHAN y KING (1988), CAMISÓN y ORELLANA (1989) y PEACOCK (1994).

BIBLIOGRAFÍA

ACKOFF, R. L. (1967): "Management Misinformation Systems", *Management Science,* vol. 11, núm. 3, pp. 147-156.

ALLEN, B. (1984): "Un sistema informatizado sin control puede paralizar la empresa", *Harvard-Deusto Business Review*, primer trimestre, número 17, pp. 41-54.

ANDREU, R.; RICART, J.; VALOR, J. (1991): *Estrategia y Sistemas de Información*, Madrid, McGraw-Hill.

APPLEGATE, L. M.; CASH, J. I.; MILLS, D. Q. (1988): "Information Technology and Tomorrow´s Manager", *Harvard Business Review*, vol. 66, número 6, pp. 128-136.

BAKOS, J. Y. (1991): "A Strategic Analysis of Electronic Market Places", *MIS Quarterly*, vol. 15, páginas 295-310.

BENJAMIN, R. I.; ROCKART, J. F.; SCOTT-MORTON, M. S.; WYMAN, J. (1984): "Information Technology: A Strategic Opportunity", *Sloan Management Review*, primavera, vol. 26, núm. 1, pp. 3-10.

BENJAMIN, R. I.; LONG, D. W., y SCOTT, M. S. (1990): "Electronic Data Interchange: How Much Competitive Advantage", *Long Range Planning*, vol. 23, núm. 1, pp. 29-40.

BENJAMIN, R. I., y BLUNT, J. (1992): "Critical IT Issues: The Next Ten Years", *Sloan Management Review*, verano, vol. 33, núm. 4.

BENNETT, M. M. (1993): "Information technology and travel agency: a customer service perspective", *Tourism Management*, agosto, vol. 14, número 4, pp. 259-266.

BLUMENTHAL, S. C. (1969): *Management Information Systems: A Framework for Planning and Development*, Englewood-Cliffs, Prentice-Hall.

CAMISÓN, C., y ORELLANA, W. (1989): "Los sistemas de información: los problemas en su implantación en las empresas", Ponencia al Congreso Internacional sobre Sistemas de Comunicación para el Desarrollo, Madrid, Sociedad Española de Sistemas Generales.

CAMISÓN, C., y MÉNDEZ, S. (1992): "Difusión de las tecnologías de la información en la empresa hotelera valenciana", *Papers de Turisme*, núms. 8-9, pp. 93-118.

CASH, J. I., y KONSYNSKI, B. R. (1986): "Los sistemas de información establecen nuevas fronteras competitivas", *Harvard-Deusto Business Review*, segundo trimestre, núm. 26, pp. 45-58.

CASH, J. I.; MCFARLAN, F. W.; MCKENNEY, J. L. (1990): *Gestión de los sistemas de información de la empresa. Los problemas que afronta la alta dirección*, Madrid, Alianza Editorial.

DAVIS, G. B. (1974): *Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure and Development*, Nueva York, McGraw-Hill.

DEARDEN, J. (1972): "MIS Is a Mirage", *Harvard Business Review*, vol. 50, núm. 1, pp. 90-99.

DIEBOLD, J. (1965): "What´s Ahead in Information Technology", *Harvard Business Review*, vol. 43, núm. 5, pp. 76-82.

EMERY, J. C. (1987): *Management Information Systems. The Critical Strategic Resource*, Nueva York, Oxford University Press.

FORRESTER, J. W. (1972): *Dinámica Industrial*, Buenos Aires, El Ateneo.

GALBRAITH, J. R. (1977): *Organization Design, Reading*, Addison-Wesley.

GAMBLE, P. R. (1990): "El efecto de la tecnología como ventaja competitiva", *Papers de Turisme*, núm. 4, pp. 25-47.

GO, F. M. (1992): "The role of computerized reservation systems in the hospitality industry", *Tourism Management*, marzo, vol. 13, núm. 1, páginas 22-26.

GUY, B. S.; CURTIS, W. W., y CROTTS, J. C. (1987): "Environmental Learning of First-Time Travelers", *Annals of Tourism Research*, vol. 17, pp. 419-431.

HAMMER, M., y MANGURIAN, G. E. (1987): "The Changing Value of Communications Technology", *Sloan Management Review*, invierno, volumen 28, núm. 2, pp. 65-71.

HOPPER, M. D. (1990): "¿Hacia dónde evolucionan los sistemas informáticos de las empresas?", *Harvard Deusto Business Review*, cuarto trimestre, núm. 44, pp. 57-68.

KASAVANA, M. L., y DAVID, J. S. (1992): "Creating a Multi-processor Environment Through Systems Integration", *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, agosto, vol. 33, núm. 4, pp. 57-62.

KEEN, P. G. W., y SCOTT-MORTON, M. S. (1978): *Decision Support Systems: An Organizational Perspective, Reading*, Addison-Wesley.

KEEN, P. G. W. (1981): "Value Analysis: Justifying Decision Support Systems", *MIS Quarterly*, volumen 5, núm. 2, pp. 1-15.

KEEN, P. G. W. (1991): *Shaping the Future. Business Design Through Information Technology Boston*, Harvard Business School Press.

KING, W. R., y SRINIVASAN, A. (1983): *Decision Support Systems: Planning, Development, and Implementation*, Nueva York, JAI Press.

KOTTEMANN, J. E., y REMUS, W. C. (1987): "Evidence and Principles of Functional And Disfunctional DSS", *OMEGA. International Journal of Management Science*, vol. 15, núm. 2, pp. 135-143.

LYNCH, R. K. (1985): "Nine Pitfalls in Implementing Packaged Applications Software", *Journal of Information Systems Management*, vol. 2, núm. 2, pp. 88-92.

MCCOSH, A. M., y SCOTT-MORTON, M. S. (1978): *Management decisions support systems*, Londres, MacMillan.

MCFARLAN, F. W. (1984): "Information Technology Changes the Way You Compete", *Harvard Business Review*, mayo-junio, pp. 98-103.

NADKARNI, A., y KENNY, G. K. (1987): "Expert Systems and Organizational Decision Making", *Journal of General Management*, otoño, vol. 13, número 1, pp. 60-68.

OTERO, A., y col. (1987): "Ofimática. Análisis de Actividades de un Sistema de oficinas", *Telos*, septiembre-noviembre, núm. 11, pp, 27-34.

PARKER, B. J., y AL-UTAIBI, G. A. (1986): "Decision Support Systems: The Reality That Seems Hard to Accept?", *OMEGA. International Journal of Management Science*, vol. 14, núm. 2, pp. 135-143.

PARSONS, G. L. (1983a): "Information Technology: A New Competitive Weapon", *Sloan Management Review*, vol. 25, núm. 1, pp. 3-14.

PARSONS, G. L. (1983b): *Fitting information systems technology to the corporate needs: the linking strategy*, Harvard Business School, Teaching Note 9-183-176, junio.

PEACOCK, M. (1994): "Dear Doctor Ludd: some questions on the hospitality industry and advanced technological change", *International Journal of Hospitality Management*, marzo, vol. 13, número 1, pp. 19-24.

PERDUE, R. R. (1985): "Segmenting State Travel Information Inquirers by Timing of the Destination Decision and Previous Experience", *Journal of Travel Research*, vol. 23, núm. 3, pp. 6-11.

Pine, R. (1992): "Technology transfer in the hotel industry", *International Journal of Hospitality Management*, febrero, vol. 11, núm. 1, pp. 3-22.

PORTER, M. E., y MILLAR, V. E. (1985): "How information gives you competitive advantage", *Harvard Business Review*, julio-agosto, pp. 149-160.

RAGHUNATHAN, T. S., y KING, W. R. (1988): "The Impact of Information Systems Planning on the Organization", *OMEGA. International Journal of Management Science*, vol. 16, núm. 2, pp. 85-93.

REID, D. R., y SANDLER, M. (1992): "The Use of Technology to Improve Service Quality", *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 33, núm. 3, pp. 68-73.

ROCKART, J. F. (1981): "Un nuevo sistema de información de gestión: los factores críticos para el éxito", *Harvard-Deusto Business Review*, segundo trimestre, núm. 5, pp. 76-96.

ROCKART, J. F., y TREACY, M. E. (1982): "Ventajas de la dirección al operar su propio ordenador", *Harvard-Deusto Business Review*, cuarto trimestre, núm. 11, pp. 106-113.

SÁEZ, F. (1990): *Ofimática Compleja*, Madrid, Fundesco.

SCHERTLER, W., y col. (eds., 1994): *Information and Communications Technologies in Tourism*. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, 1994, Berlín, Springer-Verlag.

SCHERTLER, W. (1994): "Impact of New Information Technologies on Tourism Industry and Businesses", en *Information and Communications Technologies in Tourism*. Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, 1994 (Schertler, W., y col., eds.), Berlín, Springer-Verlag.

SIMON, H. A. (1975): *The New Science of Management Decision*, Englewood-Cliffs, Prentice-Hall.

SPRAGUE, R. H. (1980): "A Framework for the Development of Decision Support Systems", *MIS Quarterly*, junio, vol. 4, núm. 4, pp. 1-26.

SPRAGUE, R. H., y CARLSON, E. D. (1982): *Building Effective Decision Support Systems*, Englewood-Cliffs, Prentice-Hall.

TURBAN, E. (1988): *Decision Support and Expert Systems*, Nueva York, MacMillan.

WARD, J.; WHITMORE, P., y GRIFFITHS, P. (1990): *Strategic Planning for Information Systems*, Nueva York, John Wiley.

WESTNEY, D. E., y GHOSHAL, S. (1994): "Building a Competitor Intelligence Organization: Adding Value in an Information Function", en *Information Technology and the Corporation of the 1990s*. Research Studies (Allen, T. J., y Scott-Morton, M. S., eds.), Nueva York, Oxford University Press.

WISEMAN, Ch. (1988): *Strategic Information Systems*, Homewood, Richard D. Irwin.

YOUNG, L. F. (1984): "A Corporate Strategy for Decision Support Systems", *Journal of Information Systems Management*, invierno, vol. 1, núm. 1, pp. 58-62.