

YIELD/REVENUE MANAGEMENT: CONCEPTO, APLICACIÓN Y MEDICIÓN EN EL SECTOR HOTELERO

M^a Esther Chávez Miranda y Antonio Ruiz Jiménez

Universidad de Sevilla

Kent Farrell

University of Southampton

1. INTRODUCCIÓN

Debido a las características propias del sector terciario de la economía, aspectos temporales de la demanda como la estacionalidad o los períodos cíclicos son ciertamente más acentuados en él que cuando se refieren a otros sectores de actividad. Además, fenómenos como un exceso de capacidad temporal son netamente más perjudiciales en unas organizaciones de servicios que, normalmente, no tienen posibilidad de inventariar sus excedentes.

Hace ya algún tiempo que los investigadores y practicantes de la gestión empresarial son conscientes de lo que acabamos de exponer, y han contribuido a desarrollar algunas técnicas que nos ayudan a paliar los inconvenientes planteados. Entre ellas encontramos el *Yield Management* (también denominado *Revenue Management*), como estrategia mixta que permite una gestión conjunta de la capacidad y de la demanda en organizaciones de servicios.

A modo de introducción podemos decir que el *Yield Management* (en adelante YM) consiste en la asignación a la unidad correcta de capacidad (asiento de un avión, habitación de un hotel, etc.) del precio correcto y al cliente correcto, de forma que se consiga el máximo beneficio posible (Smith *et al.*, 1992). Se trata de un proceso complejo y dinámico¹ que se desarrolló a mediados de los años setenta en Estados Unidos como respuesta a la desregulación del tráfico aéreo. Desde entonces hasta nuestros días, dados los importantes beneficios económicos que reporta a aquellas

¹ Puesto que requiere de la actualización continua de los datos.

empresas que lo adoptan (ver, por ejemplo, Cross, 1997), ha expandido su ámbito de aplicación de las aerolíneas a numerosos subsectores, entre ellos los hoteles, empresas de alquiler de coches, operadores turísticos, agencias de viajes, restaurantes, etc. (Ingold *et al.* 2000). En España, se ha aplicado por empresas como Iberia y RENFE en la gestión de reservas del AVE (ver González Fernández y Sulé Alonso, 1994).

El *Yield/Revenue Management* ha supuesto un cambio en la forma de trabajar de los hoteles donde imperaba el objetivo de máxima ocupación frente al actual de maximización del ingreso (*revenue*)-beneficio (*yield*). Por otro lado, como se ha dicho, la técnica se desarrolló por las aerolíneas de forma que su aplicación al sector hotelero exige el reconocimiento de las características diferenciales de dicho sector como paso previo a su implantación y, como no, la adaptación de los indicadores utilizados para su medición.

En este trabajo realizamos un breve repaso de la definición de *Yield/Revenue Management*, las características a tener en cuenta a la hora de su aplicación en el sector hotelero y su medición.

2. DEFINICIÓN DE YIELD MANAGEMENT/REVENUE MANAGEMENT: LA MAXIMIZACIÓN DEL INGRESO FRENTE A LA MAXIMIZACIÓN DE LA OCUPACIÓN

Queremos con este epígrafe ofrecer algo más que una definición; pretendemos realizar un acercamiento progresivo al concepto del YM que nos permita conocer su esencia y evolución desde sus orígenes hasta el momento actual. Para intentar conseguir este propósito, recogemos y analizamos las aportaciones más relevantes que pueden ser encontradas en la literatura actual sobre el tema, concretamente consideramos que son las siguientes:

1. A pesar de que existen publicaciones anteriores dedicadas al tema², si en algo están de acuerdo la mayoría de los autores al hablar del YM es en referenciar la definición de Smith *et al.* (1992). Dichos autores

² Se han encontrado definiciones anteriores como la aportada por Relihan (1989) y las aportadas por Kimes (1989a y 1989b).

establecen que el *Yield Management* “consiste en vender el asiento correcto, al cliente correcto y al precio correcto”. “El asiento” hace referencia a la capacidad productiva, es la unidad de medida de la misma para el caso de una aerolínea; mientras que “cliente” alude a la gestión de la demanda. Podemos decir, además, que no se habla de la asignación de cualquier asiento a cualquier cliente, sino que se trata del “asiento correcto” y al “cliente correcto”, esto es, se crean grupos de asientos y segmentos de clientes que se van relacionando, conforme al criterio de la obtención del máximo rendimiento o beneficio (*yield* en la literatura de habla inglesa), utilizando como elemento de unión el precio (de ahí que se hable de “precio correcto”) (Chávez Miranda y Ruiz Jiménez [2003]).

2. El concepto es ampliado por Lieberman (1993). Para este autor el YM “es la práctica de maximización de beneficios en la venta de activos perecederos, como las habitaciones de un hotel, a través del control del precio y el inventario y mejorando el servicio”. Es de destacar que al referirse Lieberman a la “venta de activos perecederos”³ de alguna forma está aportando indicios significativos sobre el campo natural de aplicación del mismo, es decir, empresas con instalaciones fijas costosas.
3. Más completa, sin duda, es la definición aportada por Kimes *et al.* (1998) en su trabajo *Restaurant Revenue Management, Applying Yield Management to the Restaurant Industry* donde definen al YM como “la aplicación de un sistema de información y estrategias de precios, para determinar la cantidad correcta de capacidad a ofrecer al cliente correcto en el lugar correcto y en el momento justo. En la práctica, supone la determinación de precios conforme a las previsiones de demanda de tal forma que los clientes sensibles al precio, que están dispuestos a comprar fuera de los períodos pico de demanda lo podrán hacer, mientras que los clientes insensibles al precio, que quieren comprar en los períodos pico, también lo podrán hacer”.

Debemos resaltar el carácter más generalizador de esta definición, dado que ya no se habla de asiento de un avión o habitación de un hotel, sino de *cantidad correcta de capacidad*. Además, completa la

³ Además, en este mismo artículo, el autor ofrece una amplia e interesante discusión acerca de qué no es Yield Management.

aportada por Smith *et al.* (1992), diciendo que tiene que realizarse *en el lugar correcto y en el momento justo*, haciendo referencia a que la asignación de unidades de capacidad a segmentos de clientes dependerá del momento concreto en que se realice esta asignación, es decir, con cuánto tiempo de antelación se realice la reserva del servicio (billete de avión, habitación del hotel, etc.). Por otra parte, comienza a otorgársele relevancia al hecho de disponer de un sistema de información que permita el almacenamiento de los datos históricos (“previsiones de demanda”).

4. También en 1998, Kimes y Chase proporcionan lo que denominan “una definición modificada de *Yield Management*”. Según los autores el YM se puede definir como “la gestión de las 4 C de un servicio percedero: Calendario (Calendar: con cuánta antelación se realiza la reserva.); Reloj (Clock: el momento del día en que se ofrece el servicio); Capacidad (Capacity: inventario del recurso de capacidad) y Demanda del cliente (Customer Demand); todo ello de forma que se maximice el beneficio”. Hemos de observar cómo de nuevo se señala a las empresas prestadoras de servicios percederos como aquellas receptoras de la técnica que estamos analizando.
5. Jones (2000)⁴ ofrece una definición acorde con las distintas actividades que permiten su aplicación: “Yield Management es un sistema para los gerentes de hotel que trata de maximizar los beneficios a través de la identificación de la capacidad de generar beneficios por cada uno de los segmentos de mercado, establecimiento del valor, asignación de precios, creación de descuentos y establecimiento de normas para la aplicación de un proceso de reservas avanzado y monitorizar la eficiencia de las reglas y su implantación”.
6. Por último, Hill (2002) lo recoge en su trabajo *The Encyclopedia of Operations Management* de la siguiente forma: “Para la mayoría de las empresas intensivas en capital como las aerolíneas, teatros, estadios y servicios públicos, el objetivo es maximizar el beneficio porque la mayoría de los costes son fijos. El Yield Management es una aproximación para maximizar el beneficio dados unos costes relacionados con la capacidad que son relativamente fijos. Los sistemas de Yield Management

⁴ En Ingold *et al.* (2000).

varían los precios y la localización de la capacidad⁵ a lo largo del tiempo conforme se aproxima la fecha de prestación del servicio. Por ejemplo, se dice que una aerolínea cambia los precios 60.000 veces al día.

Nótese que el objetivo no es maximizar la utilización (aunque éste es normalmente el resultado); el objetivo es maximizar el beneficio por unidad de recurso (dólares por habitación y noche, dólares por asiento y milla, etc.). También denominado a veces *Revenue Management* o Gestión de los recursos perecederos (*Perishable Asset Resource Management*).

Si analizamos ahora de forma conjunta todas las aportaciones recogidas anteriormente podremos observar que:

- En los orígenes del YM sólo se hacía referencia al sector que lo acuñó, es decir, la aviación comercial, para posteriormente ir ampliando su campo de aplicación a nuevos sectores (como los hoteles, empresas de alquiler de coches, restaurantes, etc.) llegando incluso a plantearse su utilización en empresas fabricantes de bienes (Müller, 2003).
- En un principio se aprecia un enfoque más a corto plazo que, conforme pasa el tiempo, algunos autores abandonan otorgándole un enfoque más estratégico⁶.
- Las definiciones más recientes exponen con mayor grado de detalle el conjunto de técnicas que conlleva la aplicación del YM.

Por último, queremos destacar que, a nuestro juicio, la aportación de Hill (2002) es bastante interesante desde varios puntos de vista, entre ellos por introducir un nuevo elemento de discusión que abordaremos en el siguiente apartado: ¿es lo mismo YM que *Revenue Management*?

3. DIFERENCIA ENTRE *YIELD MANAGEMENT* Y *REVENUE MANAGEMENT*

Aunque hasta ahora hemos utilizado el término YM sin mayores aclaraciones terminológicas, creemos llegado el momento de hacer algún

⁵ Localización de la capacidad, supone una traducción literal de la expresión *capacity allocate* con la que se hace referencia a la división de la capacidad en cupos.

⁶ Ver, por ejemplo, Kimes y Chase (1998) y también Farrell y Whelan-Ryan (1998), Jones (1999) y Kimes (2001).

tipo de observación al respecto de tal denominación, sobre todo en aras a evitar confusiones en personas que se inicien por primera vez en su estudio. La razón es sencilla; tal como comentamos anteriormente cuando analizamos la aportación de Hill (2002), existe otro término, *Revenue Management*⁷ (en adelante RM), cuyo significado y grado de similitud con el primero es necesario aclarar. En definitiva, se trata de responder a la cuestión sobre si RM y YM son distintas denominaciones para una misma técnica o si, por el contrario, existen entre ellas algún tipo de matiz diferenciador.

En primera instancia, podemos decir que la gran mayoría de los autores revisados en nuestra investigación utilizan indistintamente estos términos⁸. En Zeni (2001), por citar uno de los trabajos más recientes, podemos leer lo siguiente "*Hay muchas definiciones de Revenue Management (también denominado Yield Management) en la literatura...*"; así mismo, en la definición de YM que podemos encontrar en *The Encyclopedia of Operations Management* se hace referencia a que también es llamado RM. Sólo hemos encontrado un autor, Belobaba (1989), que establece que la denominación más correcta es RM, aunque no expone en qué criterios se basa para realizar tal afirmación.

Intentando buscar la justificación a esta doble denominación, tampoco hemos podido concluir que la utilización de un nombre diferente se derive de su aplicación en distintos sectores. Así, por ejemplo, encontramos como se utiliza el término YM para hablar de su aplicación en las aerolíneas (Smith *et al.*, 1992 y Belobaba, 1989), y el mismo término para su aplicación en hoteles (Kimes, 1989b; Jones y Hamilton, 1992; Lieberman, 1993) y hospitales (Chapman y Carmel, 1992).

Para dar por concluida esta precisión terminológica, cabría preguntarse sobre la conveniencia de encontrar un término en español para hacer referencia a la técnica que nos ocupa. Las escasas publicaciones en revistas

⁷ También se utiliza el término *Revenue Enhancement* tal como se pone de manifiesto en la definición de Hill (2002) que no se ha incluido en el debate que ahora abordamos debido a su escasa utilización relativa (respecto a los términos YM y RM).

⁸ Ver, por ejemplo, Lovelock (1984), Kimes (1989a, 1989b, 1994 y 1999), Kimes *et al.* (1998), Jones y Hamilton (1992), Lieberman (1993) u Oberwetter (2001).

españolas referidas a YM no traducen el término⁹. Hemos encontrado, eso sí, que en el Centro de Documentación Turística de España (CDTE)¹⁰ utilizan en su base de datos (en el campo "materia") el término "Gestión del Rendimiento" para hacer referencia al YM.

Por otra parte, se ha hallado la denominación de "Gestión del Ingreso" en ciertos papeles de trabajo de profesionales del sector turístico o en información acerca de cursos de YM. No obstante, en nuestra opinión, ninguna de las denominaciones en castellano refleja claramente el significado del término, pudiendo llevar, por el contrario, a percepciones erróneas acerca de su significado. Es por ello que hemos optado en este trabajo por referirnos al mismo en su acepción inglesa, es decir, como YM o RM.

Pese a lo dicho, y a modo de conclusión, observamos que:

- El término YM goza de mayor divulgación en el ámbito profesional, donde es ampliamente conocido (el término en sí, aunque esto no tiene por qué significar que se conozca en profundidad el significado del mismo). Este aspecto no nos debe extrañar puesto que, tal como se ha comentado previamente, fue el término original.
- El término RM está experimentando un mayor crecimiento en su utilización y, además, facilita su traducción a nuestra lengua. Nos referimos a que hemos detectado que empieza a traducirse, en determinadas ocasiones, como "Gestión del Ingreso".
- En algunos hoteles se ha creado un puesto de trabajo, con competencia y responsabilidad para la aplicación de actividades relacionadas con el *Yield/Revenue Management*, denominándose en algunas ocasiones "*Yield Manager*" en tanto que en otras lo llaman "*Revenue Manager*".
- En realidad, el término RM está más relacionado con su medición en la actualidad, ya que *Yield* se puede traducir como "beneficio o rendimiento" y *Revenue* como "ingreso". Este último, además, resulta ser un dato más sencillo de obtener.

⁹ Léase González Fernández y Sulé Alonso (1994a y b), Bueno Campos (1996), Santos Arrebola (1995), González y Talón (2002), Bayón Mariné y Martín Rojo (2004) y Rey (2004).

¹⁰ <http://www.iet.tourspain.es/Index.aspx?idioma=es&pag=documentacion>.

4. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LA APLICACIÓN DEL YIELD/REVENUE MANAGEMENT EN HOTELERÍA

Anteriormente se ha hecho mención a que el YM surge a finales de los años 70 tras la desregulación del tráfico aéreo en EE.UU., en un intento por parte de las compañías aéreas de obtener el máximo beneficio a través de la aplicación de tarifas múltiples. Una vez contrastado el éxito de dicha técnica, se amplió su aplicación a otros sectores. En el caso concreto del sector hotelero, hubo que esperar a principios de los años 90 para ver las primeras aplicaciones.

En trabajos anteriores¹¹ analizamos los requisitos para la aplicación del *Yield Management* junto con la delimitación del campo para su aplicación efectiva. Estas características no determinan la aplicación de la técnica pero dado que el YM se desarrolló por y para la aviación comercial, su expansión a otros sectores exige el reconocimiento de las diferencias de operatividad con respecto al sector originario con vistas a obtener un mayor rendimiento.

En este sentido dedicamos el presente epígrafe a analizar las circunstancias a tener en cuenta cuando se pretende adaptar el YM a las características propias del sector hotelero. En resumen éstas son las siguientes:

- *Estancias de múltiples noches.* Los clientes de hoteles, a diferencia de los de las aerolíneas, pueden pernoctar durante más de una noche. Esto complica sobremanera la realización de previsiones de demanda en las que no sólo se deberá analizar la tradicional división por segmentos de mercado, sino también su evolución en función del número de noches que el cliente permanece en el hotel.
- *Efecto multiplicador.* Los hoteles suelen ofrecer más de un servicio (alojamiento, restauración, ocio y otros) por lo que a la hora de implantar el YM se deberá tener en cuenta cómo influye la aplicación de una u otra tarifa sobre el servicio global prestado por la empresa. De esta forma, la obtención del máximo beneficio –ingreso– posible (objetivo del YM) dependerá de todas las actividades desarrolladas por

¹¹ Véase Chávez Miranda y Ruiz Jiménez (2005) y Chávez Miranda (2005).

el hotel y la utilización de los distintos servicios ofrecidos que, aunque directamente relacionada con las pernoctaciones (ocupación), también deberá tener en cuenta en qué medida se están consumiendo el resto de servicios ofrecidos por el establecimiento. De esta forma, es posible que el cliente de negocios no sólo pague una tarifa más elevada, sino que también realice un gasto superior en el bar y en el restaurante, reportando por tanto unos ingresos superiores, en tanto que algunos turistas suelen utilizar menos el restaurante del hotel, permaneciendo entonces parte de las instalaciones ociosas.

- *Retardos en el proceso de reserva.* Algunos autores (Kimes, 1989; Norman y Mayer, 1997) resaltan también el hecho de que en los hoteles la demanda del servicio se realiza con mucho tiempo de antelación, comparado con el caso de las aerolíneas. De esta forma, el riesgo a la hora de aceptar un grupo a una determinada tarifa, o la reserva a un cliente turista a una tarifa con descuento, es superior, dado que en el momento de contratar dichos grupos no se cuenta con información suficiente acerca de cómo evolucionará el mercado.
- *Necesidad de integrar el sistema de YM con el resto de sistemas de gestión del hotel y sistemas de reservas* (Relihan, 1989; Kimes, 1989). Este aspecto cobra especial importancia en el caso de que el hotel utilice un software de YM. Si los distintos programas informáticos utilizados por la compañía no están convenientemente integrados, el tiempo necesario para su gestión se incrementa y los errores se multiplican de forma exponencial, dado que no se dispone de información sobre la disponibilidad de habitaciones en el momento en que se asignan las tarifas a medida que los clientes van realizando sus peticiones.
- *Otros aspectos.* Además de los aspectos mencionados anteriormente, existen otros factores que provocan diferencias de aplicación del YM en el sector hotelero. Así, la adopción de software de YM por parte de los hoteles es un proceso lento (Kos-Feder, 1994), los ratios de cancelaciones y *no-shows* son superiores a los de las aerolíneas (Baker y Collier, 1999), se percibe una desconfianza en los clientes que observan la aplicación de tarifas distintas como una práctica deshonestas (Kimes, 1994), y por último, los clientes pueden llegar a distintas horas, a diferencia de las aerolíneas que cuentan con horas de salida y llegada (Farrell y Whelan-Ryan, 1998).

5. MEDICIÓN DEL *YIELD/REVENUE MANAGEMENT*

Revisadas las definiciones o descripciones de YM, se plantea el interrogante sobre su medición. Pues bien, la fórmula más extendida para su cuantificación compara el ingreso actualmente percibido por el hotel con el ingreso máximo (potencial) que éste podría obtener, tal como refleja la siguiente expresión:

$$\frac{\text{Ingreso actual}}{\text{Ingreso potencial}} \quad [1]$$

Para el caso concreto de hoteles, y centrándonos en la actividad principal desarrollada por éstos, su cálculo se correspondería con el siguiente cociente:

$$\frac{\text{Ingresos de alojamiento}}{\text{Ingresos máximos de alojamiento}} \quad [2]$$

De forma que:

$$\begin{aligned} \text{Ingresos de alojamiento} = \\ \text{Número de habitaciones vendidas} \times \text{Precio medio de habitación} \end{aligned} \quad [3]$$

$$\begin{aligned} \text{Ingresos de alojamiento} = \\ \text{Número de habitaciones disponibles} \times \text{Precio máximo publicado} \end{aligned} \quad [4]$$

Como puede deducirse de las expresiones anteriores, la evaluación del YM se establece en base a un indicador de eficiencia (Orkin, 1988) (a diferencia de los sistemas tradicionales de medición basados en el volumen de ventas –ingresos– o de ocupación de forma aislada), cuantificando el porcentaje de ingresos alcanzados sobre el máximo potencial.

El precio medio de habitación también se conoce como ARR (*Average Room Rate*) o también como ADR (*Average Daily Rate*), esta última sólo en el caso de que el indicador se calcule sobre una base diaria. Mientras que la tarifa máxima aplicable se denomina con frecuencia tarifa *rack* (*rack rate*).

Por otro lado, las fórmulas propuestas [(3) y (4)] podrían expresarse en función de los niveles de ocupación de la siguiente forma:

$$\frac{\text{Ingreso actual}}{\text{Ingreso potencial}} = \frac{\text{Ocupación media} \cdot \text{Precio medio habitación}}{\text{Ocupación media} \cdot \text{Precio máximo publicado}} \quad [5]$$

Hemos de hacer notar, en lo referente a la interpretación del indicador de YM (expresión 5), que el denominador constituye una magnitud fija u objetivo (a lo largo de un horizonte temporal determinado, dígase un año¹²), mientras que el numerador es variable e inferior o, como máximo, igual al denominador. Por tanto, el incremento de dicho coeficiente, a lo largo del tiempo, denotará una mejor situación para el hotel¹³ cuanto más próximo esté a su valor máximo, es decir, a uno.

También es frecuente en la práctica la utilización de otro indicador, el conocido como RevPAR (*Revenue Per Available Room*):

$$\text{RevPAR} = \frac{\text{Ingresos totales}}{\text{Número de habitaciones disponibles}} \quad [6]$$

Este último también lo podemos medir a través de las magnitudes ARR (*Average Room Rate*) anteriormente descrita y el ratio de ocupación (OR), tal como sigue (Bayón Mariné y Martín Rojo, 2004):

$$\text{RevPAR} = \text{ARR} \cdot \text{OT} \quad [7]$$

Dado que:

$$\text{ARR} = \frac{\text{Ingresos alojamiento}}{\text{Número de habitaciones vendidas}} \quad [8]$$

$$\text{OR} = \frac{\text{Número de habitaciones vendidas}}{\text{Número de habitaciones disponibles}} \quad [9]$$

A medida que se incremente el RevPAR podemos decir que el hotel ha mejorado su situación pero, a diferencia del indicador mostrado en (1), en este caso no conocemos en qué medida está mejorando la empresa al no disponerse de un valor máximo de referencia.

¹² Se ha establecido como referencia un año dado que las tarifas se publican de forma anual.

¹³ Nótese que hasta el momento sólo estamos haciendo referencia a los ingresos derivados del alojamiento, sin tener en cuenta el resto de servicios ofrecidos por el hotel, como se comentará más adelante.

5.1. Aspectos a tener en cuenta en la medición del YM en el caso específico de hoteles

Anteriormente se han comentado las particularidades de la adaptación para la aplicación del YM en el sector hotelero. En el mismo se anotaba que, a diferencia de la aviación comercial, los hoteles ofrecen diversidad de servicios en sus instalaciones, de manera que el limitar la evaluación del rendimiento a las actividades de alojamiento puede conllevar a errores en el proceso de toma de decisiones.

El indicador del rendimiento, o incremento en los ingresos derivados de la aplicación del YM, tendría que considerar, por tanto, el resto de servicios ofrecidos en el hotel que actúen como fuente de ingresos adicionales al servicio de alojamiento, por ejemplo, la actividad de restauración.

En la actualidad contamos con diversos estudios sobre la aplicación del YM en la restauración, al menos a nivel internacional, lo que vendría a solucionar el problema para el caso concreto de este servicio (ver, por ejemplo, Van Westering *et al.*, 1994; Kimes, 1999; Kimes *et al.*, 1999; Kimes *et al.*, 1998; Whelan-Ryan, 2000). De esta forma, las expresiones anotadas anteriormente se formularían así:

$$Yield = \frac{\text{Ingresos por cubierto actuales}}{\text{Ingresos por cubierto potenciales}} \quad [10]$$

Así mismo, para dicho sector se utiliza también el término RevPASH (*Revenue Per Available Seat Hour*¹⁴) en lugar de RevPAR.

Los indicadores anotados hasta ahora, sin embargo, consideran de forma independiente los ingresos de restauración, por lo que tampoco tienen en cuenta la diversidad de los servicios ofrecidos. El GopPAR, por el contrario, sí aborda esta problemática.

El indicador GopPAR (*Gross Operating Profit per Available Room*) se define como el beneficio operativo neto obtenido por habitación disponible y se calcula como sigue:

$$GopPAR = \frac{\text{Ingresos totales} - \text{gastos operativos}}{\text{Número de habitaciones disponibles}} \quad [11]$$

¹⁴ Que se podría traducir como el ingreso obtenido por comensal a la hora.

La ventaja frente al RevPAR radica en que el GopPAR tiene en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos (Younes, 2003):

- El hotel cuenta con otras fuentes de ingreso adicionales, además del alojamiento (restauración, salones, etcétera).
- El RevPAR penaliza a hoteles grandes frente a los pequeños, por lo que los valores obtenidos no son comparables¹⁵.

De todos los indicadores anotados en relación con el YM podemos decir que el más utilizado es el (5), que volvemos a reproducir, pues otros como RevPAR y GopPAR se utilizan, con frecuencia, para evaluar de forma más genérica la rentabilidad del hotel y no para la medir, exclusivamente, los resultados obtenidos de la aplicación del YM.

$$\frac{\text{Ingreso actual}}{\text{Ingreso potencial}} = \frac{\text{Ocupación media} \cdot \text{Precio medio habitación}}{\text{Ocupación media} \cdot \text{Precio máximo publicado}} \quad [5]$$

Por otro lado, y antes de dar por finalizada la discusión, nos gustaría añadir que las medidas del ingreso actual e ingreso potencial (1) deberían ir en la línea de sustituir “ocupación” por “utilización” ya que este último, al tratarse de un indicador más genérico, sí tiene en cuenta la oferta de servicios diferentes ofrecidos por el hotel como, por ejemplo, restauración.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Hemos tratado de recoger en este trabajo aquellos aspectos que cobran relevancia a la hora de aplicar el *Yield/Revenue Management* en un sector diferente al que lo originó y, en concreto, al hotelero. De esta forma hemos revisado su definición, la distinción entre los términos *Yield* y *Revenue Management*, las características específicas del sector hotelero que se deben tener en cuenta a la hora de aplicar la técnica, toda vez que hacemos un recorrido por las diferentes fórmulas para su medición.

¹⁵ El autor comenta que los hoteles grandes, aún siendo la mayoría de las veces más rentables que los pequeños, pueden obtener menores porcentajes de ocupación. Este hecho no es tenido en cuenta a la hora de calcular el RevPAR.

Con este trabajo se pretende contribuir a divulgar aspectos teóricos básicos relacionados con la aplicación del *Yield/Revenue Management* en el sector hotelero una técnica que, en opinión de los autores, ha recibido un escaso tratamiento a pesar de los beneficios que proporciona a aquellas empresas que han decidido implantarlo y pese a su gran difusión a nivel internacional. Dos de los autores de este trabajo continúan trabajando en el estudio de la técnica en el seno del grupo de investigación de Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios y Turismo (DOS). En concreto las líneas actuales de investigación incluyen el estudio detallado de su aplicación en el sector hotelero así como las herramientas y software para su aplicación.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Baker, T.K. y Collier, D.A. (1999): "A Comparative Revenue Analysis of Hotel Yield Management Heuristics", *Decisión Sciences*, vol. 30, n^o 1, pp. 239-263.
- Belobaba, P.P. (1989): "Application of a Probabilistic Decision Model to Airline Seat Inventory Control", *Operations Research*, vol. 37, n^o 12, pp. 183-197.
- (2002): "Back to the future? Directions for Revenue Management", *Journal of Revenue and Pricing Management*, vol. 1, n^o 1.
- Biltran, G.R. y Mondschein, S.V. (1995): "An Application of Yield Management to the Hotel Industry Considering Multiple Day Stays", *Operations Research*, vol. 43, n^o 3, pp. 427-443.
- Bueno Campos, E. (1996): "La Investigación sobre las Empresas Turísticas en España: Estado del Arte", *Estudios Turísticos*, n^o 129, pp. 61-80.
- Chávez Miranda, M.E. (2005): *Yield Management: Estudio de su Aplicación en el Sector Hotelero*, Tesis Doctoral.
- (2002): *Yield Management: Estudio Bibliográfico y Aspectos Básicos*, Trabajo de Investigación no publicado.
- Chávez Miranda, M.E. y Ruiz Jiménez, A. (2003): "Yield Management: Tratamiento en los Manuales de Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios", *Aedem XVII Congreso Nacional, XIII Congreso Hispano-Francés*, Burdeos, Francia.
- (2004): "Yield Management Research through the Analysis of Scientific Journals: Preliminary Results", *2nd World Conference on POM and 15th Annual POM Conference*, Cancún, México.

- (2005): “Marco Conceptual del Yield Management como Técnica de Gestión de la Capacidad y la Demanda en Organizaciones de Servicios”, *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 11, nº 5, pp. 143-163.
- (2005): *Yield Management en la Hotelería. Estudio de su Aplicación en Sevilla*, Ed. Ayuntamiento de Sevilla-Consortio de Turismo de Sevilla.
- Cook, T.M. (1998): “Sabre Soars”, *ORMS Today*, vol. 25, nº 3, pp. 26-35.
- Courtier, D. (2000): “Revenue Management: una primera Introducción”, *Gestión en H: Cuadernos de Gestión y Dirección de Hoteles y Restaurantes*, nº 1.
- Cross, R.G. (1997): *Revenue Management. Hard-Core Tactics For Market Domination*, Broadway Books.
- Donaghy, K., McMahon-Beattie, U. y McDowell, D. (1997): “Implementing Yield Management: Lessons from the Hotel Sector”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 9, nº 2.
- Farell, K. y Whelan-Ryan, F. (1998): “Yield Management. A Model for Implementation”, *Progress in Tourism and Hospitality Research*, vol. 4, pp. 267-277.
- Feng, Y. y Xiao, B. (2000): “Optimal Policies of Yield Management with Multiple Predetermined Prices”, *Operations Research*, vol. 48, nº 2, pp. 332-343.
- Fitzsimmons, J.A. (1999): “A Curriculo and Research in Service Operations Management”, *Production Operations Management*, December/January, 1999.
- Fluviá i Font, M. (2000): “Yield Management i Política de Preus”, *Estudis de Turisme de Catalunya*, nº 7.
- González Fernández, A.M. y Sulé Alonso, M.A. (1994): “Expectativas de la Utilización del Yield Management en las Empresas Turísticas”, *Estudios Turísticos*, nº 123, pp. 47-70.
- González, L. y Talón, P. (2002): *Dirección Hotelera. Operaciones y Procesos*, Ed. Síntesis.
- Hanks, R.D. y Cross, R.G. (2002): “Discounting in the Hotel Industry: A New Approach”, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 43, nº 4, pp. 94-103.
- Hill, A.V. (2002): *The Encyclopedia of Operations Management*, Curtis L. Carlson School Of Management, University Of Minnesota, USA.
- Huyton, J.R. y Thomas, S. (2000): “Application of Yield Management to the Hotel Industry”, *Yield Management: Strategies for the Service Industries*, Ingold y Yeoman.
- Ingold, A., McMahon-Beattie, U. y Yeoman, I. (eds.) (2000): *Yield Management. Strategies for the Service Industries*, 2ª edition, Continuum.

- Jones, P. (1999): "Yield Management in UK Hotels: a System Analysis", *Journal of Operational Research Society*, vol. 50, n° 11, pp. 1111-1119.
- Jones, P. y Hamilton, D. (1992): "Yield Management: Putting People in the Big Picture", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quaterly*, vol. 33, n° 1, pp. 89-95.
- Jones, P. y Lockwood, A. (1998): "Operations Management Research in the Hospitality Industry", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 17, n° 2, Jun, pp. 183-202.
- Kimes, S.E. (1989a): "The Basics of Yield Management", *Cornell Hotel And Restaurant Administration Quaterly*, vol. 30, n° 3, pp. 14-19.
- (1989b): "Yield Management: A Tool For Capacity Constrained Service Firms", *Journal Of Operations Management*, vol. 8, n° 4, pp. 348-411.
- (1994): "Perceived Fairness of Yield Management", *Cornell Hotel And Restaurant Administration Quaterly*, vol. 35, n° 1, pp. 22-29.
- (1998): "A Typology of Revenue Management", *Cornell Hotel And Restaurant Administration Quaterly*, vol. 17, n° 2, pp. 183-202.
- (2002): "Perceived Fairness of Yield Management", *Cornell Hotel And Restaurant Administration Quaterly*, vol. 43, n° 1, pp. 21-30.
- Kimes, S.E., Chase, R.B., Choi, S., Lee, P.Y. y Ngonzi, E.N. (1998): "Restaurant Revenue Management. Applying Yield Management to the Restaurant Industry", *Cornell Hotel And Restaurant Administration Quaterly*, vol. 39, n° 3, pp. 32-39, Jun.
- Kimes, S.E. y Chase, R.B. (1998): "The Strategic Levers of Yield Management", *Journal Of Service Research*, vol. 1, n° 2, pp. 156-166.
- Kimes, S.E. y Wirtz, J. (2003): "Perceived Fairness of Revenue Management in the US Golf Industry", *Journal of Revenue and Pricing Management*, vol. 1, n° 4, pp. 332-344.
- Lee-Ross, D. y Johns, N. (1997): "Yield Management in Hospitality SMEs", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 9, n° 2.*****
- Lieberman, W.H. (1993): "Debunking the Myths of Yield Management", *Cornell Hotel And Restaurant Administration Quaterly*, vol. 34, n° 1, pp. 34-41.
- Lieberman, W.H. y Yechiali, U. (1978): "On the Hotel Overbooking Problem. An Inventory System with Stochastic Cancellations", *Management Sciences*, vol. 24, n° 11, pp. 1117-1126.
- Müller, J. (2003): "Outpsyching The Car Buyer", *Forbes.Com*. URL: <http://www.forbes.com> [consulta: 17/02/2003].

- Orkin, E.B. (1988): "Boosting your Bottom Line with Yield Management", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 28, nº 4.
- "Whisful Thinking and the Rocket Science", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 39, nº 4, pp. 15-20.
- Relihan, W.J. (1989): "The Yield Management Approach to Hotel-Room Pricing", *Cornell Hotel And Restaurant Administration Quarterly*, vol. 30, nº 3, pp. 40-45.
- Rey, M. (coord.) (2004): *Fundamentos de Marketing Turístico*, Ed. Síntesis.
- Ruiz Jiménez, A. y Chávez Miranda, M.E. (2001): "Dirección y Gestión de la Producción en Empresas de Servicios", *Nuevos Desafíos de la Economía de Empresa*, vol. II, Milladoiro.
- (2002): "Una Introducción a la Gestión de la Capacidad en las Organizaciones de Servicios", *XII Jornadas Luso-Espanholas de Gestao Científica*, Actas vol. V, pp. 111-118, Covilha, Portugal.
- Ruiz Jiménez, A., Chávez Miranda, M.E. y Arias Martín, C. (2007): "Estado de la Investigación de las Publicaciones sobre Yield Management en Revistas de Turismo y Hostelería", *Papers de Turismo*, nº 40, en prensa.
- Santamaría, C. (2002): "Yield Management: una Vía para Maximizar la Rentabilidad de las Ventas", *Gestión en H: Cuadernos de Gestión y Dirección de Hoteles y Restaurantes*, nº 5 y 6, pp. 35-39.
- Santos Arrebola, J.L. (1995): "La Técnica del Yield Management, Una Innovación en el Marketing Hotelero", *VII Encuentro de profesores universitarios de Marketing*, Barcelona, 28-30 Septiembre, Ed. ESIC, pp. 497-504.
- Schwartz, Z. (1998): "The Confusing Side of Yield Management: Myths, Error, and Misconceptions", *Journal of Hospitality and Tourism Research*, vol. 22, nº 4.
- Schwartz, Z. y Cohen, E. (2003): "Hotel Revenue Management with Group Discount Room Rates", *Journal of Revenue and Pricing Management*, vol. 1, nº 4, pp. 383-388.
- Smith, B.C., Leimkuhler, J.F. y Darrow, R.M. (1992): "Yield Management at American Airlines", *Interfaces*, vol. 22, nº 1, pp. 8-31.
- Weatherford, L.R. (2001): "Optimization of Perishable Asset Revenue Management Problems that Allow Prices as Decision Variables", *International Journal of Services Technology and Management*, vol. 2, nº 1 y 2.