

Universidad de Matanzas
“Camilo Cienfuegos”

Monografías

Título: Metodología para la evaluación de la calidad del Servicio y el posicionamiento competitivo de entidades hoteleras

AUTORES MSc. Ing. Eduardo L. Vigil Corral.
Dr.C. Wilfredo Valls Figueroa.

Noviembre/2007

Introducción

El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos. Constituye un fenómeno de amplia expansión, con significativas repercusiones económicas y sociales para el mundo. En este expansivo sector de la economía mundial, están empleados más de 74 millones de personas y participan de él unos 600 millones de personas por año, según la Organización Mundial del Turismo (OMT).

Actualmente el turismo constituye una de las ramas de la economía que más ingresos y beneficios proporciona, por lo que es predecible que aumentará su importancia en los próximos años con respecto a las restantes industrias. En las últimas décadas se ha transformado de una actividad casi sin importancia a un auténtico campo, con gran influencia en la balanza de pagos, en las inversiones y equipamientos locales, en el mejoramiento del transporte, en la generación de empleo, siendo esta una de las mayores influencias sociales del sector.

En el desarrollo de la actividad turística, la calidad es de vital importancia, debido a que constantemente se elevan las necesidades y exigencia de la humanidad, con clientes más exigentes y ante un mundo de mucha competencia se hace necesario tratar de ser lo mejor dentro de lo mejor para poder sobrevivir, y esto no se logra si no es con el seguimiento de la calidad de cada uno de los servicios que se prestan en las instalaciones turísticas.

Cualquier Sistema de Gestión de la Calidad depende de los instrumentos que se apliquen para obtener información acerca del estado de funcionamiento del Sistema de Calidad. Los instrumentos de medición permiten conocer mejor el objeto de análisis acerca del cual es necesario tomar determinadas decisiones, hacer predicciones sobre su desarrollo, medir el nivel alcanzado por la actividad que se está realizando y poner al descubierto un determinado problema.

Una de las grandes dificultades existentes en el sector empresarial del turismo es la determinación del posicionamiento competitivo de las entidades que pertenecen a la misma cadena o entre cadenas diferentes utilizando como indicador de salida la satisfacción del cliente y la calidad de los servicios.

Metodología para el Posicionamiento Competitivo de Entidades Hoteleras.

Paso 1. Resumen del Diagnóstico

Se realiza un resumen de las dificultades diagnosticadas en las entidades, tanto del diagnóstico previo, como del diagnóstico técnico. Se utiliza el modelo SERVQUAL Modificado con sus siete Gaps y se aplica a 9 hoteles de dos cadenas diferentes. Los problemas diagnosticados son bastante comunes a nivel de cadenas e incluso entre hoteles. De manera general se puede resumir en: poca orientación hacia el cliente, falta de compromiso de la dirección con la calidad del servicio, inexistencia de un sistema de gestión de la calidad y por consecuencia costos de calidad relativamente altos, fundamentalmente los costos por fallo.

Paso 2. Resumen del programa de mejora

A partir de las principales deficiencias detectadas en el diagnóstico se realiza un resumen de las medidas propuestas para el programa de mejora de cada cadena y de los hoteles de las mismas; con el objetivo de que se implementen y exijan a cada entidad su cumplimiento.

Paso 3. Definición de los indicadores de input y de output.

Su principal objetivo es implementar herramientas que faciliten la aplicación del programa de mejora en las entidades diagnosticadas, para ello se utilizan los modelos en fronteras con el objetivo de hacer un ranking que oriente a cada entidad el hotel de referencia; aplicando las técnicas del benchmarking en función de las deficiencias detectadas y las variables utilizadas.

Para determinar las variables a utilizar de input y output, se parten de los siguientes indicadores económicos y de servicio utilizados en la hotelería dentro de los que se tienen:

Utilidad antes de impuesto, Utilidad después de impuesto, Ventas, Costos Totales, Turistas/ días, Estancia promedio, Satisfacción del cliente, % de ocupación, Número de Habitaciones y Turistas físicos .

Para determinar los indicadores a utilizar se seleccionaron 9 expertos en gestión hotelera, todos con mas de 10 años vinculados a la actividad, al aplicar el método Kendall se obtiene un coeficiente de concordancia de 0.85 (indica que el estudio realizado fue válido) quedando como Indicadores resultantes: Utilidad antes de impuestos, Ventas, Costos Totales, Satisfacción del cliente y Número de habitaciones

Posteriormente se decide utilizar como variables de input: el número de habitaciones y los costos totales de calidad y como output: la satisfacción del cliente y las ventas. El indicador costos totales se sustituye por costos totales de calidad que fueron determinados en cada una de las entidades estudiadas. La utilidad antes de impuesto se

utiliza como un elemento básico de comprobación, al comparar el análisis de los ranking de eficiencia utilizando las cuatro variables, con el ranking elaborado para medir la eficiencia en la gestión de la calidad que utiliza solamente dos variables (los costos de calidad como input y la satisfacción del cliente como output).

Tabla # 1. Indicadores de input y output de ambas cadenas.

Entidades	Costo de Calidad	# de habitaciones	Ventas (\$)	Satisfacción del cliente
H1	235871	147	823300	-0.313
H2	403920	254	2019600	0.190
H3	283912	103	1822400	0.200
H4	757423	173	2494400	0.090
H5	848874	366	3264900	-0.127
H6	854360	273	3286100	0.141
H7	233038	78	896300	0.141
H8	448452	264	1401400	0.290
H9	240128	121	950000	0.010

Paso 4. Definición del período a evaluar, el tamaño de la muestra y la orientación del muestreo.

El estudio se realiza a partir de una muestra tomada en los hoteles de las diferentes cadenas que abarca a clientes que los visitaron a partir del mes de febrero hasta el mes de abril. La muestra se calcula en función de la población que visitaba el polo en ese período. Se trabaja con un error del 4% con el objetivo de poder obtener resultados conclusivos y detallados para cada segmento de mercado, el error real obtenido fue del 3,7% debido a que se realizaron más encuestas de las previstas. Se trabaja con un nivel de confianza del 95% y con valores de $P=Q= 0,5$, dando la misma probabilidad de existencia de cliente satisfecho como insatisfechos. Según estos datos se obtiene una magnitud muestral de 1193 y realmente se realizan 1196. Las cuotas se determinan mediante Pareto, utilizando como efecto económico las compras realizadas por cada país emisor.

Tabla # 2. Ficha de Investigación Comercial.

Técnica	Investigación comercial.
Procedimiento metodológico	Encuestas a través de cuestionarios con preguntas cerradas.
Universo	Turistas, mayores de 18 años y de ambos sexos que se alojan en los hoteles.
Ámbito	Instalaciones de los hoteles.
Tamaño muestral	1193 encuestas válidas
Error muestral	4%
Nivel de confianza	95%, $Z=1.96$ $p=q=0.5$
Diseño muestral	No probabilístico por cuotas con afijación proporcional al número de turistas por nacionalidad que visitan los hoteles. Se realizaron encuestas en los establecimientos turísticos.
Fecha del trabajo de campo	1 febrero – abril

Paso 5. aplicación de los modelos de Fronteras.

La evaluación de la eficiencia en la gestión de la calidad de las cadenas diagnosticadas se realiza mediante la aplicación de los Modelos de Fronteras. Realmente resulta difícil medir la eficiencia con la utilización de indicadores aislados e incluso con ratios, más aun en lo relativo a la calidad debido a la poca cultura, e inexistencia de registros y record y poca confiabilidad de los instrumentos utilizados para evaluar la satisfacción del cliente. Los Modelos en Frontera permiten analizar la eficiencia de varias unidades homogéneas (Hoteles) conocidas como DMU's mediante la utilización de variables prefijadas que pueden ser de entradas (input) y otras de salidas (output); al mismo tiempo indican las unidades que pueden ser tomadas como referencia de comparación respecto al índice de eficiencia.

En este caso se utilizan los modelos DEA que se caracterizan por definir fronteras de producción empíricas convexas. El supuesto de convexidad de los modelos DEA se basa en que si dos unidades pueden producir unos outputs a partir del consumo de unos inputs, también es posible conseguir una unidad factible estableciendo ponderaciones o combinaciones lineales entre ellas.

Este modelo es uno de los más utilizados y conocidos y se decide su aplicación debido a que tiene un mayor poder discriminante que los modelo FDH cuando se trabajan con pocos DMU's, en este caso se trabaja solamente con 9 unidades.

La distancia a la frontera de los modelos DEA puede calcularse de forma radial y no radial independientemente de la orientación hacia los input o hacia los output o no orientado. Un modelo radial significa que la reducción de los input o el aumento de los output, es el mismo para todos los elementos. En cambio, los modelos no radiales calculan coeficientes particulares de reducción para cada input o de incremento para cada output. En cualquier caso el índice global de eficiencia es el promedio de estos coeficientes de reducción o aumento respectivamente, pudiéndose ponderar en el caso de los modelos no radiales.

En la siguiente tabla se muestra un Ranking general para las dos cadenas.

Tabla # 3. Ranking para ambas cadenas utilizando el modelo Radial no Orientado.

DMU	Scores	Costos {I}{V}	# Habit. {I}{V}	Ventas {O}{V}	Satisfacción {O}{V}	Benchmarking
H1	29,55%	235871	147	823300	-0.313	3 (0,59)
H2	12,43%	403920	254	2019600	0.190	3 (1,25)
H3	23,49%	283912	103	1822400	0.200	8
H4	10,20%	757423	173	2494400	0.090	3 (1,51)
H5	25,06%	848874	366	3264900	-0.127	3 (2,24)
H6	19,03%	854360	273	3286100	0.141	3 (2,15)
H7	3,58%	233038	78	896300	0.141	3 (0,73)
H8	4,28%	448452	264	1401400	0.290	3 (1,51)
H9	23,74%	240128	121	950000	0.010	3 (0,65)

Analizando los resultados de los 9 DMU's valorados se puede apreciar que existe solamente una unidad eficiente siendo esta la H3, esto se puede determinar a través del Score, pues es el hotel que menor valor de este indicador alcanza, dominando al resto de los DMU's, O sea el hotel de referencia para el programa de mejora sigue siendo el H3 para ambas cadenas.

Tabla # 4. Modelo Radial orientado a los Input.

DMU	Scores	Costos {I}{V}	# Habit. {I}{V}	Ventas {O}{V}	Satisfacción {O}{V}	Benchmarking
H1	54,38%	235871	147	823300	-0.313	3 (0,45)
H2	77,90%	403920	254	2019600	0.190	3 (1,11)
H3	161,40%	283912	103	1822400	0.200	8
H4	81,49%	757423	173	2494400	0.090	3 (1,37)
H5	59,92%	848874	366	3264900	-0.127	3 (1,79)
H6	68,03%	854360	273	3286100	0.141	3 (1,80)
H7	93,10%	233038	78	896300	0.141	3 (0,70)
H8	91,80%	448452	264	1401400	0.290	3 (1,45)
H9	61,63%	240128	121	950000	0.010	3 (0,52)

Tabla # 5. Modelo Radial orientado a los Output.

DMU	Score	Costo {I}{V}	# Habit. {I}{V}	venta {O}{V}	satisfacción {O}{V}	Benchmarks
H1	183,90 %	235871	147	823300	-0.313	3 (0,83)
H2	128,38 %	403920	254	2019600	0.190	3 (1,42)
H3	61,96%	283912	103	1822400	0.200	8
H4	122,71 %	757423	173	2494400	0.090	3 (1,68)
H5	166,89 %	848874	366	3264900	-0.127	3 (2,99)
H6	146,99 %	854360	273	3286100	0.141	3 (2,65)
H7	107,42 %	233038	78	896300	0.141	3 (0,76)
H8	108,93 %	448452	264	1401400	0.290	3 (1,58)
H9	162,25 %	240128	121	950000	0.010	3 (0,85)

Tabla # 6. Modelo Aditivo no Orientado.

DMU	Score	Costo {I}{V}	# habit {I}{V}	venta {O}{V}	satisfacción {O}{V}	Benchmarks
H1	690792,00	235871	147	823300	-0.313	3 (0,83)
H2	573225,75	403920	254	2019600	0.190	3 (1,42)
H3	0,00	283912	103	1822400	0.200	8
H4	847085,62	757423	173	2494400	0.090	3 (1,68)
H5	2183987,9 0	848874	366	3264900	-0.127	3 (2,99)
H6	1646000,4 3	854360	273	3286100	0.141	3 (2,65)
H7	501806,59	233038	78	896300	0.141	3 (0,76)
H8	1477265,5 5	448452	264	1401400	0.290	3 (1,58)
H9	591389,35	240128	121	950000	0.010	3 (0,85)

Tabla # 7. Modelo Aditivo Orientado a los Input.

DMU	Score	Costo {I}{V}	# habit {I}{V}	venta {O}{V}	satisfacción {O}{V}	Benchmarks
H1	107709,4 2	235871	147	823300	-0.313	3 (0,45)
H2	89426,04	403920	254	2019600	0.190	3 (1,11)
H3	0,00	283912	103	1822400	0.200	8
H4	368852,0 3	757423	173	2494400	0.090	3 (1,37)
H5	340416,1 6	848874	366	3264900	-0.127	3 (1,79)
H6	342505,2 1	854360	273	3286100	0.141	3 (1,80)
H7	32885,43	233038	78	896300	0.141	3 (0,70)
H8	36894,25	448452	264	1401400	0.290	3 (1,45)
H9	92194,65	240128	121	950000	0.010	3 (0,52)

Tabla # 8. Modelo Aditivo Orientado a los Output.

DMU	Score	Costo {I}{V}	# habit. {I}{V}	venta {O}{V}	satisfacción {O}{V}	Benchmarks
H1	690730,57	235871	147	823300	-0.313	3 (0,83)
H2	573118,29	403920	254	2019600	0.190	3 (1,42)
H3	0,00	283912	103	1822400	0.200	8
H4	566524,52	757423	173	2494400	0.090	3 (1,68)
H5	2183929,8 6	848874	366	3264900	-0.127	3 (2,99)
H6	1544145,0 5	854360	273	3286100	0.141	3 (2,65)
H7	483769,91	233038	78	896300	0.141	3 (0,76)
H8	1477164,2 5	448452	264	1401400	0.290	3 (1,58)
H9	591355,46	240128	121	950000	0.010	3 (0,85)

Paso 6. Medición de la eficiencia utilizando indicadores propios de gestión de la calidad.

Con el objetivo de evaluar la eficiencia en la gestión de la calidad en los diferentes DMU's se aplican los modelos DEA utilizando como input los costos totales de calidad y como output la satisfacción del cliente. Esto puede dar una medida del costo en que deben incurrir las organizaciones para lograr la satisfacción de los clientes.

Este análisis es fundamental debido a que se plantea con mucho énfasis que la satisfacción del cliente o la calidad percibida es una condicionante de la competitividad de las empresas y por lo tanto de los beneficios que obtiene la organización. Algunos estudios han probado este supuesto como los realizados por el PIMS, pero realmente los directivos no han hecho conciencia de esta interrelación.

Realmente los resultados de la calidad deben esperarse a medianos y a largo plazo, nunca a corto plazo.

A continuación en las tablas 9 y 10 se muestran esos resultados

Tabla # 9. Ranking a partir de la Satisfacción del cliente, Modelo Radial no Orientado.

DMU	Score %	Costo {I}{V}	Total {O}{V}	Tang. {O}{V}	Fiab. {O}{V}	Capac {O}{V}	Seguri d {O}{V}	Empa {O}{V}	BMk
H1	100	235871	-0.31	-0.29	-0.25	-0.280	-0.419	-0.316	
H2	9,75	403920	0.192	0.179	0.148	0.200	0.224	0.206	3 (1,28)
H3	-12,65	283912	0.200	0.153	0.156	0.206	0.296	0.192	5
H4	58,15	757423	0.090	0.108	0.050	0.083	0.107	0.100	3 (1,12)
H5	100	848874	-0.12	-0.12	-0.15	-0.143	-0.132	-0.083	
H6	44,46	854360	0.141	0.177	0.113	0.131	0.151	0.133	3 (1,67)
H7	2,01	233038	0.141	0.096	0.123	0.155	0.189	0.145	3 (0,80)
H8	-4,22	448452	0.29	0.24	0.24	0.31	0.34	0.33	1
H9	46,53	240128	0.012	-0.05	-0.07	0.049	0.083	0.061	8 (0,10)

Según los resultados alcanzados existen dos hoteles eficientes: En primer lugar el hotel H3 y en menor escala el Hotel H8, esto se puede corroborar con los resultados de los Scores alcanzados que son los menores registrados en la tabla. El hotel H3 domina a 5 DMU's, los cuales son: el hotel H2, el H4, el H6, el H7 y el H9; el hotel H8 domina solamente al hotel H9. En este caso el DMU's es dominado por dos hoteles, el H3 y el H8, pero con mayor prioridad del H3 ya que este posee mayor valor de lambda, que es la intensidad de referencia.

Los hoteles H5 y H1 presentan el máximo Score o sea el 100%, indicando esto como estamos en un modelo Radial no Orientado que los DMU's son totalmente ineficientes, es

decir están muy lejos de la frontera de eficiencia. A continuación se realiza una comparación en la tabla #10 entre el ranking de eficiencia utilizando las cuatro variables, con el ranking elaborado para medir la eficiencia en la gestión de la calidad que utiliza solamente dos variables (los costos de calidad como input y la satisfacción del cliente como output).

Tabla # 10. Comparación entre Utilidad, Scores, # de habitaciones y el Benchmarking.

DMU	Score	Utilidad antes de impuesto	# de habitaciones	Benchmarking
H1	100%	-383800	147	
H2	9.75%	65600	254	3(1.28)
H3	-12.65%	29600	103	5
H4	58.15%	196800	173	3(1.12)
H5	100%	233600	366	
H6	44.46%	338400	273	3(1.67)
H7	2.01%	108600	78	3(0.80)
H8	-4.22%	2004500	264	1
H9	46.53%	706100	121	3(0.30) 8(0.10)

Un análisis más general puede aclarar los resultados alcanzados. Si se incorpora la calidad a los resultados obtenidos en el ranking final de ambas cadenas que muestran la eficiencia en la gestión de la calidad de cada uno de los DMU's se puede observar que existe correspondencia entre el nivel de utilidades y los lugares alcanzados en el ranking que definen la eficiencia de cada hotel.

Los hoteles eficientes o líderes alcanzan utilidades antes de impuesto de 29600 el H3 Y 2004500 el H8, en mayor medida el H8 debido a que tiene mayor número de habitaciones. Sin embargo el hotel H1, uno de los más ineficientes y que posee un Score del 100% obtiene pérdidas. Otro de los hoteles con máximo Score es el H5 que alcanza utilidades con valor de 233.6 MP con 366 habitaciones; y al compararlo con el hotel H6, este obtiene mayor utilidad (338.4 MP) con 93 habitaciones menos. Es por esta razón que su lugar dentro del ranking es más favorable y posee un Score más bajo.

El análisis realizado corrobora la decisión de utilizar la modalidad no orientado debido a que la misma considera tanto los input como los output. Esto no excluye la utilización de modelos Orientados para análisis posteriores cuando se hayan determinado realmente las dificultades que afectan la gestión de la eficiencia en cada organización ya sea por exceso en el consumo de input o por dificultades en los output.

La utilización de estos modelos es válida y pueden resultar muy útiles para orientar el programa de mejora, pero resulta decisivamente importante la correcta selección de las variables de input y de output, así como la orientación de los modelos. Debido a que resulta difícil definir la eficiencia en general de una organización mediante indicadores o ratios muy puntuales y sin un análisis de conjunto, lo cual se logra mediante la aplicación de estos modelos en frontera. También hay que tener en cuenta que en la mayoría de los DMU's analizados no se cuenta con una contabilidad certificada, lo que puede provocar

una falsa valoración de los input e incluso de la utilidad. Es por esta razón que se decide utilizar como input los costos de calidad determinados y estimados en cada hotel y el # de habitaciones de los mismos. Las unidades dentro de cada cadena fueron diagnosticadas y se ha elaborado un resumen de las dificultades para cada una de las mismas. Así como la propuesta de programa de mejora para la solución de estas dificultades. Pero resulta muy útil poder determinar los DMU's de referencia tanto dentro de la misma cadena como entre las mismas, esto facilitaría de sobremanera la implementación del programa de mejora.

No obstante a estas bondades de los modelos de frontera se reconoce que los resultados obtenidos deben ser analizados cuidadosamente y utilizando varios enfoques, incluso comparándolo con los indicadores o ratios económicos que se hallan alcanzados en el periodo y con las condiciones objetivas y práctica con que opera cada instalación. Por ejemplo el hotel líder o de referencia para ambas cadenas resulto ser el H3 opera con un segmento de mercado muy específico, su sistema servuctivo está diseñado únicamente para este mercado lo cual no sucede con el resto de los hoteles, que opera con varios mercados simultáneamente. Esta diferencia es significativa y debe ser tomada en cuenta.

Conclusiones

1. En el análisis del ranking de ambas cadenas se pudieron determinar que el hotel H3 es el líder y único eficiente. Al analizar la eficiencia, específicamente en la gestión de la calidad para ambas cadenas se pudo precisar que existen 2 DMU's eficientes y que dominan a los restantes; así como su ordenamiento en función del score obtenido.
2. Se comprueba mediante correlación y los resultados del coeficiente Kendall la correspondencia entre los ranking que evalúan la eficiencia general de la organización (con 4 variables) y el que evalúa la eficiencia en la gestión de la calidad (que comprende solamente 2 variables).
3. Se pudo comprobar la efectividad de los resultados del ranking mediante la comparación con indicadores económicos reales obtenidos por las entidades, en particular la utilidad antes de impuesto, que corroboran los resultados alcanzados.

Bibliografía

1. Calidad y Gestión de la calidad. Disponible en: www.gestiopolis.com/dirgp/adm/calidad.htm consultado en: enero 2003
2. Clery, A. La calidad total como una estrategia competitiva aplicada a una empresa de servicios. Disponible en: [http. www.monografias.com](http://www.monografias.com), consultado: enero 2003.
3. Esparrgoza, A. Sistemas de Calidad Total y Costos de Calidad. Disponible en: [http. www.monografias.com](http://www.monografias.com), consultado: diciembre 2002
4. Juran, J. Análisis y planeación de la calidad. Mc Graw Hill. 1997.
5. Calidad y Gestión de la calidad. Disponible en: www.gestiopolis.com/dirgp/adm/calidad.htm consultado en: enero 2003
6. Peñalver, P et all. Metodología para la evaluación de la calidad en la Hoteleria y el posicionamiento competitivo. Tesis de Maestría. Julio 2003.