

DOC. 154/98

RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES
ANA MARIA DIAZ MARTIN
MARIA LETICIA SANTOS VIJANDE
AGUSTIN V. RUIZ VEGA

UTILIDAD DEL ANALISIS CONJUNTO PARA ESTABLECER LA
IMPORTANCIA DE LAS ESTRATEGIAS DE CALIDAD EN
SERVICIOS TURISTICOS: SIMULACION DE ESCENARIOS
ALTERNATIVOS EN EMPRESAS DE TURISMO RURAL



**UTILIDAD DEL ANÁLISIS CONJUNTO PARA
ESTABLECER LA IMPORTANCIA DE LAS ESTRATEGIAS
DE CALIDAD EN SERVICIOS TURÍSTICOS:
SIMULACIÓN DE ESCENARIOS ALTERNATIVOS EN EMPRESAS DE TURISMO RURAL**

Rodolfo VAZQUEZ CASIELLES

Ana María DIAZ MARTIN

María Leticia SANTOS VIJANDE

Agustín V. RUIZ VEGA

Area de Comercialización e Investigación de Mercados

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

1. INTRODUCCIÓN

La problemática de la calidad en empresas de servicios ha adquirido gran importancia en los últimos años, debido a que normalmente mayor calidad de servicio implica un incremento en la satisfacción (SPRENG, HARRELL y MACKOY, 1995; SWAN y BOWERS, 1998) y en la lealtad de los clientes, una tendencia a comunicar las excelencias del servicio a otros consumidores potenciales y de forma indirecta un aumento de la cuota de mercado. Por ello, tanto desde la perspectiva académica como desde la óptica empresarial, se están realizando destacados esfuerzos y aportaciones con el objetivo de determinar la influencia de la calidad de servicio sobre la satisfacción de los clientes.

Un enfoque para analizar estrategias de mejora de la calidad de servicio consiste en dividir el proceso de prestación del servicio en atributos o dimensiones clave (STAUSS y WEINLICH, 1997) solicitando a los consumidores su opinión o evaluación (frecuentemente percepciones y expectativas) de diferentes actividades y/o empresas de servicio con relación a dichos atributos o dimensiones de calidad. Se trata, en definitiva, de una información que permite, mediante diferentes métodos, derivar cuáles son los atributos o dimensiones de calidad de servicio que proporcionan mayor satisfacción a los consumidores.

Por supuesto, el objetivo de la dirección de la empresa será el aumento de la satisfacción (OLIVER, 1997 y WEARNE, 1996), haciendo incidencia en aquellos atributos o dimensiones de calidad determinantes, sin olvidar las implicaciones financieras correspondientes. Efectivamente, los programas o actuaciones de mejora de la calidad planteados deben asumir que dicha mejora de la calidad tiene sus costes pero también se espera obtener un impacto favorable sobre los ingresos con la respectiva influencia sobre los beneficios (ANDERSON, FORNELL y RUST, 1997; HUFF, FORNELL y ANDERSON, 1996; RUST, ZAHORIK y KEININGHAM, 1994 y 1995). No obstante, a pesar de su relevancia, este último aspecto (implicaciones financieras de los programas de calidad), no es incorporado explícitamente en la metodología establecida en nuestra investigación. El propósito es únicamente analizar métodos alternativos para estimar la importancia de las dimensiones de calidad y especificar cual de ellos ofrece resultados más aceptables para intentar aumentar la satisfacción de los consumidores.

En definitiva, el documento de trabajo está organizado en cinco secciones. Inicialmente se analizan las ventajas y limitaciones de diferentes métodos para determinar la importancia de los atributos o dimensiones de calidad del servicio. Posteriormente se procede a desarrollar un método que subsane las principales deficiencias. En tercer lugar, se lleva a cabo su aplicación empírica para empresas de servicio (hoteles de turismo rural). En cuarto lugar se comparan los resultados de todos los métodos planteados examinando sus implicaciones académicas y empresariales con el objetivo de incrementar la satisfacción de los consumidores. Finalmente, se resumen las principales conclusiones y se proponen algunas direcciones para futuras investigaciones.

2. MÉTODOS PARA ESTIMAR LA IMPORTANCIA DE LAS DIMENSIONES DE CALIDAD Y SU INFLUENCIA SOBRE LA SATISFACCIÓN

En esta sección comentamos diferentes métodos para valorar la importancia relativa de los atributos o dimensiones de calidad de un servicio y analizamos sus ventajas e inconvenientes con el objetivo de influir en la satisfacción de los consumidores. En concreto, los métodos analizados son: método del gap, método de regresión lineal y método de análisis conjunto.

MÉTODO DEL GAP

Se trata de evaluar las expectativas de los clientes (PITT y JEANTROUT, 1994) y calcular el gap o la diferencia entre los atributos o dimensiones de calidad de servicio esperadas y actuales. Utiliza la metodología SERVQUAL (modelo de las deficiencias), que ha dado lugar a un destacado número de investigaciones y aportaciones empíricas (MELS, BOSHOFF y NEL, 1997). El gap se estima para cada dimensión de calidad del servicio y la atención debe ser prestada a aquellas dimensiones con una diferencia positiva y elevada. Uno de sus principales problemas (ver Figura 1) es que se ignoran las interacciones entre las dimensiones de calidad, además de que el gap puede ser elevado y sin embargo la dimensión resultar poco importante para el consumidor. El método del gap es insensible a la importancia de un atributo o dimensión de calidad. Interesa no sólo igualar o superar las expectativas de los clientes, sino hacerlo en las dimensiones de calidad más importantes para el consumidor (ALMANZA, JAFFE y LIN (1994). En definitiva, es un enfoque que determina dónde está la satisfacción del cliente y dónde debería estar.

FIGURA 1
CRÍTICAS AL MARCO CONCEPTUAL DEL MODELO DE LAS DEFICIENCIAS

1. CRITICAS TEÓRICAS

⊗ OBJECIONES AL PARADIGMA NO CONFIRMATORIO

- ¿La calidad de servicio es una actitud? ¿Qué diferencias existen entre analizar la satisfacción del consumidor y la calidad del servicio? ¿Sería adecuado delimitar la calidad de servicio mediante modelos de actitud que consideren tanto percepciones como importancia relativa de los atributos tangibles e intangibles de un servicio?

⊗ DEFINICIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO COMO DIFERENCIA ENTRE EXPECTATIVAS Y PERCEPCIONES

- ¿Son necesarias las expectativas para analizar la calidad de servicio? ¿Aportan información adicional a la ya contenida en las percepciones? ¿Bastaría con utilizar solamente las percepciones? ¿Si las expectativas varían muy poco de unos a otros clientes, las diferencias no estarían dominadas por las percepciones?
- ¿Existen evidencias empíricas de que las expectativas alcanzarán siempre un valor alto? ¿Si así fuera sería necesaria su consideración? ¿Las expectativas son sinónimo de importancia? Las expectativas de un cliente pueden ser bajas como consecuencia de contactos anteriores con el servicio. Si esas expectativas reducidas por la experiencia se cubren no habrá gap y la calidad del servicio será satisfactoria, aunque la percepción sea baja (*paradoja del mal servicio*).
- ¿Las discrepancias no podrían alcanzar valores idénticos pero provenientes de la diferencia entre expectativas y percepciones diferentes no reflejando adecuadamente la calidad del servicio prestado por las empresas detallistas? ¿En este caso el gap correspondiente sería un indicador adecuado de la importancia de las dimensiones de calidad? ¿Las expectativas siempre deberían ser superiores a las percepciones?
- Las confirmaciones positivas y negativas no son simétricas. El daño de la confirmación negativa (percepciones inferiores a expectativas) es mayor que los beneficios que proporciona la confirmación positiva (percepciones iguales o superiores a expectativas). A los clientes les resulta más fácil criticar una prestación deficiente que alabar un servicio excelente.
- Si existen interacciones entre las posibles dimensiones de calidad ¿la recogida de información planteada por el método del gap refleja adecuadamente dicha interacción?

⊗ ORIENTACIÓN AL PROCESO

- ¿No se prestará demasiada atención a la evaluación del proceso de prestación del servicio olvidando el resultado del encuentro entre empresa y cliente?

⊗ DIMENSIONALIDAD DE LA CALIDAD DE SERVICIO

- ¿Las dimensiones de calidad propuestas permiten medir tanto la calidad técnica como la calidad funcional? ¿Las dimensiones de calidad que utilizan los consumidores para evaluar las percepciones y expectativas son de carácter standard o varían en función de la actividad detallista considerada? ¿La calidad de servicio no será de carácter más complejo en unas actividades que en otras? ¿La calidad es multidimensional o unidimensional?
- ¿Cómo realizar un análisis psicométrico de las escalas propuestas para medir percepciones, expectativas y calidad del servicio? ¿Cómo proceder a comprobar la fiabilidad y validez de las escalas obtenidas?

2. CRITICAS OPERATIVAS

⊗ UTILIDAD DE LAS EXPECTATIVAS

- ¿Cómo se pueden interpretar por los entrevistados?
- ¿La redacción de las expectativas utilizada para solicitar opiniones a los consumidores debería incorporar el término *debiera ser* o sería suficiente con que el entrevistado indique lo que espera que realice una *organización excelente*? ¿Las respuestas varían según como se redacte el cuestionario?

⊗ NUMERO DE ITEMS UTILIZADOS

- ¿Se pueden eliminar o incorporar otros atributos adaptados al tipo de servicio analizado?

⊗ REDACCIÓN DE LOS ENUNCIADOS, PUNTUACIÓN DE LA ESCALA Y LONGITUD DE LA ENCUESTA

- Elaborar enunciados positivos para cada atributo de las diferentes dimensiones de calidad.
- ¿Cómo obtener información de los consumidores? ¿Son más eficientes las *medidas directas* (valoración conjunta de expectativas y percepciones) o las *medidas diferencia* (estimar por un lado las expectativas y por otro las percepciones siendo necesario una operación a posteriori para cuantificar las diferencias)? ¿Qué tipo de escala de actitud es adecuada para solicitar opiniones al consumidor? ¿Hay que proporcionar el significado de todas posiciones de la escala?

FUENTE: Elaborado a partir de BUTTLE (1996).

MÉTODO DE REGRESIÓN LINEAL

Solamente analiza el nivel actual de servicio. Asume un modelo lineal compensatorio y lleva a cabo una regresión cuya variable dependiente es la satisfacción global de cada cliente y las variables independientes evaluaciones (percepciones) de las dimensiones de calidad de un servicio. Generalmente se utiliza la técnica de estimación estadística conocida como regresión lineal. Los atributos o las dimensiones de calidad de servicio más importantes sobre las que debería centrar su atención el decisor son aquellas que: a) tienen un mayor coeficiente de regresión múltiple; b) tienen un mayor coeficiente beta; c) cuando los errores estándar para los coeficientes de regresión son muy similares, se puede concluir que el valor del estadístico t-Student para cada dimensión de calidad refleja su importancia relativa.

En definitiva, se trata de una forma rápida para determinar dónde la satisfacción debería estar. El principal inconveniente de este método es la posible existencia de problemas de multicolinealidad. Por otro lado, el modelo de regresión lineal es insensible al nivel actual del servicio, tiende a recomendar los mismos atributos como importantes indistintamente de la mejora de calidad realizada. Además, la función de utilidad vinculada a los atributos o las dimensiones de calidad de un servicio normalmente es una función no lineal, con lo que un modelo compensatorio lineal puede no ser idóneo para analizar la importancia de las dimensiones de calidad, llevando a la dirección a adoptar decisiones equivocadas.

MÉTODO DE ANÁLISIS CONJUNTO

Al contrario que los métodos anteriores permite evaluar diferentes escenarios o experiencias de servicio (el servicio actualmente recibido y otras experiencias alternativas) y estimar interrelaciones entre los atributos o dimensiones de calidad. Para su aplicación es preciso considerar diferentes etapas, tal y como se expone en la Figura 2.

Es necesario preparar un cuestionario que presente a los clientes diferentes escenarios o experiencias de servicio (con distintas combinaciones de los niveles de los atributos o dimensiones de calidad) y solicitar su evaluación a una muestra estadísticamente representativa de usuarios de dicho servicio. Así se obtienen diferentes opiniones de una misma persona (percepciones de distintos escenarios o combinaciones de niveles de los atributos o dimensiones de calidad) lo que supone un mejor análisis y estimación de la

importancia de las dimensiones de calidad considerando implícitamente sus posibles interacciones.

FIGURA 2
PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EL DESARROLLO DEL ANÁLISIS CONJUNTO

ETAPAS	ACTIVIDADES
IDENTIFICACIÓN DE ATRIBUTOS O DIMENSIONES DE CALIDAD DETERMINANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntar al consumidor sus razones de utilización del servicio. • Opiniones de expertos del sector. • Utilizar dimensiones de calidad de servicio establecidas en investigaciones previas. • Observación de atributos o dimensiones de calidad de servicio de la oferta de la competencia. • Atributos o dimensiones de calidad de servicio controlables y con capacidad de ser ofrecidos por la empresa.
NIVELES ASIGNADOS A CADA ATRIBUTO O DIMENSIÓN DE CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles ya existentes en el mercado. • Nuevos niveles identificados por expertos, sugerencias de consumidores y experiencia innovadora de la empresa. • Diferentes niveles de satisfacción con cada atributo o dimensión de calidad de servicio.
PRESENTACIÓN DE ESTÍMULOS O ESCENARIOS A UNA MUESTRA DE CONSUMIDORES	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento del perfil completo (<i>full profile</i>). • Entrevistado indica preferencias o satisfacción por nuevos conceptos o escenarios de servicio resultado de combinar todos los niveles de los atributos o de las dimensiones de calidad de servicio.
RECOGIDA DE INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta personal. • Servicios o escenarios alternativos descritos mediante tarjetas que alternan el orden en que se exponen los atributos o dimensiones de calidad de servicio.
NÚMERO DE ESTÍMULOS PRESENTADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de todas las posibles combinaciones para obtener términos lineales, cuadráticos o de interacción. • Preparación de una fracción ortogonal del diseño factorial completo. • Diseño experimental de bloques incompletos en función de un plan ortogonal del diseño factorial completo.
FORMA DE CUANTIFICAR LA SATISFACCIÓN Y REPARTO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación en una escala de actitud o solicitud de un ranking de preferencias/satisfacción. • Presentar diferentes fracciones ortogonales del diseño factorial completo a distintas muestras de consumidores. • Tamaño muestral que permita obtener un error previamente especificado al nivel deseado de confianza del 95%. • Reparto en función del sexo, grupos de edad u otras variables representativas de la utilización del servicio analizado.
PROCEDIMIENTO DE ESTIMACIÓN EMPLEADO	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de satisfacción o de preferencias mediante el procedimiento CONJOINT del paquete informático SPSS/PC (+) Categories • Utilización de otro tipo de software: CONJOINT ANALYSER.
ANÁLISIS DE RESULTADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia relativa de los atributos o de las dimensiones de calidad (y de sus niveles) para determinar las preferencias o satisfacción de los usuarios del servicio. Estimar <i>part-worth</i>. • Importancia relativa de los atributos o dimensiones de calidad (y de sus niveles) por segmentos de consumidores.

FUENTE: Elaborado a partir de VÁZQUEZ (1990).

La recogida de información mediante diseño ortogonal (correlación nula entre la importancia de las dimensiones de calidad) permite a la técnica de análisis conjunto eliminar los problemas de multicolinealidad característicos del análisis de regresión, aspecto que en ocasiones desfigura la verdadera importancia de las dimensiones de calidad.

3. METODO DE ANÁLISIS DE IMPORTANCIA DE LAS DIMENSIONES DE CALIDAD PROPUESTO EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN

En este documento de trabajo utilizamos la metodología de recogida de información planteada por DANAHER (1997) utilizando la técnica de análisis conjunto como una etapa preliminar para el desarrollo de un modelo de regresión no lineal mediante el cual se pueda derivar la satisfacción del consumidor. Esta forma de trabajo implica obtener un perfil de satisfacción esperada a partir de un amplio abanico de posibles combinaciones de niveles de los atributos o dimensiones de calidad de un servicio, en vez de únicamente la combinación correspondiente a las dimensiones de calidad que el consumidor ha experimentado recientemente. En definitiva, se propone un método que sea de utilidad para todo directivo preocupado por desarrollar programas de calidad. Por ello:

1. Diseñamos un cuestionario que solicita información a una muestra de consumidores de forma similar a como se procede en los estudios que aplican la técnica de análisis conjunto.
2. Con esta información se especifica un modelo cuya variable dependiente es la satisfacción otorgada por cada consumidor a una combinación específica de atributos o dimensiones de calidad de servicio y donde la función respuesta incorpora términos lineales, cuadráticos y de interacción.
3. Estimamos los parámetros correspondientes mediante regresión no lineal.
4. Obtenemos la importancia relativa de las dimensiones de calidad del servicio.
5. Comparamos los resultados con los derivados de otros métodos alternativos: método del gap, método de regresión lineal, método del gap ponderado y método de regresión cuadrática.
6. Todo ello permite determinar el incremento de la satisfacción ante modificaciones en los atributos o dimensiones de calidad del servicio.

La forma funcional asignada al modelo propuesto puede adoptar cuatro versiones¹:

MODELO DE RESPUESTA LINEAL, CUADRÁTICO E INTERACTIVO

Implica una relación no lineal entre la satisfacción y los atributos o dimensiones de calidad de servicio. Además recoge los posibles efectos interacción. La expresión utilizada sería:

$$S = \beta_0 + \beta_1 DC_1 + \beta_2 DC_2 + \beta_3 DC_3 + \beta_4 (DC_1)^2 + \beta_5 (DC_2)^2 + \beta_6 (DC_3)^2 + \beta_7 (DC_1)(DC_2) + \beta_8 (DC_1)(DC_3) + \beta_9 (DC_2)(DC_3) + \varepsilon$$

S = Evaluación de la satisfacción otorgada por cada individuo a una combinación (perfil) específica de dimensiones de calidad. Percepción en una escala de actitud de siete posiciones.

DC = Dimensiones de calidad. Presentan tres valores: (-1) inferior a lo esperado; (1) superior a lo esperado; (0) igual a lo esperado.

β = Parámetros a estimar mediante regresión no lineal.

MODELO DE RESPUESTA MULTIPLICATIVO

La modelización previa puede ser objeto de simplificación adoptando la siguientes expresión:

$$\text{Log } S = \text{Log } (\alpha_0) + \alpha_1 \text{Log}(DC_1) + \alpha_2 \text{Log}(DC_2) + \alpha_3 \text{Log}(DC_3) + \varepsilon$$

α = Parámetros a estimar mediante regresión no lineal.

Se observa que el modelo multiplicativo no incorpora explícitamente términos cuadráticos o de interacción. No obstante, son considerados implícitamente ya que, por ejemplo:

$$\text{Log}(DC_1)^2 = 2\text{Log}(DC_1) \quad \text{y} \quad \text{Log}(DC_1 DC_2) = \text{Log}(DC_1) + \text{Log}(DC_2)$$

y, por tanto, los coeficientes de las variables cuadráticas y de interacción son absorbidos por los coeficientes de las variables lineales. Por ello, el modelo de respuesta multiplicativo, resultando ser no lineal, es muy similar al modelo de respuesta lineal, cuadrático e interactivo excepto que tiene seis coeficientes menos.

MODELO DE RESPUESTA LINEAL Y CUADRÁTICO

En el caso de que no exista interacción entre los atributos o dimensiones de calidad de servicio la forma funcional adoptada sería:

$$S = \beta_0 + \beta_1 DC_1 + \beta_2 DC_2 + \beta_3 DC_3 + \beta_4 (DC_1)^2 + \beta_5 (DC_2)^2 + \beta_6 (DC_3)^2 + \varepsilon$$

¹ El objetivo del apartado empírico es seleccionar la versión que ofrece resultados más eficientes en términos estadísticos, comparando las conclusiones obtenidas con los métodos del gap y de regresión lineal o sendas versiones de los mismos que pretenden evitar alguno de sus inconvenientes: método del gap ponderado y método de regresión cuadrática.

MODELO DE RESPUESTA LINEAL

Si únicamente se observa una relación lineal entre la satisfacción y los atributos o dimensiones de calidad de servicio, la expresión a utilizar resultaría ser:

$$S = \beta_0 + \beta_1 DC_1 + \beta_2 DC_2 + \beta_3 DC_3 + \varepsilon$$

Si tomamos como referencia la forma funcional más compleja (modelo de respuesta lineal, cuadrático e interactivo), la maximización de la satisfacción se obtiene mediante la siguiente expresión:

$$\delta S / \delta DC_i = \begin{vmatrix} \beta_1 + 2\beta_4 DC_1 + \beta_7 DC_2 + \beta_8 DC_3 \\ \beta_2 + \beta_7 DC_1 + 2\beta_5 DC_2 + \beta_9 DC_3 \\ \beta_3 + \beta_8 DC_1 + \beta_9 DC_2 + 2\beta_6 DC_3 \end{vmatrix}$$

$$\delta S / \delta DC_i = 0$$

Solucionando el correspondiente sistema de ecuaciones sería factible determinar los valores de los atributos o dimensiones de calidad de servicio que producen satisfacción máxima.

$$\begin{aligned} \beta_1 + 2\beta_4 DC_1 + \beta_7 DC_2 + \beta_8 DC_3 &= 0 \\ \beta_2 + \beta_7 DC_1 + 2\beta_5 DC_2 + \beta_9 DC_3 &= 0 \\ \beta_3 + \beta_8 DC_1 + \beta_9 DC_2 + 2\beta_6 DC_3 &= 0 \end{aligned} \quad (1)$$

Por otro lado, para obtener el nivel actual de servicio se promedian las evaluaciones de los atributos o dimensiones de calidad para toda la muestra, conocido el vector o perfil de comportamiento actual DC_{ACTUAL} . Efectivamente, para cada individuo entrevistado disponemos de información sobre la evaluación de las dimensiones de calidad que le está ofreciendo la empresa de servicios con la cual está contactando. Promediamos dichos valores, los sustituimos en el anterior sistema de ecuaciones y obtenemos el valor actual de satisfacción. En otros términos:

$$S_{ACTUAL} = \delta S / \delta DC \Big|_{DC_i = DC_{ACTUAL}} = \begin{vmatrix} D1 \\ D2 \\ D3 \end{vmatrix}$$

DC_{ACTUAL} = Evaluación actual de cada dimensión de calidad.

D = Niveles de satisfacción obtenidos sustituyendo DC_{ACTUAL} en el sistema de ecuaciones (1).

Dado que el máximo valor alcanzable para la satisfacción es:

$$S_{MAX} = (1, 1, 1)$$

para estimar la pendiente en la dirección S_{MAX} es necesario calcular la derivada direccional en la dirección S_{MAX} , dado el nivel actual de servicio. Dicha derivada direccional es definida mediante la siguiente ecuación:

$$SD_{ACTUAL} = \begin{vmatrix} (D1)(1) \\ (D2)(1) \\ (D3)(1) \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} D1 \\ D2 \\ D3 \end{vmatrix}$$

El vector SD_{ACTUAL} proporciona la importancia relativa de las tres dimensiones de calidad del servicio. Por ejemplo, si $D_k > D_i$ entonces la dimensión de calidad k es más importante que la dimensión de calidad i .

4. MODELIZACIÓN DE LOS MÉTODOS DEL GAP Y REGRESIÓN LINEAL

Con el objetivo de comparar los resultados obtenidos con el método propuesto en la sección previa para analizar la importancia de los atributos o dimensiones de calidad de servicio sobre la satisfacción, resulta necesario modelizar tanto el método del gap como el método de regresión lineal. En esta sección afrontamos dicha tarea e igualmente desarrollamos sendas versiones de ambos métodos que pretenden evitar algunos de sus inconvenientes y que denominamos método del gap ponderado y método de regresión cuadrática.

MODELO DEL GAP

La expresión matemática que facilita estimar el modelo del gap vendrá dada por:

$$GAP = \begin{vmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{vmatrix} - \begin{vmatrix} DC_{1ACTUAL} \\ DC_{2ACTUAL} \\ DC_{3ACTUAL} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} GAPDC_1 \\ GAPDC_2 \\ GAPDC_3 \end{vmatrix}$$

GAPDC = Gap de las diferentes dimensiones de calidad de servicio.

Aunque no se pregunte explícitamente sobre el servicio ideal, se puede estimar el mismo utilizando los valores para los cuales la satisfacción con cada dimensión de calidad es máxima, concretamente el vector (1, 1, 1).

MODELO DE REGRESIÓN LINEAL

Tal y como se ha propuesto en su desarrollo teórico la ecuación a utilizar sería:

$$SG = a + bDCI_{1ACTUAL} + cDCI_{2ACTUAL} + dDCI_{3ACTUAL}$$

SG = Satisfacción global con el servicio actualmente recibido tomando en consideración las tres dimensiones de calidad (evaluación en una escala de siete posiciones).

DCI_{iACTUAL} = Evaluación de cada dimensión individualmente sobre la escala de disconfirmación de tres posiciones.

a, b, c, d = Parámetros a estimar mediante regresión lineal.

MODELO DEL GAP PONDERADO

Uno de los inconvenientes del método del gap es que la diferencia entre expectativas y percepciones solamente es un indicador de donde está la satisfacción del consumidor y donde debería estar. No obstante, sería conveniente también incorporar la importancia de cada atributo o dimensión de calidad de servicio. Desde esta perspectiva, la expresión a utilizar sería:

$$PGAP = \begin{vmatrix} (GAPDC_1)(PDC_1) \\ (GAPDC_2)(PDC_2) \\ (GAPDC_3)(PDC_3) \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} PGAPDC_1 \\ PGAPDC_2 \\ PGAPDC_3 \end{vmatrix}$$

PDC_i = Ponderación de cada dimensión de calidad de servicio obtenida mediante análisis conjunto.

PGAPDC_i = Gap ponderado de cada dimensión de calidad de servicio.

La empresa debe incentivar programas de calidad mejorando aquellos atributos o dimensiones de calidad de servicio que además de ser importantes para el consumidor presenten una elevada discrepancia entre expectativas y percepciones.

MODELO DE REGRESIÓN CUADRÁTICA

Para evitar la falta de realismo en cuanto a que la satisfacción no tiene que ser necesariamente una relación lineal de los atributos o dimensiones de calidad de servicio (planteamiento establecido por el método de regresión lineal) se procede a formular un método denominado de regresión cuadrática cuya ecuación resumen es:

$$SG = \lambda_0 + \lambda_1 DCI_1 + \lambda_2 DCI_2 + \lambda_3 DCI_3 + \lambda_4 (DCI_1)^2 + \lambda_5 (DCI_2)^2 + \lambda_6 (DCI_3)^2 + \epsilon$$

λ = Parámetros a estimar mediante regresión cuadrática.

5. APLICACIÓN EMPÍRICA PARA EMPRESAS DE SERVICIOS TURÍSTICOS

En esta sección presentamos la aplicación empírica de los modelos propuestos con prioridad. Inicialmente comentamos la metodología de investigación, la recogida de información y el desarrollo del cuestionario. Posteriormente utilizamos la información obtenida para estimar y validar los modelos establecidos. Por último, se comparan los

resultados en cada uno de ellos y su utilidad para la toma de decisiones. En la Figura 3 se recoge la ficha técnica de la investigación.

FIGURA 3
FICHA TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSO:	Personas que practican turismo rural.
UNIDAD MUESTRAL:	Cientes de turismo rural de Casonas Asturianas.
AMBITO:	Comunidad Autónoma de Asturias.
RECOGIDA INFORMACIÓN:	Encuesta personal utilizando el procedimiento aconsejado en los estudios de análisis conjunto.
TAMAÑO DE LA MUESTRA:	300 turistas.
ERROR MUESTRAL:	$\pm 5,77\%$
NIVEL DE CONFIANZA:	95% $z = 1,96$ $\alpha = 0,05$ $p = q = 50\%$
PROCEDIMIENTO MUESTREO:	Aleatorio en hoteles de turismo rural (modalidad de Casonas Asturianas).
OBJETIVO:	Comparar los resultados obtenidos por diferentes métodos para estimar la importancia de las dimensiones de calidad de servicio sobre la satisfacción.
TÉCNICAS ESTADÍSTICAS:	Regresión lineal, regresión no lineal, análisis conjunto.
TRABAJO DE CAMPO:	Diversos periodos vacacionales del año 1997.

IDENTIFICACIÓN DE ATRIBUTOS O DIMENSIONES DE CALIDAD DETERMINANTES

Seleccionamos el sector servicios, concretamente hoteles de turismo rural en la Comunidad Autónoma de Asturias bajo la modalidad de Casonas Asturianas. Con relación al servicio proporcionado por las mismas no todos los atributos o dimensiones de calidad son igualmente determinantes en el establecimiento de las preferencias del consumidor. Unos influyen más decisivamente que otros en el comportamiento del turista. La satisfacción de los clientes con el sector turístico ha sido objeto de diversas investigaciones, alguna de las cuales se exponen en la Figura 4.

FIGURA 4
INVESTIGACIONES SOBRE SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO TURÍSTICO

ESTUDIO	SERVICIO INVESTIGADO
SALEH y RYAN (1991a y 1991b)	Hoteles.
FICK y RITCHIE (1991)	Líneas aéreas, hoteles, áreas de esquí, restaurantes.
LEBLANC (1992)	Agencias de viaje.
COYLE y DALE (1993)	Hoteles.
HARTLINE y FERRELL (1993)	Hoteles.
OSTROWSKI, O'BRIEN y GORDON (1993)	Líneas aéreas, hoteles.
DANAHER y MATTASON (1994)	Hoteles.
TAYLOR y CLAXTON (1994)	Líneas aéreas.
RUST, ZAHORIK y KEININGHAM (1994)	Hoteles.
RUIZ, VÁZQUEZ y DÍAZ (1995)	Hoteles de turismo rural.
BIGNÉ (1996)	Agencias de viaje.
GUNDERSEN, HEIDE y OLSSON (1996)	Hoteles.
DANAHER (1997)	Hoteles, líneas aéreas.
MIN y MIN (1997)	Hoteles.
VÁZQUEZ y DÍAZ (1997)	Hoteles de turismo rural.

Tomando en consideración las conclusiones de estos estudios, particularmente las investigaciones de RUIZ, VÁZQUEZ y DÍAZ (1995) y de VÁZQUEZ y DÍAZ (1997), los atributos utilizados (establecidos a partir de la escala SERVQUAL) pueden ser agrupados (mediante la aplicación de la técnica de análisis factorial) en diversas dimensiones de calidad de servicio: elementos tangibles, profesionalidad del personal, oferta complementaria, localización, beneficio básico y fiabilidad. Concretamente las más relevantes y que resultan ser objeto de input de información en el presente estudio son:

1. Elementos tangibles: habitaciones confortables y decoración acogedora.
2. Profesionalidad del personal: trato cordial y familiar con atención personalizada.
3. Oferta complementaria: ferias, cultura, gastronomía de la zona, deportes y ocio ofertados por la empresa.

ESTABLECIMIENTO DE LOS NIVELES ASIGNADOS A CADA DIMENSIÓN DE CALIDAD DEL SERVICIO

Se trata de decidir la amplitud de variación de las dimensiones de calidad de servicio determinantes previamente identificadas. Para cada dimensión de calidad del servicio se seleccionan tres niveles: peor de lo esperado, igual a lo esperado, mejor de lo esperado. Constituye una propuesta similar a la recomendada por DE SARBO, HUFF, ROLANDELLI y CHOI (1994); RUST, ZAHORIK y KEININGHAM (1994); DANAHER y HADDRELL (1996) y DANAHER (1997).

PRESENTACIÓN DE ESTÍMULOS A UNA MUESTRA DE TURISTAS

Se selecciona una muestra de turistas que actualmente se encuentran alojados en hoteles de turismo rural (servicio analizado). Se utiliza el procedimiento del perfil completo (*full profile*) donde el entrevistado indica la satisfacción por experiencias alternativas en hoteles de turismo rural resultado de combinar las tres dimensiones de calidad de servicio consideradas a diferentes niveles.

RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Como ya hemos comentado el cuestionario fue planteado a turistas que realizaban su estancia en hoteles de turismo rural bajo la modalidad de Casonas Asturianas. La muestra

está integrada por 300 turistas a los que se presentaban experiencias alternativas de turismo rural descritas mediante tarjetas (escenarios de servicio) donde se alterna el orden en el que se exponen las combinaciones de los niveles de las dimensiones de calidad de servicio. Para cada combinación se solicitaba el grado de satisfacción en una escala de siete posiciones (muy insatisfecho - muy satisfecho). Además, el cuestionario también recogía opiniones sobre:

1. Indicar el nivel de satisfacción con la experiencia actual en el hotel de turismo rural donde se encuentran alojados en una escala de siete posiciones (muy insatisfecho - muy satisfecho) considerando globalmente las tres dimensiones de calidad de servicio analizadas.

2. Analizar individualmente cada dimensión de calidad de servicio, para la experiencia actual en el hotel de turismo rural donde se encuentran alojados, sobre una escala de tres posiciones: dimensión de calidad de servicio peor de lo esperado, igual a lo esperado, superior a lo esperado.

3. Establecer variables de clasificación: edad, sexo, personas con quien ha venido a realizar turismo rural, número de pernotaciones, nivel de gasto, zona de procedencia, nivel de estudios, servicios contratados (tipo de manutención y alojamiento, actividades al aire libre realizadas) y como ha programado su viaje (a través de agencias de viajes, por cuenta propia contactando con centrales de reservas, no programa sus viajes).

NÚMERO DE ESTÍMULOS O ESCENARIOS DE SERVICIO PRESENTADOS

Cabe considerar diferentes alternativas. En primer lugar ofrecer al entrevistado tantos escenarios de servicio como combinaciones posibles de todas las dimensiones de calidad a distintos niveles (lo que se conoce como diseño factorial completo o diseño maestro). Para la presente investigación con tres dimensiones de calidad cada una con tres niveles implica $3^3 = 27$ combinaciones posibles o experiencias (escenarios) de servicio. Ahora bien, con el deseo de mantener el interés de los entrevistados por la investigación decidimos presentar a cada individuo de la muestra (turista) nueve de las posibles combinaciones para evitar que su capacidad de evaluación (sobrecarga informativa) influya negativamente en la calidad de las respuestas obtenidas. Teniendo en cuenta estas consideraciones de orden práctico

adoptamos tres versiones del cuestionario (cada una reflejando nueve de las posibles experiencias de servicio en hoteles de turismo rural), representativas de una fracción del diseño factorial completo (plan ortogonal del diseño factorial completo). Estas tres versiones integran la totalidad de las 27 combinaciones posibles (ver Figura 5), aunque cada turista sólo evalúa nueve perfiles o experiencias de servicio en hoteles de turismo rural². Como ejemplo ilustrativo en la Figura 6 se recoge una versión de nueve perfiles presentados a una muestra de 100 turistas.

FIGURA 5
ALTERNATIVAS PARA DISEÑOS FACTORIALES FRACCIONADOS CON 9 ESCENARIOS

Escenario Servicio	Dimensiones Calidad			Escenario Servicio	Dimensiones Calidad			Escenario Servicio	Dimensiones Calidad		
	ET	PP	OC		ET	PP	OC		ET	PP	OC
1	2	1	3	10	2	2	3	19	2	1	1
2	2	3	1	11	2	2	1	20	2	3	2
3	2	2	2	12	2	1	2	21	2	3	3
4	1	2	3	13	1	3	1	22	1	3	3
5	1	3	2	14	1	2	2	23	1	2	1
6	1	1	1	15	1	1	3	24	1	1	2
7	3	1	2	16	3	1	1	25	3	1	3
8	3	2	1	17	3	2	3	26	3	2	2
9	3	3	3	18	3	3	3	27	3	3	1
Escenarios presentados a una muestra de 100 turistas			Escenarios presentados a una muestra de 100 turistas			Escenarios presentados a una muestra de 100 turistas					
(ET): Elementos Tangibles; (PP): Profesionalidad del Personal; (OC): Oferta Complementaria (1): Peor de lo esperado; (2): Igual a lo esperado; (3): Mejor de lo esperado											

ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS ALTERNATIVOS PROPUESTOS

Inicialmente utilizamos los procedimientos de regresión lineal y no lineal integrados en el software estadístico SPSS 7.5 en su versión para Windows. El objetivo era estimar los parámetros de los siguientes modelos alternativos: modelo de respuesta lineal (MRL); modelo de respuesta lineal y cuadrático (MRLC); modelo de respuesta lineal, cuadrático e interactivo (MRLCI); modelo de respuesta multiplicativo (MRM). Los niveles de las dimensiones de calidad de servicio fueran recodificados tal que a la respuesta peor de lo esperado se le asigna el valor -1, si se consideraba similar a lo esperado se le asignaba el valor 0 y si era superior a lo esperado se codificaba como +1. En la Figura 7 se exponen de forma resumida las estimaciones para los parámetros en estudio.

² Se procede, por tanto, a desarrollar un diseño experimental de tres bloques incompletos cada uno de los cuales es sometido a evaluación por una parte de la muestra (particularmente 100 turistas). Ello permite estimar efectos principales lineales, cuadráticos o de interacción relativos a los niveles de las dimensiones de calidad de servicio consideradas.

FIGURA 6
EJEMPLO DE NUEVE PERFILES PRESENTADOS A UNA MUESTRA DE TURISTAS

La siguiente serie de cuestiones describe nueve hipotéticos escenarios o experiencias de ofertas de servicios en hoteles de turismo rural. De acuerdo con su experiencia como turista, por favor indique cuál sería su grado de satisfacción si este fuera el servicio que recibe. Si cree que el escenario no le proporcionaría ninguna satisfacción asigne el número uno y si piensa que le proporcionaría mucha satisfacción, señale entonces el número siete. No hay respuestas correctas o incorrectas, sólo se trata de que nos indique un número del uno al siete que refleje con precisión la opinión que usted tiene de cada escenario.

Recuerde, hay nueve escenarios hipotéticos para valorar y tres dimensiones de calidad de servicio para cada uno.

Si los elementos tangibles (habitaciones confortables y decoración acogedora) fueran igual a lo esperado, cuan satisfecho o insatisfecho se encontraría si también:

1. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera peor que lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera mejor que lo esperado.
2. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera mejor que lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera peor de lo esperado.
3. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera similar a lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera también similar a lo esperado.

Muy insatisfecho

Muy satisfecho

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7

Si los elementos tangibles (habitaciones confortables y decoración acogedora) fueran peor que lo esperado, cuan satisfecho o insatisfecho se encontraría si también:

1. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera igual a lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera mejor que lo esperado.
2. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera mejor que lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera similar a lo esperado.
3. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera peor que lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera también peor a lo esperado.

Muy insatisfecho

Muy satisfecho

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7

Si los elementos tangibles (habitaciones confortables y decoración acogedora) fueran mejor que lo esperado, cuan satisfecho o insatisfecho se encontraría si también:

1. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera peor que lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera similar a lo esperado.
2. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera similar a lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera peor de lo esperado.
3. La profesionalidad del personal (trato cordial y familiar con atención personalizada) fuera mejor que lo esperado y la oferta complementaria (ferias, cultura, gastronomía, deportes y ocio) fuera también mejor que lo esperado.

Muy insatisfecho

Muy satisfecho

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7

FIGURA 7
ESTIMACIÓN DE MODELOS ALTERNATIVOS PARA EL ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LAS DIMENSIONES DE CALIDAD DE SERVICIO

		MODELOS DE RESPUESTA			
Variable	Parámetro	MRL	MRLC	MRLCI	MRM
Intercepto	β_0	3,92	4,17	4,28	0,25
ET	β_1	0,76	0,71	0,75	0,42
PP	β_2	1,15	1,12	1,14	0,67
OC	β_3	0,87	0,88	0,90	0,53
ET ²	β_4		-0,54	-0,56	
PP ²	β_5		-0,45	-0,44	
OC ²	β_6		-0,61	-0,60	
ET/PP	β_7			0,08	
ET/OC	β_8			0,19	
PP/OC	β_9			0,35	
R ² ajustado (%)		58,5	64,2	68,3	60,4

(*) Todos los parámetros son significativos a un nivel deseado de confianza del 95% o superior.

(**) En el modelo de respuesta MRM las variables independientes se expresan en logaritmos. Además los niveles de dichas variables fueron recodificados asignando los valores 1 (peor de lo esperado), 2 (similar a lo esperado) y 3 (mejor de lo esperado).

La última fila de la Figura 7 resume el estadístico R² ajustado. En función del mismo se acepta como modelo más adecuado el modelo de respuesta lineal, cuadrático e interactivo. Incluso presenta valores más aceptables que su correspondiente modelo resumen, el modelo de respuesta multiplicativo. Podemos observar que los coeficientes de los términos cuadráticos son todos negativos, indicando que llega un momento en que por mucho que se mejore la oferta en las diferentes dimensiones de calidad de servicio la satisfacción no lo hace en la misma medida (rendimientos decrecientes). También se aprecian efectos interacción, principalmente entre profesionalidad del personal y oferta complementaria. Finalmente, para el modelo aceptado, podemos obtener el punto en el espacio donde la satisfacción es maximizada, derivando la función de satisfacción (derivada parcial con respecto a cada dimensión de calidad de servicio) e igualando las correspondientes ecuaciones a cero:

$0,75 + 2(-0,56)ET + 0,08PP + 0,19OC = 0$
$1,14 + 0,08ET + 2(-0,44)PP + 0,35OC = 0$
$0,90 + 0,19ET + 0,35PP + 2(-0,60)OC = 0$

ET = 1,07
PP = 1,98
OC = 1,50

Como los niveles de las dimensiones de calidad de servicio fluctúan entre -1 y +1, el máximo ocurre en un punto del espacio (1,07; 1,98; 1,5) por encima del punto límite (1, 1, 1).

Además, dado que el modelo de respuesta lineal, cuadrático e interactivo es el que presentaba mejores resultados lo utilizamos como referencia para determinar la mejor estrategia que facilita incrementar la satisfacción de los clientes.

Por otro lado, la información recogida en la encuesta personal permite la evaluación de las dimensiones de calidad que le está ofreciendo el hotel de turismo rural donde se encuentra alojado. Por ello, procedemos a promediar dichos valores, los sustituimos en el anterior sistema de ecuaciones y obtenemos el valor actual de satisfacción. En otros términos, el nivel actual de servicio obtenido (promediando valores de toda la muestra) para las tres dimensiones de calidad de servicio analizadas (elementos tangibles, profesionalidad del personal y oferta complementaria) se refleja en el vector (0,227; 0,345; 0,181), con lo que sustituyendo en el sistema previo de ecuaciones el nivel actual de satisfacción viene resumido por el vector (0,558; 0,918; 0,847).

Como ya hemos comentado en otro apartado de esta investigación, para estimar la pendiente en la dirección S_{MAX} es necesario calcular la derivada direccional en la dirección S_{MAX} , para el nivel actual de servicio. Dicha derivada direccional es definida mediante la siguiente ecuación:

$$SD_{ACTUAL} = \begin{vmatrix} (D1)(1) \\ (D2)(1) \\ (D3)(1) \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} (0,558)(1) \\ (0,918)(1) \\ (0,847)(1) \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,558 \\ 0,918 \\ 0,847 \end{vmatrix}$$

Este vector nos ofrece la importancia relativa de las tres dimensiones de calidad de servicio. En resumen, la profesionalidad del personal es la dimensión más importante, seguida por la oferta complementaria y finalmente los elementos tangibles. Se logra una mayor satisfacción mejorando la profesionalidad del personal y la oferta complementaria. La incidencia sobre la satisfacción es menor para los elementos tangibles, debido a que están bastante estandarizados para la modalidad de turismo rural en Casonas Asturianas que se está analizando.

ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS DEL GAP Y DE REGRESIÓN LINEAL

Para estimar el modelo del GAP necesitamos conocer el nivel actual e ideal de las dimensiones de calidad del servicio. Aunque no hemos preguntado específicamente a los turistas su evaluación del nivel de servicio ideal, podemos estimar indirectamente el mismo, utilizando el punto para el cual se maximiza la función de satisfacción. En el caso de las experiencias alternativas de turismo rural estudiadas, el nivel ideal de las dimensiones de calidad de servicio se resume en el vector (1, 1, 1) mientras que el nivel actual de servicio sería (0,227; 0,345; 0,181). Por tanto, el gap para las tres dimensiones de calidad de servicio será:

$$\text{GAP} = \begin{vmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{vmatrix} - \begin{vmatrix} 0,227 \\ 0,345 \\ 0,181 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,773 \\ 0,655 \\ 0,819 \end{vmatrix}$$

El mayor gap corresponde a la oferta complementaria, seguido de los elementos tangibles y de la profesionalidad del personal. No obstante, el modelo del gap no refleja adecuadamente la importancia de los atributos, tan sólo es un indicador de las dimensiones de calidad de servicio que deberían ser mejoradas para incrementar la satisfacción del consumidor. Por ello, proponemos un enfoque en el siguiente epígrafe para estimar la importancia de las dimensiones de calidad de servicio a partir de los resultados del modelo del gap. Ello supone utilizar la información derivada de los resultados obtenidos aplicando los algoritmos de estimación de coeficientes implícitos en la técnica de análisis conjunto.

Por otro lado, el modelo de regresión lineal supone utilizar como variable dependiente la satisfacción global del turista con el servicio actualmente recibido (en el hotel de turismo rural donde se encuentra alojado) y como variables independientes la evaluación de cada dimensión de calidad de servicio (elementos tangibles, profesionalidad del personal y oferta complementaria) también para el hotel de turismo rural donde se encuentra alojado. En definitiva, el input de información para este análisis proviene de la satisfacción y evaluación de las dimensiones de calidad para el servicio actualmente recibido y no para escenarios (experiencias de servicio) hipotéticos. Desde esta perspectiva, aplicando el procedimiento de regresión lineal integrado en el software estadístico SPSS 7.5 en su versión para Windows obtenemos las estimaciones expuestas en la Figura 8.

FIGURA 8
MODELO DE REGRESIÓN LINEAL ENTRE SATISFACCIÓN GLOBAL Y DIMENSIONES DE CALIDAD DEL SERVICIO ACTUALMENTE RECIBIDO

Variable	Estimación Coeficientes	Beta Estandarizado	Error Estandar	Estadístico t-Student
Constante	8,370	-----	0,339	24,65
ET	0,342	0,179	0,116	2,94
PP	0,985	0,541	0,194	5,07
OC	0,674	0,332	0,197	3,42
R ² ajustado (%) = 56,59				

Para analizar la importancia relativa de cada dimensión de calidad de servicio se puede utilizar el coeficiente beta estandarizado o el valor del estadístico t-Student (siempre que los errores estandar para las estimaciones de los coeficientes de regresión sean muy similares). Utilizando el estadístico t-Student observamos que la dimensión de calidad de servicio más importante resulta ser la profesionalidad del personal seguida por la oferta complementaria y los elementos tangibles.

De cualquier forma, los inconvenientes de este modelo son: a) suponer una relación lineal entre la satisfacción y las dimensiones de calidad del servicio; y b) no considerar nada más que el servicio actualmente recibido sin plantear escenarios alternativos. Por ello, en el siguiente epígrafe, tratamos de corregir, al menos, el primer inconveniente desarrollando un modelo de regresión cuadrático.

ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS DEL GAP PONDERADO Y DE REGRESIÓN CUADRÁTICA

En el modelo del gap no sólo interesa conocer cuan alejado está el nivel ideal de servicio con relación a los niveles actuales de las dimensiones de calidad, sino también la importancia de dichas dimensiones. Un gap elevado para una dimensión de calidad de servicio específica resulta menos relevante si dicha dimensión es menos determinante de la conducta desarrollada por el consumidor. Por ello, proponemos corregir los resultados previamente obtenidos mediante la aplicación de un modelo del gap ponderado.

Ello requiere estimar la importancia de cada dimensión de calidad de servicio. Con este objetivo se aplican los algoritmos de la técnica de análisis conjunto incorporada en el paquete de software estadístico SPSS/PC en su versión para Windows. Al módulo correspondiente, denominado Categories, se accede empleando diferentes comandos de sintaxis. Los resultados obtenidos utilizando como variable dependiente el ranking de

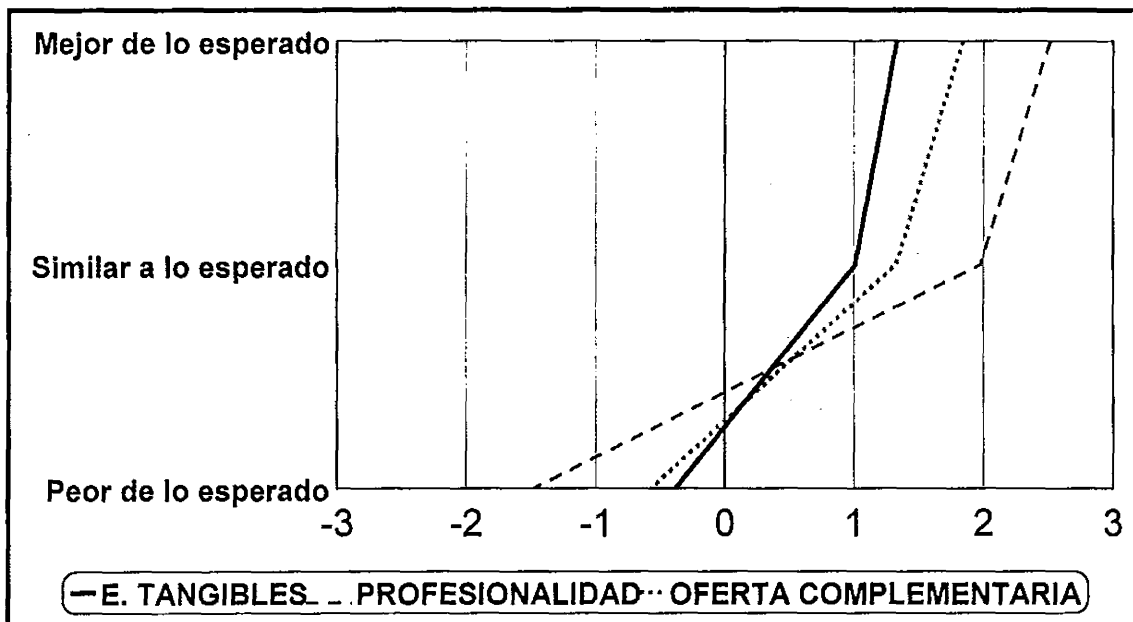
preferencias (determinado a partir de las evaluaciones de satisfacción) y como variables independientes las combinaciones de los niveles de las dimensiones de calidad de servicio, se resumen en las Figuras 9, 10 y 11³.

FIGURA 9
ESTIMACIÓN DE LA IMPORTANCIA DE LAS DIMENSIONES DE CALIDAD DE SERVICIO
MEDIANTE ANÁLISIS CONJUNTO

Dimensiones de Calidad de Servicio	Niveles	Utilidad (parth-worth)	Amplitud	Importancia
Elementos Tangibles	<ul style="list-style-type: none"> • Peor de lo esperado • Similar a lo esperado • Mejor de lo esperado 	<ul style="list-style-type: none"> -0,3845 1,0114 1,3298 	1,7143	21,10%
Profesionalidad Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Peor de lo esperado • Similar a lo esperado • Mejor de lo esperado 	<ul style="list-style-type: none"> -1,4827 1,9761 2,5146 	3,9973	49,20%
Oferta Complementaria	<ul style="list-style-type: none"> • Peor de lo esperado • Similar a lo esperado • Mejor de lo esperado 	<ul style="list-style-type: none"> -0,5721 1,3242 1,8410 	2,4131	29,70%
CONSTANTE = 3,28		TOTAL	8,1247	
PEARSON'S R = 0,987 KENDALL'S TAU = 0,956		SIGNIFICACIÓN = 0,00000 SIGNIFICACIÓN = 0,00000		

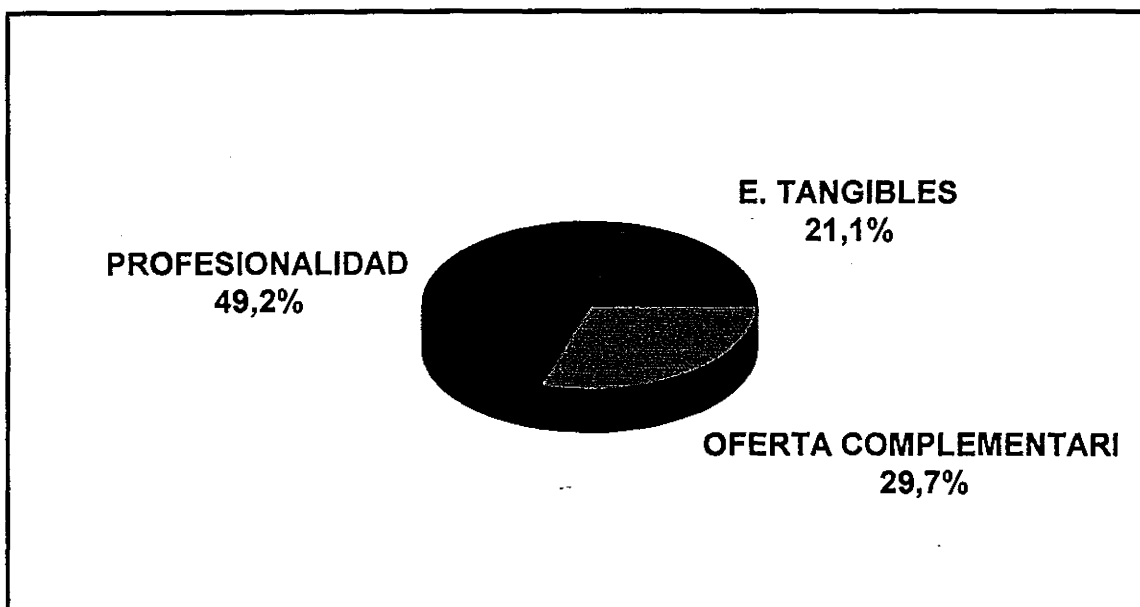
Nota: La importancia se estima dividiendo la amplitud de utilidad para cada dimensión de calidad de servicio entre la suma total de amplitudes. Todos los coeficientes estimados son significativos con un nivel deseado de confianza igual o superior al 95%.

FIGURA 10
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA UTILIDAD DE LOS NIVELES DE LAS DIMENSIONES
DE CALIDAD DE SERVICIO



³ También se ha procedido a estimar la utilidad de cada uno de los nueve perfiles (escenarios o experiencias de servicio hipotéticas), así como del perfil preferido (de mayor satisfacción) y actual, para cada consumidor entrevistado, sustituyendo los parth-worth (δ_j) en la siguiente ecuación: $U_i = 3,28 + \delta_1 ET + \delta_2 PP + \delta_3 OC$. La correlación entre la utilidad de cada escenario hipotético y el perfil preferido es de 0,78. De forma similar la correlación entre la utilidad del perfil preferido y la experiencia actual es de 0,71. La alta correlación indica validez predictiva avalando la idoneidad de la estimación de parámetros realizada aplicando análisis conjunto. El valor de la utilidad para diferentes servicios en hoteles de turismo rural se expone en el Anexo 1.

FIGURA 11
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA IMPORTANCIA DE LAS DIMENSIONES DE CALIDAD DE SERVICIO OBTENIDAS MEDIANTE ANALISIS CONJUNTO



Para obtener el modelo del gap ponderado utilizamos la siguiente expresión:

$$PGAP = \begin{vmatrix} (GAPET)(PDET) \\ (GAPPP)(PDPP_2) \\ (GAPOC)(PDOOC) \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} (0,773)(0,211) \\ (0,655)(0,492) \\ (0,819)(0,297) \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,163 \\ 0,322 \\ 0,243 \end{vmatrix}$$

La dimensión de calidad de servicio más importante es la profesionalidad del personal, seguido por la oferta complementaria y los elementos tangibles.

Si nos centramos en el modelo de regresión cuadrática con el objetivo de estimar los efectos no lineales de las dimensiones de calidad de servicio sobre la satisfacción global, la ecuación obtenida aplicando el procedimiento de regresión no lineal integrado en el software estadístico SPSS 7.5 en su versión para Windows será⁴:

$$SG = 8,18 + 0,51ET + 1,14PP + 0,83OC - 0,28ET^2 - 0,37PP^2 - 0,17OC^2$$

$$R^2 \text{ ajustado (\%)} = 51,20$$

Todos los coeficientes de regresión son significativos a un nivel deseado de confianza igual o superior al 95%. Nuevamente se aprecia la mayor importancia de la profesionalidad del personal, seguido por la oferta complementaria y los elementos tangibles.

COMPARACIÓN DE LOS MODELOS OBTENIDOS

En las Figuras 12 y 13 se contrastan los cinco modelos que hemos comentado para determinar la importancia relativa de las dimensiones de calidad de servicio para la oferta de turismo rural. En dicha tabla resumen, los coeficientes de importancia relativa son calculados con respecto a la dimensión de calidad de servicio denominada elementos tangibles. Parece evidente que todos los modelos (salvo el modelo del gap) llegan a la misma conclusión: la dimensión de calidad de servicio más importante es la profesionalidad del personal, seguido de la oferta complementaria y de los elementos tangibles. Sin embargo, no existe coincidencia sobre la magnitud de dicha importancia.

FIGURA 12
COMPARACIÓN DE LOS MODELOS OBTENIDOS PARA ESTIMAR LA IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS DIMENSIONES DE CALIDAD DE SERVICIO DE TURISMO RURAL

Dimensiones de Calidad	MRLCI	GAP	Regresión Lineal	Gap Ponderado	Regresión Cuadrática ⁵
Elementos Tangibles	1	1	1	1	1
Profesionalidad Personal	(0,918)/(0,558) = 1,645	(0,655)/(0,773) = 0,847	(5,070)/(2,940) = 1,720	(0,322)/(0,163) = 1,975	(0,885)/(0,383) = 2,310
Oferta Complementaria	(0,847)/(0,558) = 1,518	(0,819)/(0,773) = 1,059	(3,420)/(2,940) = 1,160	(0,243)/(0,163) = 1,491	(0,768)/(0,383) = 2,007

Por último, en la Figuras 14 y 15 se comparan los cinco modelos, tanto para el nivel actual de servicio como para distintas alternativas de experiencia de servicio donde el directivo implanta programas de actuación para conseguir una mejora en dos dimensiones de calidad: profesionalidad del personal y oferta complementaria.

El modelo del gap sugiere, para la mayoría de los escenarios, que los elementos tangibles es la dimensión de calidad de servicio más importante, mientras que el modelo de regresión lineal es insensible al escenario analizado, asignando a la profesionalidad del personal la mayor relevancia.

⁴ También se estimó un modelo con términos interacción pero sus coeficientes no resultaron significativos al nivel mínimo deseado de confianza.

⁵ En el modelo de regresión cuadrática el procedimiento utilizado para determinar la importancia relativa de las dimensiones de calidad de servicio es similar al desarrollado en el modelo de respuesta lineal, cuadrático e interactivo. Es decir, se obtiene un sistema de tres ecuaciones resultado de derivar la satisfacción global con relación a las dimensiones de calidad de servicio. Sustituimos las variables por su nivel actual de servicio (0,227; 0,345; 0,181) y obtenemos el vector (0,383; 0,885; 0,768). Finalmente calculamos la importancia relativa de cada dimensión de calidad de servicio con respecto a los elementos tangibles.

FIGURA 13
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS DIMENSIONES
DE CALIDAD DE SERVICIO OBTENIDAS MEDIANTE DIFERENTES MODELOS

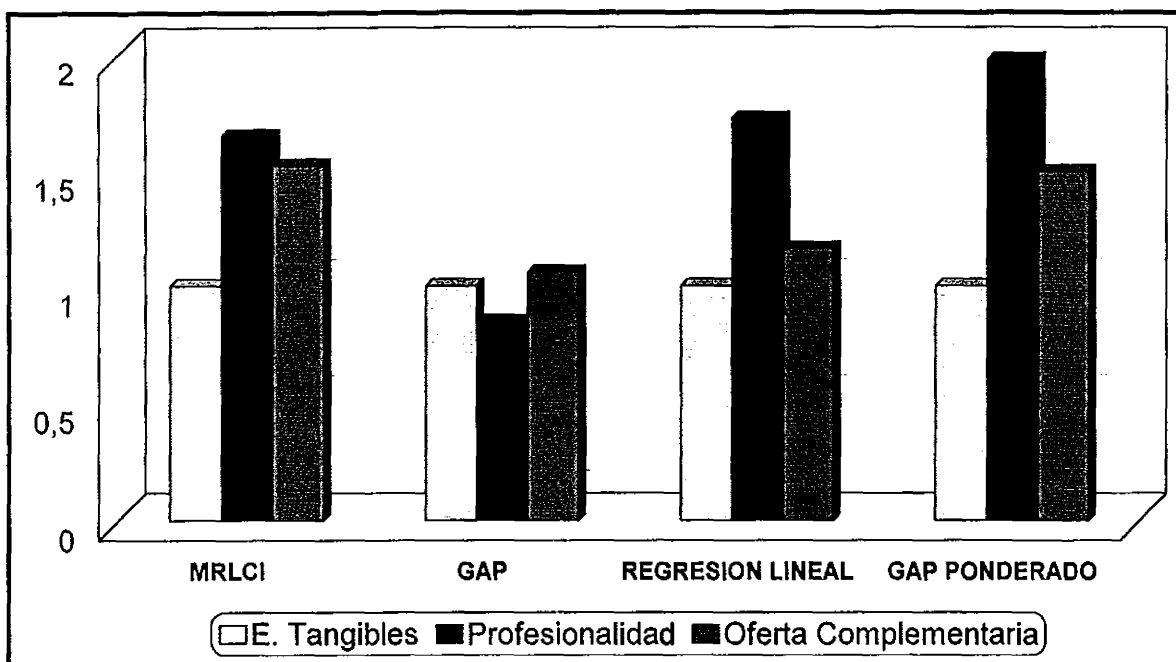
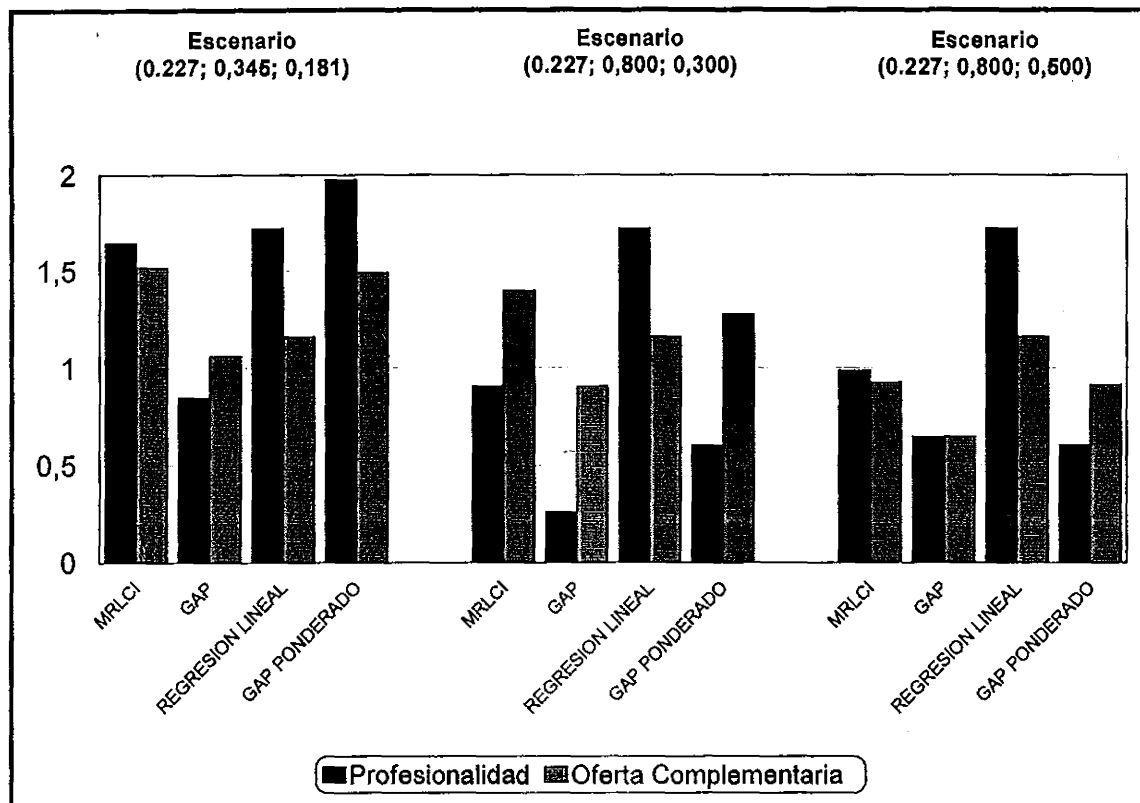


FIGURA 14
IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS DIMENSIONES DE CALIDAD DE SERVICIO DE
TURISMO RURAL PARA DIFERENTES PROGRAMAS DE CALIDAD

Escenario de Servicio	Dimensiones Calidad	MRLCI	GAP	Regresión Lineal	Gap Ponderado	Regresión Cuadrática
(0,227; 0,345; 0,181)	• Profesionalidad Personal	1,645	0,847	1,720	1,975	2,310
	• Oferta Complementaria	1,518	1,059	1,160	1,491	2,007
(0,227; 0,400; 0,300)	• Profesionalidad Personal	1,556	0,776	1,720	1,810	2,204
	• Oferta Complementaria	1,236	0,906	1,160	1,275	1,901
(0,227; 0,500; 0,300)	• Profesionalidad Personal	1,388	0,647	1,720	1,508	2,011
	• Oferta Complementaria	1,272	0,906	1,160	1,275	1,901
(0,227; 0,800; 0,300)	• Profesionalidad Personal	0,906	0,259	1,720	0,603	1,431
	• Oferta Complementaria	1,399	0,906	1,160	1,275	1,901
(0,227; 0,800; 0,500)	• Profesionalidad Personal	0,985	0,259	1,720	0,603	1,431
	• Oferta Complementaria	0,924	0,647	1,160	0,911	1,724

Nota: Para estimar la importancia relativa de las dimensiones de calidad de servicio se asume como variable de referencia los elementos tangibles.

FIGURA 15
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS DIMENSIONES
DE CALIDAD DE SERVICIO PARA DIFERENTES PROGRAMAS DE CALIDAD



En el modelo de respuesta lineal, cuadrático e interactivo, a medida que vamos mejorando las dimensiones de calidad denominadas profesionalidad del personal y oferta complementaria disminuye su importancia relativa. Si la mejora es considerable se superan las expectativas del consumidor y la atención del decisor debe centrarse en los elementos tangibles.

El modelo del gap ponderado presenta conclusiones muy similares al modelo propuesto en la presente investigación sólo que el último escenario asigna una mayor importancia relativa a la oferta complementaria en comparación con la profesionalidad del personal (aunque la dimensión más relevante resulta ser los elementos tangibles). Finalmente, el modelo de regresión cuadrática sigue considerando como más importante la profesionalidad del personal y la oferta complementaria. Sin embargo, los programas de mejora en ambas dimensiones de calidad de servicio implican un intercambio de posiciones, llega un momento en que se origina una mayor satisfacción incidiendo en la oferta complementaria.

6. CONCLUSIONES Y DIRECCIÓN PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

En este documento de trabajo hemos desarrollado y aplicado un modelo de respuesta lineal, cuadrático e interactivo que puede ser de utilidad para mejorar la estrategia de calidad de empresas de servicios. Utiliza la recogida de información planteada por el análisis conjunto para estimar los coeficientes de dicho modelo mediante la técnica estadística de regresión no lineal. Sus principales aportaciones son:

1. Permite evaluar no solamente la experiencia actual de servicio, sino también diversos escenarios alternativos, aspecto que supone una mayor aproximación a la realidad empresarial.
2. Evita los inconvenientes de los modelos de regresión lineal referidos a: insensibilidad al nivel actual de servicio, tiende a recomendar siempre los mismos atributos o dimensiones de calidad de servicio indistintamente de la mejora realizada. Además, plantea supuestos distintos a los del modelo del gap el cual: ignora las interacciones de las dimensiones de calidad de servicio, la diferencia entre expectativas y percepciones puede ser elevada (aconsejando incidir en la mejora de la respectiva dimensión de calidad de servicio) y sin embargo dicha dimensión resultar poco importante para el consumidor.
3. Facilita un input de información que también puede ser utilizado por el modelo del gap ponderado (corrige las conclusiones del modelo del gap en función de la importancia relativa de las dimensiones de calidad de servicio, obtenida mediante los algoritmos de estimación desarrollados por la técnica de análisis conjunto). De hecho, sus conclusiones en cuanto a indicaciones para afrontar programas de calidad son muy similares para ambos modelos.
4. Resulta más eficiente que el modelo de regresión cuadrática. Aunque este último enfoque puede incorporar interacciones de las dimensiones de calidad de servicio y una relación no lineal de la satisfacción con dichas dimensiones, únicamente desarrolla estimaciones de importancia relativa para las experiencias actuales de servicio sin incorporar otros escenarios alternativos.

5. Proporciona valores de importancia relativa para las dimensiones de calidad del servicio considerado y los cambios que se producen en las mismas cuando se modifica la oferta realizada a los consumidores. Todo ello constituye una interesante aportación para simular programas de calidad alternativos que orienten la toma de decisiones.

6. Para el sector considerado (hoteles de turismo rural), la profesionalidad del personal es la dimensión más importante, seguida por la oferta complementaria y finalmente los elementos tangibles. A medida que vamos mejorando las dimensiones de calidad denominadas profesionalidad del personal y oferta complementaria disminuye su importancia relativa. Si la mejora es considerable se superan las expectativas del consumidor y la atención del decisor debe centrarse en los elementos tangibles.

Por supuesto, la metodología desarrollada no está exenta de problemas. Mencionar explícitamente los siguientes: a) es aconsejable no considerar un número elevado de dimensiones de calidad de servicio; b) implica que cada entrevistado evalúe tan sólo unos determinados escenarios de servicio establecidos a priori para evitar que la sobrecarga informativa influya negativamente en las respuestas obtenidas; c) orienta la toma de decisiones para mejorar la satisfacción de los clientes aunque es necesario que la empresa también determine el coste de llevar a cabo dicha actuación.

Finalmente, es recomendable realizar otras investigaciones que permitan un mayor contraste empírico de la metodología elaborada. Particularmente la dirección para futuros estudios implicaría establecer conclusiones para empresas de servicios de otros sectores y otras zonas geográficas utilizando tamaños muestrales más elevados y comparar los resultados obtenidos para segmentos de clientes delimitados a partir de variables de clasificación.

7. BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, E.W.; FORNELL, C. y RUST, R.T. (1997): "Customer Satisfaction, Productivity and Profitability: Differences Between Goods and Services". *Marketing Science*, vol. 16, núm. 2, pp. 129-145.
- ALMANZA, B.A.; JAFFE, W. y LIN, L. (1994): "Use of the Service Attribute Matrix to Measure Customer Satisfaction". *Hospitality Research Journal*, vol. 17, núm. 2, pp. 63-75.
- BIGNÉ, E. (1996): "Las Agencias de Viaje: Factores de Calidad e Implicaciones de Marketing" en *La Calidad como Factor de Competitividad en el Turismo*, Cursos de Verano, Universidad de Oviedo, julio.

- BUTTLE, F. (1996): "SERVQUAL: Review, Critique, Research Agenda". *European Journal of Marketing*, vol. 30, núm. 1, pp. 8-32.
- CAMISÓN, C. y ROCA, V. (1997): *Los Costes Totales de la Calidad: Un Estudio Empírico*. Editorial Cívitas. Serie Especial.
- COOPERS & LYBRAND (1994): *Manual de Calidad en el Turismo*. Editur.
- COYLE, M. y DALE, B. (1993): "Quality in the Hospitality Industry: A Study". *International Journal of Hospitality Management*, vol. 12, núm. 2, pp. 141-153.
- DANAHER, P.J. (1997): "Using Conjoint Analysis to Determine the Relative Importance of Service Attributes Measures in Customer Satisfaction Surveys". *Journal of Retailing*, vol. 73, núm. 2, pp. 235-260.
- DANAHER, P.J. y HADDRELL, V. (1996): "A Comparison of Question Scales Used for Measuring Customer Satisfaction". *International Journal of Service Industry Management*, vol. 7, núm. 4, pp. 6-28.
- DANAHER, P.J. y MATTSSON, J. (1994): "Customer Satisfaction During the Service Delivery Process". *European Journal of Marketing*, vol. 28, núm. 5, pp. 5-16.
- DANAHER, P.J. y RUST, R.T. (1996): "Indirect Marketing Benefits From Service Quality". *Quality Management Journal*, vol. 3, núm. 2, pp. 63-88.
- DESARBO, W.S.; HUFF, L.; ROLANDELLI, M.M. y CHOI, J. (1994): "On the Measurement of Perceived Service Quality". En RUST, R.T. y OLIVER, R.L. (Eds.): *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*. Sage Publications. Londres, pp. 201-222.
- FICK, G. y RITCHIE, J.R. (1991): "Measuring Service Quality in the Travel and Tourism Industry". *Journal of Travel Research*, otoño, vol. 30, núm. 2, pp. 2-9.
- GUNDERSEN, M.G.; HEIDE, M. y OLSSON, U. (1996): "Hotel Guest Satisfaction Among Business Travelers". *Cornell Hotel & Restaurant Administration Quarterly*, vol. 37, núm. 2 (abril), pp. 72-81.
- HARTLINE, M.D. y FERRELL, O.C. (1993): "Service Quality Implementation: The Effects of Organizational Socialization and Managerial Actions on Customer Contact Employee Behavior". *Marketing Science Institute*, Report núm. 93-122, Cambridge, Massachusetts.
- HUFF, L.; FORNELL, C. y ANDERSON, E.W. (1996): "Quality and Productivity: Contradictory and Complementary". *Quality Management Journal*, vol. 4, núm. 1, pp. 22-39.
- LEBLANC (1992): "Factors Affecting Customer Evaluation of Service Quality in Travel Agencies: An Investigation of Customer Perceptions". *Journal of Travel Research*, vol. 30, núm. 4, primavera, pp. 10-16.
- MELS, G.; BOSHOFF, C. y NEL, D. (1997): "The Dimensions of Service Quality: The Original European Perspective Revisited". *Service Industries Journal*, vol. 17, núm. 1 (enero), pp. 173-189.
- MIN, H. y MIN, H. (1997): "Benchmarking the Quality of Hotel Services: Managerial Perspectives". *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 14, núm. 6, pp. 582-597.
- OLIVER, R. (1997): *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. McGraw Hill. New York.
- OSTROWSKI, P.L.; O'BRIEN, T.V. y GORDON, G.L. (1993): "Service Quality and Customer Loyalty in the Commercial Airline Industry". *Journal of Travel Research*, otoño, pp. 16-24.
- PITT, L.F. y JEANTROUT, B. (1994): "Management of Customer Expectations in Service Firms: A Study and a Checklist". *Service Industries Journal*, vol. 14, núm. 2, pp. 170-189.

- REICH, A.Z. (1997): *Marketing Management for the Hospitality Industry. A Strategic Approach*. John Wiley & Sons.
- RUIZ, A.; VÁZQUEZ, R. y DÍAZ, A. (1995): "La Calidad Percibida del Servicio en Establecimientos Hoteleros de Turismo Rural". *Papers de Turisme*, núm. 19, pp. 17-33.
- RUST, R.T.; ZAHORIK, A.J. y KEININGHAM, T.L. (1994): *Return on Quality*. Probus Publishing. Chicago.
- RUST, R.T.; ZAHORIK, A.J. y KEININGHAM, T.L. (1995): "Return on Quality (ROQ): Making Service Quality Financially Accountable". *Journal of Marketing*, vol. 59 (abril), pp. 58-70.
- SALEH y RYAN (1991a): "Analysing Service Quality in the Hospitality Industry Using the SERVQUAL Model". *Service Industries Journal*, vol. 11, núm. 3, pp. 352-373.
- SALEH y RYAN (1991b): "Client Perceptions of Hotels: A Multiattribute Approach". En *New Horizons in Tourism and Hospitality Education, Training and Research*. Conference Proceedings. University of Calgary, Calgary, Alberta, Canadá (2-5 julio), pp. 87-95.
- SPRENGH, R.A.; HARRELL, G.D. y MACKOY, R.D. (1995): "Service Recovery: Impact on Satisfaction and Intention". *Journal of Services Marketing*, vol. 9, núm. 1, pp. 15-23
- STAUSS, B. y WEINLICH, B. (1997): "Process-Oriented Measurement of Service Quality. Applying the Sequential Incident Technique". *European Journal of Marketing*, vol. 31, núm. 1, pp. 33-55.
- SWAN, J.E. y BOWERS, M.R. (1998): "Services Quality and Satisfaction: The Process of People Doing Things Together". *Journal of Services Marketing*, vol. 12, núm. 1, pp. 59-72.
- TAYLOR, S. y CLAXTON, J.D. (1994): "Delays and the Dynamics of Service Evaluations". *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 22, núm. 3, pp. 163-178.
- VÁZQUEZ, R. (1990): "Investigación de las Preferencias del Consumidor Mediante Análisis Conjunto: Importancia en el Diseño de Nuevos Productos". *Información Comercial Española*, núm. 683 (julio), pp. 149-163
- VÁZQUEZ, R. y DÍAZ, A. (1997): "Calidad de Servicio en Turismo: Gestión Empresarial en Función del Conocimiento de las Expectativas de los Clientes". *Papers de Turisme*, núm. 20, pp. 87-114.
- WEARNE, N. (1996): *Hospitality Marketing*. Butterworth Heinemann.
- WITT, S.F. y MOUTINHO, L. (1995): *Tourism Marketing and Management Handbook*. Prentice Hall International.
- ZEITHAML, V.A. y BITNER, M.J. (1996): *Services Marketing*. Mc Graw Hill.

ANEXO 1

UTILIDAD DE SERVICIOS ALTERNATIVOS EN HOTELES DE TURISMO RURAL

PERFIL SERVICIO HOTELES TURISMO RURAL		ECUACIÓN ANÁLISIS CONJUNTO	UTILIDAD
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Mejor de lo esperado Mejor de lo esperado Mejor de lo esperado	3,28+1,3298+2,5146+1,8410	8,9645
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Similar a lo esperado Mejor de lo esperado Mejor a lo esperado	3,28+1,0114+2,5146+1,8410	8,6470
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Mejor de lo esperado Mejor de lo esperado Similar a lo esperado	3,28+1,3298+2,5146+1,3242	8,4486
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Mejor de lo esperado Similar a lo esperado Mejor de lo esperado	3,28+1,3298+1,9761+1,8410	8,4269
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Similar a lo esperado Mejor de lo esperado Similar a lo esperado	3,28+1,0114+2,5146+1,3242	8,1302
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Similar a lo esperado Similar a lo esperado Mejor de lo esperado	3,28+1,0114+1,9761+1,8410	8,1085
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Mejor de lo esperado Similar a lo esperado Similar a lo esperado	3,28+1,3298+1,9761+1,3242	7,9101
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Peor de lo esperado Mejor de lo esperado Mejor de lo esperado	3,28-0,3845+2,5146+1,8410	7,7711
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Similar a lo esperado Similar a lo esperado Similar a lo esperado	3,28+1,0114+1,9761+1,3242	7,5917
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Peor de lo esperado Mejor de lo esperado Similar a lo esperado	3,28-0,3845+2,5146+1,3242	7,2543
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Peor de lo esperado Similar a lo esperado Mejor de lo esperado	3,28-0,3845+1,9761+1,8410	6,6826
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Mejor de lo esperado Mejor de lo esperado Peor de lo esperado	3,28+1,3298+2,5146-0,5721	6,5523
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Similar a lo esperado Mejor de lo esperado Peor de lo esperado	3,28+1,0114+2,5146-0,5721	6,2339
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Peor de lo esperado Similar a lo esperado Similar a lo esperado	3,28-0,3845+1,9761+1,3242	6,1958
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Mejor de lo esperado Similar a lo esperado Peor de lo esperado	3,28+1,3298+1,9761-0,5721	6,0138
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Similar a lo esperado Similar a lo esperado Peor de lo esperado	3,28+1,0114+1,9761-0,5721	5,6954
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Peor de lo esperado Mejor de lo esperado Peor de lo esperado	3,28-0,3895+2,5146-0,5721	5,3580
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Mejor de lo esperado Peor de lo esperado Mejor lo esperado	3,28+1,3298-1,4827+1,8410	4,9681
Elementos Tangibles Profesionalidad Personal Oferta Complementaria	Similar a lo esperado Peor de lo esperado Mejor de lo esperado	3,28+1,0114-1,4827+1,8410	4,6497

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE TRABAJO:

- Doc. 001/88 JUAN A. VAZQUEZ GARCIA.- Las intervenciones estatales en la minería del carbón.
- Doc. 002/88 CARLOS MONASTERIO ESCUDERO.- Una valoración crítica del nuevo sistema de financiación autonómica.
- Doc. 003/88 ANA ISABEL FERNANDEZ ALVAREZ; RAFAEL GARCIA RODRIGUEZ; JUAN VENTURA VICTORIA.- Análisis del crecimiento sostenible por los distintos sectores empresariales.
- Doc. 004/88 JAVIER SUAREZ PANDIELLO.- Una propuesta para la integración multijurisdiccional.
- Doc. 005/89 LUIS JULIO TASCÓN FERNANDEZ; JOSE MANUEL DIEZ MODINO.- La modernización del sector agrario en la provincia de León.
- Doc. 006/89 JOSE MANUEL PRADO LORENZO.- El principio de gestión continuada: Evolución e implicaciones.
- Doc. 007/89 JAVIER SUAREZ PANDIELLO.- El gasto público del Ayuntamiento de Oviedo (1982-88).
- Doc. 008/89 FELIX LOBO ALEU.- El gasto público en productos industriales para la salud.
- Doc. 009/89 FELIX LOBO ALEU.- La evolución de las patentes sobre medicamentos en los países desarrollados.
- Doc. 010/90 RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.- Investigación de las preferencias del consumidor mediante análisis de conjunto.
- Doc. 011/90 ANTONIO APARICIO PEREZ.- Infracciones y sanciones en materia tributaria.
- Doc. 012/90 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; CONCEPCION GONZALEZ VEIGA.- Una aproximación metodológica al estudio de las matemáticas aplicadas a la economía.
- Doc. 013/90 EQUIPO MECO.- Medidas de desigualdad: un estudio analítico
- Doc. 014/90 JAVIER SUAREZ PANDIELLO.- Una estimación de las necesidades de gastos para los municipios de menor dimensión.
- Doc. 015/90 ANTONIO MARTINEZ ARIAS.- Auditoría de la información financiera.
- Doc. 016/90 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ.- La población como variable endógena
- Doc. 017/90 JAVIER SUAREZ PANDIELLO.- La redistribución local en los países de nuestro entorno.
- Doc. 018/90 RODOLFO GUTIERREZ PALACIOS; JOSE MARIA GARCIA BLANCO.- "Los aspectos invisibles" del declive económico: el caso de Asturias.
- Doc. 019/90 RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.- La política de precios en los establecimientos detallistas.
- Doc. 020/90 CANDIDO PAÑEDA FERNANDEZ.- La demarcación de la economía (seguida de un apéndice sobre su relación con la Estructura Económica).
- Doc. 021/90 JOAQUIN LORENCES.- Margen precio-coste variable medio y poder de monopolio.
- Doc. 022/90 MANUEL LAFUENTE ROBLEDO; ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.- El T.A.E. de las operaciones bancarias.
- Doc. 023/90 ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.- Amortización y coste de préstamos con hojas de cálculo.

- Doc. 024/90 **LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ; JEAN-MARC BUIGUES.**- Un ejemplo de política municipal: precios y salarios en la ciudad de León (1613-1813).
- Doc. 025/90 **MYRIAM GARCÍA OLALLA.**- Utilidad de la teorías de las opciones para la administración financiera de la empresa.
- Doc. 026/91 **JOAQUÍN GARCÍA MURCIA.**- Novedades de la legislación laboral (octubre 1990 - enero 1991)
- Doc. 027/91 **CANDIDO PAÑEDA.**- Agricultura familiar y mantenimiento del empleo: el caso de Asturias.
- Doc. 028/91 **PILAR SAENZ DE JUBERA.**- La fiscalidad de planes y fondos de pensiones.
- Doc. 029/91 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ.**- La cooperación empresarial: concepto y tipología (*)
- Doc. 030/91 **JOAQUÍN LORENCE.**- Características de la población parada en el mercado de trabajo asturiano.
- Doc. 031/91 **JOAQUÍN LORENCE.**- Características de la población activa en Asturias.
- Doc. 032/91 **CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ.**- Política económica regional
- Doc. 033/91 **BENITO ARRUÑADA SÁNCHEZ.**- La conversión coactiva de acciones comunes en acciones sin voto para lograr el control de las sociedades anónimas: De cómo la ingenuidad legal prefigura el fraude.
- Doc. 034/91 **BENITO ARRUÑADA SÁNCHEZ.**- Restricciones institucionales y posibilidades estratégicas.
- Doc. 035/91 **NURIA BOSCH; JAVIER SUÁREZ PANDIELLO.**- Seven Hypotheses About Public Chjoice and Local Spending. (A test for Spanish municipalities).
- Doc. 036/91 **CARMEN FERNÁNDEZ CUERVO; LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ.**- De una olvidada revisión crítica sobre algunas fuentes histórico-económicas: las ordenanzas de la gobernación de la cabecera.
- Doc. 037/91 **ANA JESÚS LÓPEZ; RIGOBERTO PÉREZ SUÁREZ.**- Indicadores de desigualdad y pobreza. Nuevas alternativas.
- Doc. 038/91 **JUAN A. VÁZQUEZ GARCÍA; MANUEL HERNÁNDEZ MUÑOZ.**- La industria asturiana: ¿Podemos pasar la página del declive?.
- Doc. 039/92 **INES RUBÍN FERNÁNDEZ.**- La Contabilidad de la Empresa y la Contabilidad Nacional.
- Doc. 040/92 **ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- La Cooperación interempresarial en España: Características de los acuerdos de cooperación suscritos entre 1986 y 1989.
- Doc. 041/92 **ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- Tendencias empíricas en la conclusión de acuerdos de cooperación.
- Doc. 042/92 **JOAQUÍN GARCÍA MURCIA.**- Novedades en la Legislación Laboral.
- Doc. 043/92 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES.**- El comportamiento del consumidor y la estrategia de distribución comercial: Una aplicación empírica al mercado de Asturias.
- Doc. 044/92 **CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.**- Un marco teórico para el estudio de las fusiones empresariales.
- Doc. 045/92 **CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.**- Creación de valor en las fusiones empresariales a través de un mayor poder de mercado.
- Doc. 046/92 **ISIDRO SÁNCHEZ ÁLVAREZ.**- Influencia relativa de la evolución demográfica en le futuro aumento del gasto en pensiones de jubilación.

- Doc. 047/92 ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.- Aspectos demográficos del sistema de pensiones de jubilación español.
- Doc. 048/92 SUSANA LOPEZ ARES.- Marketing telefónico: concepto y aplicaciones.
- Doc. 049/92 CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.- Las influencias familiares en el desempleo juvenil.
- Doc. 050/92 CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.- La adquisición de capital humano: un modelo teórico y su contrastación.
- Doc. 051/92 MARTA IBAÑEZ PASCUAL.- El origen social y la inserción laboral.
- Doc. 052/92 JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.- Estudio del sector comercial en la ciudad de Oviedo.
- Doc. 053/92 JULITA GARCIA DIEZ.- Auditoría de cuentas: su regulación en la CEE y en España. Una evidencia de su importancia.
- Doc. 054/92 SUSANA MENENDEZ REQUEJO.- El riesgo de los sectores empresariales españoles: rendimiento requerido por los inversores.
- Doc. 055/92 CARMEN BENAVIDES GONZALEZ.- Una valoración económica de la obtención de productos derivados del petróleo a partir del carbón
- Doc. 056/92 IGNACIO ALFREDO RODRIGUEZ-DEL BOSQUE RODRIGUEZ.- Consecuencias sobre el consumidor de las actuaciones bancarias ante el nuevo entorno competitivo.
- Doc. 057/92 LAURA CABIEDES MIRAGAYA.- Relación entre la teoría del comercio internacional y los estudios de organización industrial.
- Doc. 058/92 JOSE LUIS GARCIA SUAREZ.- Los principios contables en un entorno de regulación.
- Doc. 059/92 M^a JESUS RIO FERNANDEZ; RIGOBERTO PEREZ SUAREZ.- Cuantificación de la concentración industrial: un enfoque analítico.
- Doc. 060/94 M^a JOSE FERNANDEZ ANTUÑA.- Regulación y política comunitaria en materia de transportes.
- Doc. 061/94 CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.- Factores determinantes de la afiliación sindical en España.
- Doc. 062/94 VICTOR FERNANDEZ BLANCO.- Determinantes de la localización de las empresas industriales en España: nuevos resultados.
- Doc. 063/94 ESTEBAN GARCIA CANAL.- La crisis de la estructura multidivisional.
- Doc. 064/94 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.- Metodología de la investigación econométrica.
- Doc. 065/94 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.- Análisis Cualitativo de la fecundidad y participación femenina en el mercado de trabajo.
- Doc. 066/94 JOAQUIN GARCIA MURCIA.- La supervisión colectiva de los actos de contratación: la Ley 2/1991 de información a los representantes de los trabajadores.
- Doc. 067/94 JOSE LUIS GARCIA LAPRESTA; M^a VICTORIA RODRIGUEZ URIA.- Coherencia en preferencias difusas.
- Doc. 068/94 VICTOR FERNANDEZ; JOAQUIN LORENCES; CESAR RODRIGUEZ.- Diferencias interterritoriales de salarios y negociación colectiva en España.

- Doc. 069/94 M^a DEL MAR ARENAS PARRA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.
- Programación clásica y teoría del consumidor.
- Doc. 070/94 M^a DE LOS ÁNGELES MENÉNDEZ DE LA UZ; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Tantos efectivos en los empréstitos.
- Doc. 071/94 AMELIA BILBAO TEROL; CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Matrices especiales. Aplicaciones económicas.
- Doc. 072/94 RODOLFO GUTIÉRREZ.- La representación sindical: Resultados electorales y actitudes hacia sindicatos.
- Doc. 073/94 VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.- Economías de aglomeración y localización de las empresas industriales en España.
- Doc. 074/94 JOAQUÍN LORENCES RODRÍGUEZ; FLORENTINO FELGUEROSO FERNÁNDEZ.- Salarios pactados en los convenios provinciales y salarios percibidos.
- Doc. 075/94 ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.- La internacionalización de la empresa.
- Doc. 076/94 SANTIAGO R. MARTÍNEZ ARGÜELLES.- Análisis de los efectos regionales de la terciarización de ramas industriales a través de tablas input-output. El caso de la economía asturiana.
- Doc. 077/94 VÍCTOR IGLESIAS ARGÜELLES.- Tipos de variables y metodología a emplear en la identificación de los grupos estratégicos. Una aplicación empírica al sector detallista en Asturias.
- Doc. 078/94 MARTA IBÁÑEZ PASCUAL; F. JAVIER MATO DÍAZ.- La formación no reglada a examen. Hacia un perfil de sus usuarios.
- Doc. 079/94 IGNACIO A. RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE RODRÍGUEZ.- Planificación y organización de la fuerza de ventas de la empresa.
- Doc. 080/94 FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.- La reacción del precio de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos.
- Doc. 081/94 SUSANA MENÉNDEZ REQUEJO.- Relaciones de dependencia de las decisiones de inversión, financiación y dividendos.
- Doc. 082/95 MONTSERRAT DÍAZ FERNÁNDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ; M^a del MAR LLORENTE MARRÓN.- Una aproximación empírica al comportamiento de los precios de la vivienda en España.
- Doc. 083/95 M^a CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Matrices semipositivas y análisis interindustrial. Aplicaciones al estudio del modelo de Sraffa-Leontief.
- Doc. 084/95 ESTEBAN GARCÍA CANAL.- La forma contractual en las alianzas domésticas e internacionales.
- Doc. 085/95 MARGARITA ARGÜELLES VÉLEZ; CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ.- La incidencia de la política de la competencia comunitaria sobre la cohesión económica y social.
- Doc. 086/95 VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.- La demanda de cine en España. 1968-1992.
- Doc. 087/95 JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.- Discriminación salarial de la mujer y movilidad laboral.
- Doc. 088/95 M^a CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA.- La teoría del caos. Nuevas perspectivas en la modelización económica.
- Doc. 089/95 SUSANA LÓPEZ ARES.- Simulación de fenómenos de espera de capacidad limitada con llegadas y número de servidores dependientes del tiempo con hoja de cálculo.
- Doc. 090/95 JAVIER MATO DÍAZ.- ¿Existe sobrecualificación en España?. Algunas variables explicativas.

- Doc. 091/95 M^a JOSÉ SANZO PÉREZ.- Estrategia de distribución para productos y mercados industriales.
- Doc. 092/95 JOSÉ BAÑOS PINO; VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.- Demanda de cine en España: Un análisis de cointegración.
- Doc. 093/95 M^a LETICIA SANTOS VIJANDE.- La política de marketing en las empresas de alta tecnología.
- Doc. 094/95 RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; IGNACIO RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE; AGUSTÍN RUÍZ VEGA.- Expectativas y percepciones del consumidor sobre la calidad del servicio. Grupos estratégicos y segmentos del mercado para la distribución comercial minorista.
- Doc. 095/95 ANA ISABEL FERNÁNDEZ; SILVIA GÓMEZ ANSÓN.- La adopción de acuerdos estatutarios antiadquisición.. Evidencia en el mercado de capitales español.
- Doc. 096/95 ÓSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.- Partidos, electores y elecciones locales en Asturias. Un análisis del proceso electoral del 28 de Mayo.
- Doc. 097/95 ANA M^a DÍAZ MARTÍN.- Calidad percibida de los servicios turísticos en el ámbito rural.
- Doc. 098/95 MANUEL HERNÁNDEZ MUÑIZ; JAVIER MATO DÍAZ; JAVIER BLANCO GONZÁLEZ.- Evaluating the impact of the European Regional Development Fund: methodology and results in Asturias (1989-1993).
- Doc. 099/96 JUAN PRIETO; M^a JOSÉ SUÁREZ.- ¿De tal palo tal astilla?: Influencia de las características familiares sobre la ocupación.
- Doc. 100/96 JULITA GARCÍA DÍEZ; RACHEL JUSSARA VIANNA.- Estudio comparativo de los principios contables en Brasil y en España.
- Doc. 101/96 FRANCISCO J. DE LA BALLINA BALLINA.- Desarrollo de campañas de promoción de ventas.
- Doc. 102/96 ÓSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.- Una explicación de la ausencia de la Democracia Cristiana en España.
- Doc. 103/96 CÁNDIDO PAÑEDA FERNÁNDEZ.- Estrategias para el desarrollo de Asturias.
- Doc. 104/96 SARA M^a ALONSO; BLANCA PÉREZ GLADISH; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Problemas de control óptimo con restricciones: Aplicaciones económicas.
- Doc. 105/96 ANTONIO ÁLVAREZ PINILLA; MANUEL MENÉNDEZ MENÉNDEZ; RAFAEL ÁLVAREZ CUESTA.- Eficiencia de las Cajas de Ahorro españolas. Resultados de una función de beneficio.
- Doc. 106/96 FLORENTINO FELGUEROSO.- Industrywide Collective Bargaining, Wages Gains and Black Labour Marketing Spain.
- Doc. 107/96 JUAN VENTURA.- La competencia gestionada en sanidad: Un enfoque contractual
- Doc. 108/96 MARÍA VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA; ELENA CONSUELO HERNÁNDEZ.- Elección social. Teorema de Arrow.
- Doc. 109/96 SANTIAGO ÁLVAREZ GARCÍA.- Grupos de interés y corrupción política: La búsqueda de rentas en el sector público.
- Doc. 110/96 ANA M^a GUILLÉN.- La política de previsión social española en el marco de la Unión Europea.

- Doc. 111/96 VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ MÉNDEZ.- La valoración por el mercado de capitales español de la financiación bancaria y de las emisiones de obligaciones.
- Doc. 112/96 DRA.MARIA VICTORIA RODRIGUEZ URÍA; D. MIGUEL A.LÓPEZ FERNÁNDEZ; DÑA.BLANCA Mª PEREZ GLADISH.- Aplicaciones económicas del Control Óptimo. El problema de la maximización de la utilidad individual del consumo. El problema del mantenimiento y momento de venta de una máquina.
- Doc. 113/96 OSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.- Elecciones autonómicas, sistemas de partidos y Gobierno en Asturias.
- Doc. 114/96 RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; ANA Mª DÍAZ MARTÍN.El conocimiento de las expectativas de los clientes: una pieza clave de la calidad de servicio en el turismo.
- Doc. 115/96 JULIO TASCÓN.- El modelo de industrialización pesada en España durante el período de entreguerras.-
- Doc. 116/96 ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; JOSÉ M. MONTES PEÓN; CAMILO J. VÁZQUEZ ORDÁS.- Sobre la importancia de los factores determinantes del beneficio: Análisis de las diferencias de resultados inter e intraindustriales.
- Doc. 117/96 AGUSTÍN RUÍZ VEGA; VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES.- Elección de Establecimientos detallistas y conducta de compra de productos de gran consumo. Una aplicación empírica mediante modelos logit.
- Doc. 118/96 VICTOR FERNÁNDEZ BLANCO.- Diferencias entre la asistencia al cine nacional y extranjero en España.
- Doc. 119/96 RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; IGNACIO A. RODRÍGUEZ DEL BOSQUE; ANA Mª DÍAZ MARTÍN.- Estructura multidimensional de la calidad de servicio en cadenas de supermercados:desarrollo y validación de la escala calsuper.
- Doc. 120/96 ANA BELÉN DEL RÍO LANZA.- Elementos de medición de marca desde un enfoque de marketing.
- Doc. 121/97 JULITA GARCÍA DÍEZ; CRISTIAN MIAZZO.- Análisis Comparativo de la Información contable empresarial en Argentina y España.
- Doc. 122/97 Mª MAR LLORENTE MARRÓN; D. EMILIO COSTA REPARAZ; Mª MONTSERRAT DIAZ FERNÁNDEZ.- El Marco teórico de la nueva economía de la familia. Principales aportaciones.
- Doc. 123/97 SANTIAGO ALVAREZ GARCÍA.- El Estado del bienestar. Orígenes, Desarrollo y situación actual.
- Doc. 124/97 CONSUELO ABELLÁN COLODRÓN.- La Ganancia salarial esperada como determinante de la decisión individual de emigrar.
- Doc. 125/97 ESTHER LAFUENTE ROBLEDO.- La acreditación hospitalaria: Marco teórico general.
- Doc. 126/97 JOSE ANTONIO GARAY GONZÁLEZ.- Problemática contable del reconocimiento del resultado en la empresa constructora.
- Doc. 127/97 ESTEBAN FERNÁNDEZ; JOSE M.MONTES; GUILLERMO PÉREZ-BUSTAMANTE; CAMILO VÁZQUEZ.- Barreras a la imitación de la tecnología.
- Doc. 128/97 VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES; JUAN A. TRESPALACIOS GUTIERREZ; RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES.- Los resultados alcanzados por las empresas en las relaciones en los canales de distribución.
- Doc. 129/97 LETICIA SANTOS VIJANDE; RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES.- La innovación en las empresas de alta tecnología: Factores condicionantes del resultado comercial.

- Doc. 130/97 **RODOLFO GUTIÉRREZ.**- Individualism and collectivism in human resource practices: evidence from three case studies.
- Doc. 131/97 **VICTOR FERNÁNDEZ BLANCO; JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.**- Decisiones individuales y consumo de bienes culturales en España.
- Doc. 132/97 **SANTIAGO GONZÁLEZ HERNANDO.**- Clasificación de productos de consumo y establecimientos detallistas. Análisis empírico de motivaciones y actitudes del consumidor ante la compra de productos de alimentación y droguería.
- Doc. 133/97 **VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES.**- Factores determinantes del poder negociador en los canales de distribución de productos turísticos.
- Doc. 134/97 **INÉS RUBÍN FERNÁNDEZ.**- Información sobre operaciones con derivados en los informes anuales de las entidades de depósito.
- Doc. 135/97 **ESTHER LAFUENTE ROBLEDO; ISABEL MANZANO PÉREZ.**- Aplicación de las técnicas DEA al estudio del sector hospitalario en el Principado de Asturias.
- Doc. 136/97 **VICTOR MANUEL GONZÁLEZ MÉNDEZ; FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.**- La valoración por el mercado de capitales español de los procedimientos de resolución de insolvencia financiera.
- Doc. 137/97 **MARIA JOSÉ SANZO PÉREZ.**- Razones de utilización de la venta directa, los distribuidores independientes y los agentes por parte de las empresas químicas españolas.
- Doc. 138/97 **LUIS OREA.**- Descomposición de la eficiencia económica a través de la estimación de un sistema translog de costes: Una aplicación a las cajas de ahorro españolas.
- Doc. 139/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- Naturaleza y estructura de propiedad de las inversiones directas en el exterior: Un modelo integrador basado basado en el análisis de costes de transacción.
- Doc. 140/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL; ANA VALDÉS LLANEZA.**- Tendencias empíricas en las empresas conjuntas internacionales creadas por empresas españolas (1986-1996).
- Doc. 141/97 **CONSUELO ABELLÁN COLODRÓN; ANA ISABEL FERNÁNDEZ SÁINZ.**- Relación entre la duración del desempleo y la probabilidad de emigrar.
- Doc. 142/97 **CÉSAR RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ; JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.**- La participación laboral de la mujer y el efecto del trabajador añadido en el caso español.
- Doc. 143/97 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; ANA MARÍA DIAZ MARTÍN; AGUSTÍN V. RUIZ VEGA.**- Planificación de las actividades de marketing para empresas de servicios turísticos: la calidad como soporte de la estrategia competitiva.
- Doc. 144/97 **LUCÍA AVELLA CAMARERO; ESTEBAN FERNANDEZ SANCHEZ.**- Una aproximación a la empresa industrial española: Principales características de fabricación.
- Doc. 145/97 **ANA SUÁREZ VÁZQUEZ.**- Delimitación comercial de un territorio: Importancia de la información proporcionada por los compradores.
- Doc. 146/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- La inversión directa realizada por empresas españolas: análisis a la luz de la teoría del ciclo de desarrollo de la inversión directa en el exterior.

- Doc. 147/98 ANA BELEN DEL RIO LANZA; VICTOR IGLESIAS ARGUELLES; RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; AGUSTIN RUIZ VEGA. - Metodologías de medición del valor de la marca.
- Doc. 148/98 RAFAEL ALVAREZ CUESTA. - La estimación econométrica de fronteras de producción: una revisión de la literatura.
- Doc. 149/98 FERNANDO RUBIERA MOROLLO.- Análisis univariante de las series de empleo terciario de las regiones españolas.
- Doc. 150/98 JOSE ANTONIO GARAY GONZALEZ.- Los gastos y los ingresos plurianuales.
- Doc. 151/98 ISABEL GARCIA DE LA IGLESIA.- La elección contable para los gastos de investigación y desarrollo.
- Doc. 152/98 LUIS CASTELLANOS VAL; EMILIO COSTA REPARAZ. - Teoría de sistemas y análisis económico: una aproximación metodológica.
- Doc. 153/98 M^a DEL CARMEN RAMOS CARVAJAL. - Estimación indirecta de coeficientes input-output.
- Doc. 154/98 RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; ANA MARIA DIAZ MARTIN; M^a. LETICIA SANTOS VIJANDE; AGUSTIN V. RUIZ VEGA.- Utilidad del análisis conjunto para establecer la importancia de las estrategias de calidad en servicios turísticos: simulación de escenarios alternativos en empresas de turismo rural.
- Doc. 155/98 SANTIAGO ALVAREZ GARCIA; ANA ISABEL GONZALEZ GONZALEZ. - El proceso de descentralización fiscal en España, especial referencia a la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias
- Doc. 156/98 SANTIAGO ALVAREZ GARCIA.- La tributación de la unidad familiar. Nuevas consideraciones sobre un antiguo problema.
- Doc. 157/98 SUSANA LOPEZ ARES; ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.- Condicionantes demográficos de la economía asturiana.
- Doc. 158/98 CELINA GONZALEZ MIERES.- La marca de la distribución: un fenómeno que afecta a distribuidor, fabricante y consumidor.
- Doc. 159/98 IGNACIO DEL ROSAL FERNANDEZ.- Análisis de la demanda agregada de electricidad en España con series temporales: un tratamiento de cointegración.
- Doc. 160/98 JESUS ARANGO.- Evolución y perspectivas del sector agrario en Asturias.
- Doc. 161/98 JESUS ARANGO.- Cronología de la construcción Europea.
- Doc. 162/98 JULITA GARCIA DIEZ; SUSANA GAGO RODRIGUEZ.- Programas de doctorado en contabilidad en las universidades españolas: estudio empírico.