

Valores desconocidos en las “encuestas al cliente”. Caso de estudio en Hotel: “De Sol y Playa”.

Jorge Ramón González Ferrer
Doctor en Ciencias Agrícolas
Docente Investigador. Universidad Tecnológica
Empresarial de Guayaquil. UTEG
docenteinvestigador@uteg.edu.ec



Resumen

Aquí se pretende comentar sobre la incidencia de los valores desconocidos en la toma de decisiones en la gestión, y reportar mediante un caso de estudio de “encuesta al cliente” en un hotel de sol y playa algunos hallazgos de causa de valores desconocidos. Valores desconocidos que se manifiestan a pesar de las bondades de las técnicas de captación de información primaria, el esfuerzo en su implementación y ser práctica habitual en las empresas turística, los que inciden en el nivel de exactitud de la información objetivamente necesaria para tomar decisiones y contribuir al aumento de los costos del sistema de información de la organización turística.

Se evidencia que la “encuesta al cliente”, como la técnica más empleada para captar sus creencias, preferencias y actitudes para con los servicios se ve afectada por los valores desconocidos si se incluyen cuestiones referidas a servicios necesitados y/o accedido por sólo algunos segmentos de clientes dentro del “todo incluido”.

Palabras claves:

Abstract

Here is to comment on the impact of unknown values in making management decisions, and report through a case study of “customer survey” on a sunny beach hotel some findings because of unknown values. Unknown values manifested despite the benefits of harvesting techniques of primary information, the effort in implementation and be standard practice in the tourist business, which affect the level of accuracy of the objective information needed to make decisions and contributions go the increased costs of the information system of the tourism organization.

It is evident that the “customer survey” as the most used technique to capture their beliefs, preferences and attitudes towards services is affected by the unknown values if issues related to needed services and / or accessed by only some segments are included Customers within the “all inclusive”.

Keywords:

Recibido: Enero 8, 2014 **Aceptado:** Marzo 14, 2014
Nº 7. Abril - Septiembre 2014 pp. 59 - 71
ISSN 1390-6321

Introducción

La información hoy se considera como parte de los factores de producción e incluso algunos autores consideran que está llamada a sustituirla. Su función principal en toda organización es reducir la incertidumbre y contribuir a la toma racional de decisiones en entornos no estables. Mientras que los sistemas de información son los encargados de captar, almacenar, procesar y distribuir la información propia de la organización, así como la referida a su entorno. Uno de los problemas que se plantea es determinar el nivel de exactitud suficiente de la información objetivamente necesaria a las decisiones a adoptar, bajo la condicionante de la relación entre la utilidad de dicha información y el coste de la misma (García Ruiz, 2003). Entre las información esenciales para la organización está la referida a sus clientes.

La captación de información de los clientes en la gestión turística, generalmente, se refieren a las creencias, preferencias y actitudes, para eso se emplea las escalas de categoría: escala de clasificación, escala de juicio absoluto, escala cerrada, escala de valoración resumida, escala de múltiple elección o escala tipo Likert, entre otras. En cualquier caso, bajo todas esas denominaciones se hace referencia a un procedimiento de escalamiento en el que el sujeto asigna los estímulos a un conjunto específico de categorías o cuantificadores lingüísticos, en su mayoría, de frecuencia (siempre, a veces, nunca, etc.), de cantidad (todo, algo, nada, etc.) o de calidad (excelente, bueno, regular, malo, etc.). Cañada y Sánchez (1998), subrayan que la verbalización forzada que conforman las escalas de categorías es relativamente barata y fácil de desarrollar y sencilla de comprender para el que capta la información primaria, así como rápida de contestar para el sujeto al cual se le pide.

Sin embargo, a pesar de las bondades de esas escalas de medición, surge el problema de los valores desconocidos, que se manifiesta en las matrices de datos resultantes de la captación de la información primaria. Useche y Mesa (2006), apuntan que las consecuencias de los valores desconocidos se pueden resumir en: resultados deficientes e incluso inválidos que puede llevar a una pérdida de total del esfuerzo de captación de la información, distorsión de las frecuencias marginales y/o conjuntas de las variables, sesgos en las estimaciones y disminución del tamaño de la muestra; todo eso implica aumento del error de muestreo, falta de representación en grupos o variables y estimaciones imposibles de obtener.

En este estudio se pretende comentar sobre la incidencia de los valores desconocidos en la toma de decisiones en la gestión, y reportar mediante un caso de estudio de "encuesta al cliente" en un hotel de sol y playa algunos hallazgos de causa de valores desconocidos.

Introduction

The information nowadays is considered as part of the production factors and some authors believe that is called to replace. Its main function in any organization is to reduce uncertainty and contribute to rational decision making in unstable environments. While information systems are responsible for capture, store, and processed and distribute our own organization data, as well as referring to their environment. One problem that arises is determining the level of accuracy sufficient to objectively necessary to take decisions under the constraint of the relationship between the utility of such information and the cost of it (García Ruiz, 2003) information. Some of the essential information for the organization is referred to their clients.

Capturing customer information in tourism management, generally refer to as beliefs, preferences and attitudes for that category scales used: rating scale, scale of absolute judgment, closed scale summary rating scale, scale multiple choice or Likert scale, among others. In any case, under all these names refer to a scaling procedure in which the subject assigns stimuli to a specific set of categories or linguistic quantifiers, mostly frequency (always, sometimes, never, etc. is done.), quantity (all, some, none, etc..) or quality (excellent, good, fair, poor, etc..). Cañada and Sanchez (1998) highlight that forced verbalization that makes up the category scales is relatively cheap and easy to develop and easy to understand for the primary information that captures and quick to reply to the subject to which you are prompted.

However, despite the benefits of these measurement scales, arises the problem of unknown values, manifested in the data matrices resulting from the uptake of primary information. Useche and Mesa (2006), suggest that the impact of unknown values can be summarized as: weak and even invalid results that may lead to a waste of effort to capture such information, distortion of marginal frequencies and / or the joint variable bias in the estimates and decreased sample size, everything is or involves increased sampling error, lack of representation in groups or variables and estimates impossible to obtain.

This study seeks comment on the impact of unknown values in making management decisions, and report through a case study of "customer survey" at a hotel sunny beach some findings because of unknown values.

Valores desconocidos

Los valores desconocidos se revelan en las matrices de datos resultantes de la captación de la información primaria (Figura 1). Esos, pueden presentarse en dos tipologías. La primera, valores desconocidos total: cuando falta todo el registro de una matriz de datos, por ausencia de la unidad a medir o por impedimento de efectuar un conjunto total de mediciones de variables en un determinado momento específico, es decir, no se recoge ningún dato de la unidad de la muestra (ver en la figura 1 la variable X7). La segunda, valores desconocidos parciales: se presenta cuando hay ausencia de una o más variables, sin llegar a la ausencia completa de un registro. Sin dudas, la última tipología es la más frecuente en la captación de información primaria.

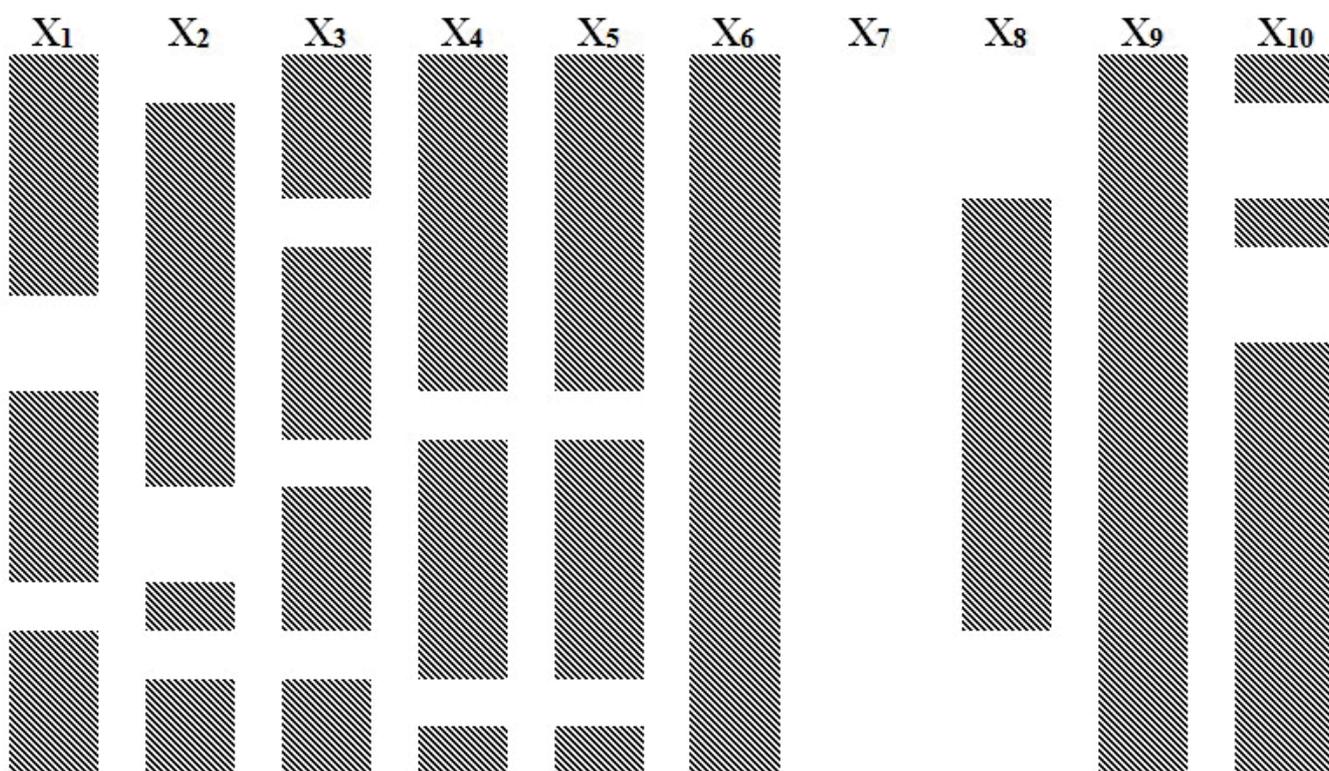
Little y Rubin (2000) formaliza el mecanismo de valores desconocidos y formula los siguientes patrones:

Unknown values

The unknowns are revealed in the data matrix resulting from the uptake of primary information (Figure 1). These can come in two types. First, totally unknown values: when the whole record in a data matrix are missing, no unit to measure or prevented from carrying out a full set of measurements of variables in a given specific time, ie, not collected no data of the sample unit (see figure 1 in the X 7 Variable). The second, partial unknowns: occurs when there is an absence of one or more variables, without reaching the complete absence of a record. Undoubtedly, the last type is the most common primary data capture.

Little and Rubin (2000) formalizes the mechanism of unknown values and offers the following patterns:

Figura 1: Valores desconocidos en una matriz de datos que siguen un patrón general.



Fuente: Elaboración propia

- MCAR (missing completely at random): Cuando la probabilidad de que el valor de una variable sea observado para un individuo i no depende ni del valor de esa variable, X_j , ni del valor de las demás variables consideradas, X_k . Si para todo i .
- MAR (missing at random): Cuando la probabilidad
- MCAR (missing completely at random): When the probability that the value of a variable is observed for individual i does not depend on the value of that variable, X_j Or the value of other variables considered, X_k for all i .
- MAR (missing at random): When the probability

de que el valor de una variable sea observado para un individuo no depende del valor de esa variable, pero tal vez del que toma alguna otra variable observada. Si para todo .

- NMAR (not missing at random): Cuando la probabilidad de que un valor sea observado depende del propio valor . Si el mecanismo de ausencia depende de
- Por otra parte, se puede apuntar que causas de la existencia de los valores desconocidos en la captación de la información primaria se puede atribuir a:
- La no respuesta de la unidad de análisis, provocada por variedad de situaciones, sea por no poseer la información o por no querer darla, respuestas incoherentes, compromiso con la respuesta, entre otras.
- Inconsistencias en el planteamiento de la investigación, sea por inadecuada formulación del objetivo, deficiente conceptualización, incoherencias entre técnica de medición y propósitos, entre otras.
- Errores metodológicos en la construcción de la técnica de medición, por incompreensión de la pregunta, no dominio del tema, opciones de posibles respuestas incompletas, entre otras.
- Errores muestrales, dada la deficiente definición de la población, variabilidad de la variable en la población, muestras no representativa, entre otras.
- Errores procesales de la información captada, por omisión en la captura de la información, incoherencias en libro de código, pérdida de documentos, entre otras.

La respuesta del gestor ante esa situación no siempre es sencilla, aunque Useche y Mesa (2006) hablan que en la práctica se admiten pérdidas máximas entre 1 y 20% de la data los que depende de la exactitud del estudio y del área de investigación entre otros factores. Existen distintas formas de actuación ante la falta de respuesta parcial; la primera, no realizar imputación y usar únicamente la información disponible tras la depuración; y, la segunda, aplicar técnicas de imputación a los registros con valores desconocidos.

Cuando no se pueden ignorar los datos faltantes, la manera más adecuada de tratarlos es llenar esos espacios faltantes con valores plausibles; a este procedimiento es lo que denominamos imputación. Sin embargo, Dempster y Rubin (1983) consideran que la idea de la imputación es seductora y peligrosa; seductora porque puede adormecer al usuario en un estado placentero de creer que los datos están completos después de todo y esto es peligroso porque junta situaciones en donde el problema es suficientemente menor que puede ser legítimamente manejado en esta forma y situaciones en donde estimadores estándares aplicados a los datos reales e imputados tienen sesgos substanciales.

that the value of a variable be observed for an individual not depend on the value of that variable, But perhaps of some other variable that takes observed. If for all .

- NMAR (not missing at random): When the probability of a value is observed depends on the eigenvalue . If no mechanism depends
- Moreover, we may point that causes in the existence of unknown values in capturing the primary information can be attributed to:
- The non-response analysis unit caused by variety of situations, either by not having the information or for not wanting to give it, inconsistent responses, engagement with the response, among others.
- Inconsistencies in the approach to research, either by improper formulation of the lens, poor conceptualization, inconsistencies between measurement technique and purposes, among others.
- Methodological errors in the construction of the measurement technique, by misunderstanding of the question, not mastery of the subject, incomplete answer possible options, among others.
- Sampling errors, given the poor definition of the population variability of the variable in the population, unrepresentative samples, among others.
- Procedural errors of the captured information, failure to capture information, inconsistencies codebook, loss of documents, among others.

The manager's response to this situation is not always easy, but Useche and Mesa (2006) speak in practice maximum losses 1 to 20% data which depend e accuracy study research area inter alia welcome T here ways actuation before lack partial response;. first , n or perform allocation and use only the information available after purification, and, second, to plicate imputation techniques to records with unknown values.

When you cannot ignore the missing data, the best way to treat them is to fill those missing gaps with plausible values; this process is what is called imputation. However, Dempster and Rubin (1983) consider that the idea of imputation is seductive and dangerous, seductive because it can lull the user into a pleasant state of believing that the data are complete after all and this is dangerous because situations where board the problem is sufficiently smaller than can be legitimately handled in this way and situations where standard estimators applied to real and imputed data have substantial biases.

Si bien la imputación logra conformar una matriz de datos completa sobre la cual se pueden ejecutar metodologías de análisis. No es menos cierto que el investigador debe estar consciente que la imputación puede deformar las distribuciones conjuntas y marginales de las variables, puede aumentar el sesgo, subestimar o sobrestimar la varianza lo que conduce a interpretaciones erróneas de los resultados (Useche y Mesa, 2006).

La "encuesta al cliente" en la industria hotelera

Por otra parte, Matovic y McCleary (2003), concluyen que si bien en las décadas que preceden a los años noventa la industria hotelera se caracterizaba por una orientación hacia la operación, en la última década, vio la emergencia de una nueva etapa donde la industria se enfocará principalmente en la información en función de la formulación de la estrategia de satisfacción del cliente, el cambio tecnológico, las nuevas tendencias de los viajes y del comportamiento de los clientes posfordistas.

Entre las múltiples técnicas de captar información primaria que apoyen la gestión turística, la "encuesta al cliente" es la más extendida en la industria hotelera, con la intención captar las creencias, preferencias y actitudes de los clientes para con los servicios que se prestan para identificar los factores que subyacen a la calidad percibida desde la filosofía de la mejora. Dicha encuesta inspirada -generalmente- en la propuesta de la escala de múltiples atributos para medir la percepción del cliente de la calidad de servicio SERVQUAL, propuesto por Parasuman, Zeithaml y Berry (1988).

Santomá y Costa (2007), en su revisión sobre la medición de la calidad de servicios en la industria hotelera determinan la tridimensionalidad de atributos que la estructuran, atributos que se someten a criterios de evaluación en valores en categorías en verbalización forzada. Primero, los relacionados con los aspectos tangibles del establecimiento: ya sean las instalaciones, el aspecto de los empleados, la apariencia del establecimiento, etc. En segundo lugar, los relacionados con la fiabilidad, esto es la seguridad que tiene el cliente de que aquello que se le prometió es lo que se les va a ofrecer, ejemplos como reservas garantizadas, solución de problemas rápida y eficazmente, información puntual, etc.; grupo de atributos muy relacionado con los aspectos organizativos del establecimiento hotelero.

Y en tercer lugar, los relacionados con el desempeño de los empleados: serían aspectos relacionados con la profesionalidad, capacidad de respuesta, trato cordial, etc.

En general, la "encuesta al cliente" presenta al hospedado esos atributos en mayor o menor cantidad, sus resultados se pueden interpretar desde tres

While the charge manages to shape complete data matrix which can execute analysis methodologies. The fact remains that the researcher should be aware that the complaint be deformed joint and marginal distributions of the variables may increase the bias, underestimate or overestimate the variance leading to misinterpretation of results (Useche and Mesa, 2006).

The "customer survey" in the hotel industry

Moreover, Matovic and McCleary (2003) conclude that although in the decades leading up to the nineties the hotel industry has been characterized by an orientation to the operation, in the last decade saw the emergence of a new stage where the industry's focus primarily on information based on the formulation of the strategy of customer satisfaction, technological change, new travel trends and behavior of the post-Fordist customers.

Among the many techniques to capture primary data to support tourism management, the "customer survey" is the most widespread in the hotel industry, with the intention to capture the beliefs, attitudes and preferences of customers for the services provided to identify the factors underlying the perceived quality from the philosophy of improvement. The survey-inspired-usually in the proposed multi-attribute scale for measuring customer perceptions of service quality SERVQUAL proposed by Parasuman, Zeithaml and Berry (1988).

Santomá and Costa (2007), in his review on the measurement of service quality in the hotel industry attributes determine the three-dimensionality of the structure, attributes undergoing evaluation criteria values into categories forced verbalization. First, related to the tangible aspects of the establishment: whether facilities, appearance of employees, the appearance of the property, etc.. Second, those related to reliability, this is the security that the client that what was promised is that they will offer examples as guaranteed reservations, solving problems quickly and effectively and timely, etc. ., group closely related to the organizational aspects of the hotel complex attributes. Thirdly, those related to employee performance: aspects would be professionalism, responsiveness, cordial, etc..

In general, the "customer survey" shows the hosted these attributes in varying amount, thus results can be interpreted from three purposes: as a performance indicator, diagnostics service and customer relations,

propósitos: como indicador del desempeño, diagnóstico del servicio y de relaciones con el cliente, en ocasiones limitados por los valores desconocidos. Así, los valores desconocidos inciden en el nivel de exactitud de la información objetivamente necesaria para tomar decisiones y contribuyen al aumento de los costos del sistema de información de la organización turística.

Situación que no sólo se manifiesta en la "encuesta al cliente", por ejemplo Landeta, Matev y Ruiz (2002) exponen su trabajo sobre la imputación del gasto turístico individual, mientras que Delphi y Reig y Coenders (2002) reportan una tasa de respuesta de 65.9% en su estudio del mercado turístico según las preferencias ambientales y optan por la imputación por regresión. Mientras que las encuestas de turismo internacional (ETI) aplicada en Argentina atienden los valores desconocidos de esas encuestas en su aplicación en el 2004, 2005 y 2006.

Valores desconocidos en "encuesta al cliente". Caso de estudio en Hotel "De Sol y Playa"

A partir del objetivo planteado, se trabaja con un caso de estudio de "encuesta al cliente" de un hotel de sol y playa gestionado bajo la modalidad "todo incluido". Los resultados que se obtengan pueden servir de hito para establecer la imputación con suficiente solvencia siguiendo lo expuesto por González Mora et al. (2010) en cuanto a los establecimientos hoteleros en Canarias. Abajo se discute los hallazgos de las causas de valores perdidos en la "encuesta al cliente" a partir de los patrones de valores desconocidos reportados.

Descripción de la matriz de datos del caso de estudio.

Los datos empleados pertenecen a la "encuesta al cliente" en cuestión, se reportan 3,332 registros, con 82 atributos sobre los cuales los clientes proporcionan las evaluaciones en una escala de calidad con las siguientes categorías: muy bien, bien, mal y muy mal. Así, la matriz de datos contiene 273,334 valores.

Si bien no existe ningún registro y/o atributo totalmente desconocido, en todos los atributos existe al menos un valor desconocido. Además, se reporta que el 93.4% de los encuestados propiciaron al menos un valor desconocido en cualquiera de los 82 atributos presentados para su evaluación, resulta un 23.4% de valores desconocidos del total de valores. Al apuntar el conjunto de atributos de la "encuesta al cliente" con valores superiores al 20% de valores desconocidos, se destaca que la mayoría corresponden a las actividades de animación y a los servicios de restauración, luego centraremos los análisis y discusión en esos. Se apunta además, que los servicios de maleteros, teléfono y tiendas presentan valores desconocidos por encima del 22%, así como las referencias al personal de las actividades de animación.

on limited occasions by unknown values. Thus, the unknown values affecting the level of accuracy needed to objectively make decisions and contribute to higher costs of the information system of the tourism organization information.

This situation is not only manifested in the "customer survey" for example Landeta, Matev and Ruiz (2002) presented his work on the assignment of individual tourism expenditure, while Delphi and Coenders and Reig (2002) report a rate response of 65.9% in their study of the tourism market according to environmental preferences and choose the imputation by regression. While in international tourism surveys (ETI) applied in Argentina attend to unknown values of these surveys as applied in 2004, 2005 and 2006.

Unknown values in "customer survey". Case study of "De Sol y Playa" Hotel

Based on the goal, we work with a case study of "customer survey" of a sunny beach hotel managed under the "all inclusive". The results obtained can be used to set the milestone circumstance sufficiently solvency criteria described by González Mora et al. (2010) regarding the hotels in the Canaries. A findings on the causes of lost in the "customer survey" from patterns of unknown values reported values is discussed.

Description of the data matrix of the case study

The data used are the "customer survey" in study, it reports 3,332 records with 82 attributes on which customers provide testimonials on a quality scale with the following categories: very good, good, bad and very bad. Thus, the data array 273 contains 334 values.

If there is no registration of a/an attribute completely unknown, in all attributes exists at least one unknown value. To others, it is reported that 93.4% of respondents led at least one unknown value in any of the 82 attributes presented for evaluation; it is 23.4% of the total unknown values. Pointing the set of attributes "Customer" on over 20% of unknown values survey highlights that most corresponds to entertainment activities and catering, then the analysis and discussion will focus on those. It also suggests that the services of porters, telephone and shops have unknown values above 22%, as well as references to staff entertainment activities.

Patrones de valores desconocidos en los atributos de las actividades de animación.

Los 14 atributos referidos a las actividades de animación incluidas en la "encuesta al cliente" son:
La descripción de los valores desconocidos en esos atributos se puede resumir en que: sin bien no existe registro y/o atributo completamente desconocido, en todo existe al menos un valor desconocido, además se reporta que el 89.1% de los encuestados propiciaron al menos un valor desconocido, resulta un 43.2% de valores desconocidos del total de valores.

Patterns of unknown values in the attributes of the planned activities.

The 14 attributes related to entertainment activities included in the "customer survey" are:
The description of the unknown values in these attributes can be summarized as follows: While there is no registration and / or attribute completely unknown at all there is at least one unknown value, also reported that 89.1% of respondents led at least one unknown value, is 43.2% of the total unknown values.

Act1: Deportes y actividades en la Piscina Act2: Deportes y actividades náuticas Act3: Deportes y actividades de Buceo Act4: Deportes y actividades en el Gimnasio Act5: Deportes y actividades de Tenis Act6: Deportes y actividades en el área de juego Act7: Deportes y actividades en el Club de Niños	Anim1: Actividades de animación diarias Anim2: Actividades de animación nocturnas Anim3: Actividades de animación con grupos musicales Anim4: Actividades de animación en el Lobby Anim5: Actividades de animación en el Club Nocturno OAct2: Otras actividades: masaje OAct3: Otras actividades: Salón de Belleza
--	--

En la figura 2, se expone el análisis de los patrones de los valores desconocidos de los atributos referidos a la animación. Por razones lograr una mejor ilustración de la figura no se reportan los ítems referidos a Act1, Anim2, Anim1, Anim3 y Act2, pero sí se incluyen el análisis de los resultados. Así, los patrones de valores desconocidos que pueden ser derivados del análisis de la figura 2 pueden depender de tres articulaciones de atributos de animación.

In Figure 2, the analysis of patterns of unknown attribute values related to animation is exposed. Reasons P or a better illustration of the items referring to FIG Act1, anim2, anim1, anim3 and Act2 are not reported, but the analysis of the results are included. Thus, patterns of unknown values which can be derived from the analysis of Figure 2 may depend on three joints of animation attributes.

En primer lugar, la articulación de actividades en: Salón de Belleza (OAct3), Club de Niños (Act7), Club Nocturno (Anim5) y Masaje (OAct2) jerarquizan la dependencia de los valores desconocidos para las actividades de animación, demostrado en un patrón apiñado. Las actividades referidas a Salón de Belleza (OAct3) y Masaje (OAct2) suplen la necesidad del cuidado del cuerpo, que en ocasiones devienen en gastos adicionales al paquete turístico y es requerida por un segmento minoritario de los clientes que se alojan en el hotel de sol y playa que sirve de caso de estudio. Mientras que el Club de Niños (Act7) y el Club Nocturno (Anim5) ofrecen actividades en el perfil de diversión y descanso para determinado segmento de clientes.

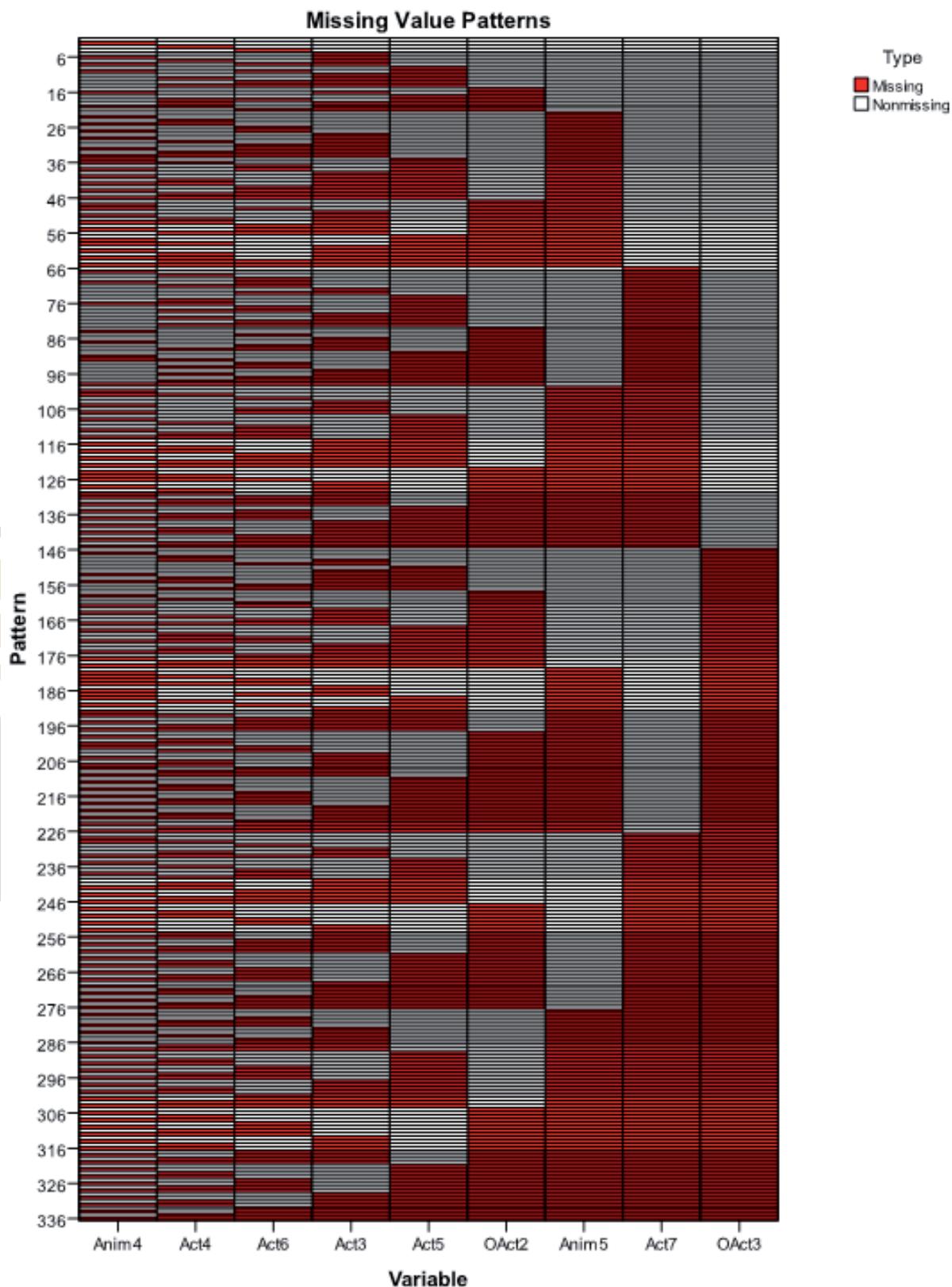
First, the joint activities: Beauty Salon (OAct3), Kids Club (ACT7), Night Club (An M15) and Massage (OAct2) I nest dependence on unknown values for the activities of animation, shown in one pattern huddles do. The activities related to Beauty Salon (OAct3) and Massage (OAct2) supply the need of pampering, which sometimes become additional costs to the package and is required by a small segment of the guests staying at the hotel beaches, which serves as a case study.

While the Kids Club (ACT7) and Nightclub (Anim5) offer activities with a profile of fun and relaxation for a particular customer segment.

Así, esos atributos tienen en común que son actividades dirigidas a satisfacer necesidades específicas de algunos segmentos de clientes del "todo incluido", a las que necesariamente no optan el resto de los cliente, lo que provoca un vacío de información para cumplir con las exigencias de la "encuesta al cliente", con valores desconocidos de hasta de un 67.56% (Tabla 1).

Thus, these attributes have in common that are activities to meet specific customer segments "all inclusive", which does not necessarily choose the rest of the client, causing a vacuum of information to comply with the requirements of "customer survey" with unknown values to a 67.56% (Table 1).

Figura 2: Patrones de los valores desconocidos de los atributos referidos a las actividades de animación en un hotel de sol y playa en la modalidad "todo incluido".



Fuente: Reportes de salida del SPSS (v.17.0, 2006)

En segundo lugar, el patrón de valores desconocidos puede explicarse por la amalgama de actividades deportivas: tenis (Act5), buceo (Act3), actividades en el área de juego (Act6) y gimnasio (Act4). Esas actividades deportivas -en su conjunto- poseen dos singularidades; la primera, para realizarlas se requiere de cierto entrenamiento, preparación física y estar dispuesto y apto a realizar un esfuerzo físico de medio a alto; la segunda, las áreas donde se realizan requieren de infraestructura y recursos especializados luego no siempre se ubican en los ambientes más públicos del hotel.

Entonces, esas actividades deportivas están igualmente dirigidas a segmentos de clientes que posean las cualidades que se requieren para su práctica, aunque en la práctica hotelera son más frecuentadas que las descripta en la primera articulación, no siempre son unánimemente consumidas por los clientes, además se le añade que aun se limita la tendencia natural de contestar la pregunta de la "encuesta al cliente" por la falta de referencia al desarrollarse en lugares no siempre socializados, reportan valores desconocidos entre un 19.12 a 59.66% (Tabla1).

En tercer lugar, con un patrón más a la aleatorio y menos apiñado de los de valores desconocidos se forma el conjunto de actividades: piano en Lobby (Anim4), actividades y deportes náuticos (Act2), actividades de animación con grupos musicales (Anim3), animación diurna (Anim1), animación nocturna (Anim2) y actividades de animación en la piscina (Act1). Todas

Second, the pattern of unknowns can explain rise by the amalgam of sports: tennis (Act5), diving (Act3) activities in the play area (Act6) and gym (Act4). These sports-activities-whole have two singularities, the former is required to perform some training, physical training and be willing and able to make a physical effort from medium to high, the second, the areas where they perform require infrastructure and later specialized resources are not always located in the most public areas of the hotel.

Then e sas sports activities are also targeting customer segments that have the qualities required to practice, although in the hospitality practice are more frequented than described in the first link, are not always unanimously consumed by customers and he adds that even the natural tendency to answer the question of "customer survey" is limited by the lack of reference to develop in places not always socialized, reported unknown values between 19.12 to 59.66% (Table 1).

Third, with a random pattern to the less crowded and the unknown values of the set of activities forms: piano in Lobby (Anim4), and water sports activities (Act2), entertainment activities with musical groups (anim3), daytime entertainment (anim1), evening entertainment (anim2), and activities in the pool (Act1). All routine,

Tabla 1: Porcentajes de desigualdad de variables del indicador de los atributos referidos a las actividades de animación en un hotel de sol y playa en la modalidad "todo incluido".

Percent Mismatch of Indicator Variables ^{a,b}														
	Act1	Anim2	Anim1	Anim3	Act2	Anim4	Act4	Act6	Act3	Act5	OAct2	Anim5	Act7	OAct3
Act1	15.85													
Anim2	17.29	16.45												
Anim1	17.41	9.30	18.85											
Anim3	19.57	10.68	14.29	19.27										
Act2	20.11	23.59	23.95	24.19	28.09									
Anim4	31.45	27.31	29.47	26.95	31.15	36.13								
Act4	36.52	35.8	35.8	35.8	35.8	35.8	46.49							
Act6	35.35	33.13	33.13	33.13	33.13	33.13	24.70	47.60						
Act3	44.87	37.67	37.67	37.67	37.67	37.67	23.89	26.68	57.17					
Act5	46.88	37.82	37.82	37.82	37.82	37.82	21.82	22.45	19.12	59.66				
OAct2	52.04	40.52	40.52	40.52	40.52	40.52	28.84	31.15	26.08	24.43	63.21			
Anim5	52.31	35.26	35.26	35.26	35.26	35.26	39.38	38.15	35.95	36.94	36.16	63.24		
Act7	53.21	42.29	42.29	42.29	42.29	42.29	29.41	26.80	25.03	21.58	23.26	36.79	65.82	
OAct3	54.77	41.15	41.15	41.15	41.15	41.15	31.51	30.82	25.93	23.14	14.32	35.53	21.49	67.56

The diagonal elements are the percentages missing, and the off-diagonal elements are the mismatch percentages of indicator variables.
a. Variables are sorted on missing patterns.
b. Indicator variables with less than 5% missing values are not displayed.

Fuente: A partir del reporte de salida del SPSS (v.17.0, 2006)

ellas rutinarias, visibles en las áreas comunes y más sociales del hotel y sin mayores exigencias al cliente que desear estar. Luego, es de esperar que la gran mayoría de los clientes puedan conformar una información sobre ellas que satisfaga las exigencias de la "encuesta al cliente", resultado sólo valores desconocidos en el orden de 9.3 a 36.13% (Tabla1).

En resumen, los tres patrones derivados del análisis de los valores desconocidos de las actividades de animación (figura 1) transitan de un gradiente de apiñamiento hacia la aleatorización. Determinado, primero, por actividades necesitadas sólo por algunos clientes; segundo, actividades de algún nivel de complejidad y/o requerimientos que impone al cliente su realización; tercero, actividades rutinarias y socializadoras. Así se deriva que no siempre los clientes poseen los elementos para satisfacer las informaciones exigidas en la "encuesta al cliente" lo que propicia los valores desconocidos, sea por la no necesidad de la actividad y/o no tener referencias de su desarrollo que permitan conformar una opinión.

Patrones de valores desconocidos en los atributos de los servicios de restauración.

Los ítems referidos al servicio de restauración incluidos en la "encuesta al cliente" para este caso de estudio son:

La descripción de los valores desconocidos en esos atributos se resume en que sin bien no existe ningún registro y atributo completamente desconocido, en todos los atributos existe al menos un valor desconocido, además se reporta que el 48.8% de los encuestados propiciaron al menos un valor desconocido, con un resultado de solo 14.6% de valores desconocidos del total de valores.

visible in public and social areas of the hotel and increased demands on the client want to be. Then, it is expected that the vast majority of customers to form information about them that meets the requirements of the "customer survey" will result only unknown values in the order of 9.3 to 36.13% (Table 1).

In summary, the three patterns derived from analysis of the unknown values of the entertainment activities (Figure 1) passing a gradient of crowding to randomization. Determined, first, for some customers only need activities, and second, activities of some level of complexity and/or customer requirements imposed for its realization; Third, social and routine activities. Therefore, we know that not always customers have elements to satisfy the required information in the "customer survey" which favors the unknowns, is no need for the activity and / or may not have references that allow development form an opinion.

Patterns of unknown values on the attributes of the catering services.

The items about restaurant service included in the "customer survey" for this case study are:

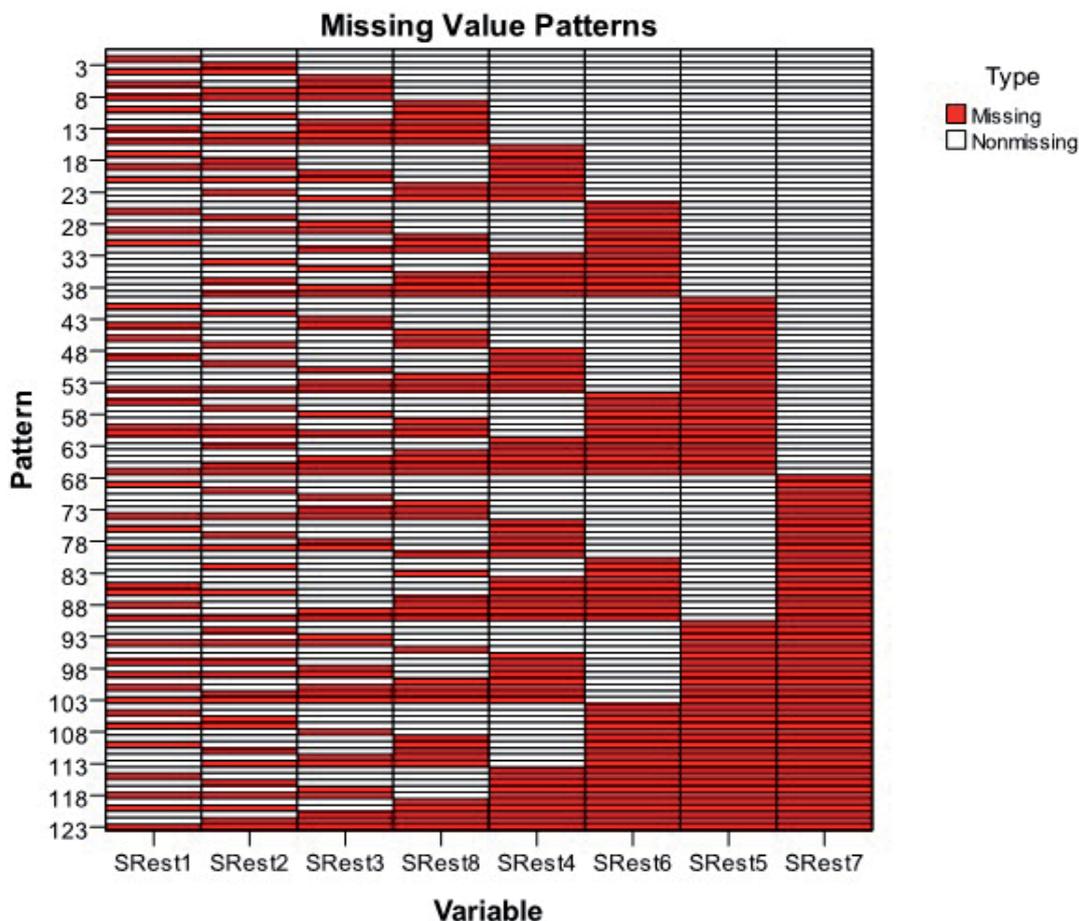
The description of the unknown values in those attributes resum and that without good there is no registration and completely unknown attribute, all attributes there s one unknown value, also reported that 48.8% of respondents led at least an unknown value, with a score of only 14.6% of the total unknowns values.

SRest1: Buffet para desayuno SRest2: Buffet para el almuerzo SRest3: Buffet para la cena SRest4: Snack-restaurante	SRest5: Especializado en comida italiana SRest6: Especializado en comida cubana SRest7: Especializado en comida japonés SRest8: Evaluación general de la restauración
---	--

En la figura 3, se expone los patrones de los valores perdidos de los atributos referidos a la restauración. Se obtienen dos articulaciones de los atributos de los servicios de restauración. En primer lugar, se articulan los servicios especializados de restauración en comida italiana, cubana y japonesa (SRest5, SRest6 y SRest7) que apiñan los valores desconocidos los que jerarquizan esos servicios. Explicado por la concepción de los servicios de restauración especializados en el "todo incluido", al ser servicios que no necesariamente acceden todos los clientes, pues debe ser consumido sólo en una ocasión en su estancia, previa reservación de capacidades en las

In Figure 3, the patterns of missing attribute values relating to the restoration exposed. Two joints of the attributes of the catering services are obtained. First, specialized catering services in Italian, Cuban and Japanese food (SRest5, SRest6 and SRest7) which crowd the unknown values nesting articulate these services. Explained by the design of specialized restoration services in the "all inclusive" services to be not necessarily reach all customers, as it should be consumed only once in their stay, reservations

Figura 3: Patrones de los valores desconocidos de los atributos referidos al servicio de restauración un hotel de sol y playa en la modalidad "todo incluido".



Fuente: Reporte de salida del SPSS (v.17.0, 2006)

propias instalaciones del hotel, con un reporte de hasta un 24.22% de valores desconocidos, en la tabla 2.

Mientras que en segundo lugar, el patrón se explica por la conjunción de los servicios de restauración más rutinarios del hotel el buffet (Rest1, Rest2, Rest3) y el snack-restaurant (Rest4) con una tendencia hacia la aleatorización de los valores desconocidos. Además, se incluye la evaluación general de los servicios de restauración (Rest8). Dado el pleno acceso a esos servicios, se espera que los valores desconocidos sean en menor cantidad, tal y como se puede observar en la tabla 2, al oscilar entre 3.66 a 15.85% de valores desconocidos.

Así, el gradiente de los valores desconocidos transita -igualmente- del apiñamiento hacia una aleatorización, determinados primero por los servicios de restauración especializados y luego por los servicios de restauración más rutinario y amplio acceso al cliente. Nuevamente, el patrón de datos desconocidos está determinado por oportunidad de conformación o no de la información

capability on site hotel with a report and up to 24.22% of unknown values, in Table 2.

While secondly, the pattern is explained by the combination of the routine restoration services of the hotel buffet (Rest1, Rest2, Rest3) and snack restaurant (Rest4) with a trend toward randomly choose unknown values. In addition, the overall evaluation of restoration services (Rest8) is included. Given full access to these services is expected to be in the unknown values less, as can be seen in Table 2, the range from 3.66 to 15.85% of unknown values.

Thus, the gradient of the unknown values-equally-transits of crowding toward randomization, determined first by specialized restoration services and then for routine restoration services and broad access to the client. Again, the unknown pattern data

exigida por la "encuesta al cliente". Al resumir lo expuesto, tanto en el conjunto de atributos expuestos a evaluación en la "encuesta al cliente" referidos a las actividades de animación como de los servicios de restauración se concluye que el patrón de valores desconocidos puede estar influido por la oportunidad de conformar o no la información exigida por la "encuesta al cliente". Aunque son necesarias otras para establecer si estos resultados pueden considerarse

is determined by chance or not conforming to the information required by the "customer survey". When resuming the previously exposed, both the set of attributes exposed to evaluation in the "customer survey" referred to as the entertainment activities of catering services is concluded that the pattern of missing values may be influenced by the opportunity to shaped or not the information required by the "customer

Tabla 2: Porcentajes de desigualdad de variables del indicador de los ítems referidos al servicio de restauración un hotel de sol y playa en la modalidad "todo incluido".

Percent Mismatch of Indicator Variables ^{a,b}								
	SRest1	SRest2	SRest3	SRest8	SRest4	SRest6	SRest5	Srest7
SRest1	5.10							
SRest2	3.66	6.30						
SRest3	3.87	4.59	6.33					
SRest8	11.58	12.42	11.25	13.87				
SRest4	12.18	12.85	12.03	15.85	14.77			
SRet6	22.36	23.14	22.45	23.74	22.30	22.54		
SRest5	20.95	21.07	21.04	22.15	20.05	20.80	23.53	
SRest7	21.82	22.42	21.85	23.08	21.40	20.83	18.28	24.22

The diagonal elements are the percentages missing, and the off-diagonal elements are the mismatch percentages of indicator variables.

a. Variables are sorted on missing patterns.

b. Indicator variables with less than 5% missing values are not displayed.

Fuente: Salida del SPSS (v.17.0, 2006)

como norma, se puede afirmar que los clientes ofrecen sus evaluaciones de calidad sobre servicios necesarios o al menos con referencias que supla la información que exige la "encuesta al cliente", en caso de referir en esa técnica de captación de información del cliente servicios necesarios y/o accedido por segmentos específicos de clientes se esperarán valores desconocidos en cantidades que pueden desconocidos incidir en el nivel de exactitud de la información objetivamente necesaria para tomar decisiones y contribuir al aumento de los costos del sistema de información de la organización turística.

A manera de conclusión

Los valores desconocidos inciden en el nivel de exactitud de la información objetivamente necesaria para tomar decisiones y contribuir al aumento de los costos del sistema de información de la organización turística debido al aumento del error de muestreo, falta de representación en grupos o variables y estimaciones

survey". Though further need to establish whether these results can be considered as a rule, we can say that their customer service quality evaluations on needed services, or at least references that mitigates the information required by the "customer survey", should refer to the technique of capturing customer information services needed and/or accessed by specific customer segments unknown values are expected to commit in unknown quantities that can go on the level of accuracy information needed to make decisions objectively and contributions go to the rising costs of the information system of the tourism organization.

As a matter of conclusion

The unknown values affecting the level of accuracy of the objectively necessary information to make decisions and contributions go to the rising costs of the information system of the tourism organization due to

imposibles de obtener. En el contexto de las nuevas tendencias de la gestión turística, la "encuesta al cliente" cobra mayor trascendencia como la técnica para captar las creencias, preferencias y actitudes de los clientes para con los servicios que se prestan para identificar los factores que subyacen a la calidad percibida desde la filosofía de la mejora, pero se la más generalizada en la industria hotelera. A pesar de los esfuerzos por su mejora como técnica no está exenta de valores desconocidos y en el caso de estudio analizado se demuestra que al referir servicios necesitados y/o accedido por sólo algunos segmentos de clientes se debe esperar mayor cantidad de valores desconocidos.

Aunque se requieren más investigaciones para establecer ese resultado como norma.

increased sampling error, lack of representation in groups or variables and estimates impossible to obtain. In the context of new trends in tourism management, "customer survey" takes on greater importance as the art to capture the beliefs, attitudes and preferences of customers for the services provided to identify factors underlying the perceived quality from the philosophy of improvement, but more widespread in the hotel industry. Despite efforts to improve it as a technique is not free of unknowns and in the case of used study it shows that when referring needed services and / or accessed by only a few customer segments should be expected as many unknowns.

Even though more research is needed to establish this result as standard.

Bibliografía / Bibliography

- Dempster, A., Rubin, D. (1983), "Incomplete data in sample surveys", in Madow, W.G., Olkin, I., Rubin, D. (Eds), *Sample Surveys Vol. II: Theory and Annotated Bibliography*, Academic Press, New York, NY, pp.3-10.
- García M., (2003). *Sistemas de información y nuevas tecnologías: influencia de las nuevas tecnologías en la estructura organizativa de la empresa cántabra*. Tesis Doctoral. Departamento de Administración de Empresa. Universidad de Cantabria.
- González Y. ; González J.; Pérez A.; Palenzuela E. y Martín N. (2010). *Mejoras en las estadísticas de turismo de Canarias*. XVII Jornadas de Estadística de las Comunidades Autónomas. Cáceres. <http://www.jecas.org/ponencias/jueves/tarde/economicasIII/MejorasestadisticaturismoCanarias.pdf>
- Cañadas I. y Sánchez A. (1998). *Categorías de respuesta en escalas tipo Likert*. *Psicothema*, 1998. Vol. 10, nº 3, pp. 623-631.
- Landeta, J.; Matey, J. (2002). *Alimentación de modelos cuantitativos con información subjetiva: aplicación Delphi en la elaboración de un modelo de imputación del gasto turístico individual en Catalunya*. *QUESTIO*, vol. 26, 1-2, pp. 175-196.
- Matovic, D. y McCleary K. (2003). *Marketing in the Next Decade: A Qualitative Study of the U.S. Hotel Industry*. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, Vol. 14(2), pp. 47-65.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. y Berry, L. (1988): "SERVQUAL a Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality". *Journal of Retailing*, Vol. 64, nº 1, primavera, pp. 5-6 y 12-40.
- Reig, C. y Coenders, G. (2002). *Segmentación del mercado turístico según las preferencias ambientales*. *Cuadernos Turísticos*. Enero-Junio, No. 009, pp. 123-135. Universidad de Murcia.
- Rubin, D. (2000). *Multiple imputation for non response in surveys*. Second Edition. New York: John Wiley & Sons.
- Santomá, R. y Costa, G.(2007). *Calidad de servicio en la industria hotelera: Revisión de la literatura*. *Revista Análisis Turístico*, 3 pp. 27-44.
- Useche, L. y Mesa D. (2006). *Una introducción a la imputación de valores perdidos*. *Terra Nueva Etapa*, año/vol. XXII, número 031; pp. 127-151. Universidad Central de Venezuela.