



### XII Conferencia Internacional de Ciencias Empresariales XII Simposio de Gerencia Moderna

Procedimiento para determinar el nivel de calidad percibida Procedure to determine the quality level perceived by the costumer.

### Nilo Alfonso Alemán<sup>1</sup>, Maisel Maikel Pacheco Martínez<sup>2</sup>, Waldo Pérez García<sup>3</sup>; Gislena Mesa Contreras<sup>3</sup>

- 1- Consultoría Jurídica Internacional Sucursal Villa Clara, Cuba. E-mail: cjivillaclara@cji.cu
  - 2- American Airline, Cuba. E-mail: maisel.pacheco@aa.com
  - 3. Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas, Cuba, e-mail: <a href="mailto:waldop@uclv.edu.cu">waldop@uclv.edu.cu</a>; <a href="mailto:gislenamc@uclv.edu.cu">gislenamc@uclv.edu.cu</a>

#### **Resumen:**

A partir del creciente auge de la industria turística en Cuba, se ha hecho necesario el desarrollo de todas las empresas y organizaciones que le brindan soporte. La industria de transporte aéreo comercial es una actividad que se desarrolla y crece notoriamente en nuestro país. La presente investigación propone la aplicación de un procedimiento para determinar el nivel de calidad percibida por los clientes del servicio de movimiento de aeronaves y pasajeros del Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado». Como resultado, se pudo constatar un nivel de calidad percibida por los clientes que se considera discreto y se determinaron las deficiencias principales que inciden en el índice de calidad percibida.

#### **Abstract:**

Due to the increasing growth of the tourist industry in Cuba, it has become necessary the development of all its companies and organizations that bring support. The industry of commercial air transportation is an activity that is developed and it is grow notoriously in our country. The present investigation proposes the application of a procedure to determine the level of quality perceived by the clients of the





service of movement of aircrafts and passengers of the International Airport «Abel Santamaría Cuadrado». As a result, it was showed, according to clients' opinions, a level of quality that it is considered discreet and, at the same time, it was determined the main deficiencies that impact in the level of perceived quality. Finally, an action plan is presented directed to solve these deficiencies.

Palabras Clave: Gestión de la calidad; Calidad percibida; Clientes.

**Keywords:** Quality management; Perceived quality; Costumer

#### 1. Introducción

En este mundo globalizado, donde las grandes crisis económicas, sociales y ambientales se hacen eco en el sector empresarial, las organizaciones de la aviación civil no están exentas de verse afectadas por las mismas. De hecho, en Cuba las empresas han tenido que modificar sus objetos sociales y objetivos estratégicos en función de los problemas financieros que está atravesando el país y su población, de forma general.

La investigación puntera en calidad de servicio se concentra, fundamentalmente, en dos escuelas: la nórdica, que enfoca el tema de la calidad de servicio desde el punto de vista del producto; y la norteamericana, concentrada en el estudio desde la óptica de la percepción de los clientes (Ontón Sarmiento, Mendosa Suárez, & Ponce Otoya, 2010).

Calidad percibida es el resultado de la comparación entre la calidad experimentada y la esperada por el cliente. La percepción de la satisfacción de los clientes con la calidad de los servicios recibidos es directamente proporcional con la posibilidad de la falla de sus expectativas; siendo, por tanto, la evaluación del cliente una función de sus expectativas y de su percepción de servicio (Ontón Sarmiento, Mendosa Suárez, & Ponce Otoya, 2010).

En cualquier caso, según estudios realizados, la gran mayoría de los investigadores coinciden en que el momento crítico para analizar la calidad percibida es el encuentro del cliente con el servicio, período de tiempo durante el cual un consumidor interactúa directamente con un servicio. Durante dichos encuentros el cliente interacciona con el personal y los aspectos físicos de la organización así como con el proceso que engloba la producción y consumo del servicio (Kandampully & Suhartanto, 2000); lo que los convierte en "auténticos momentos de la oportunidad. El país cuenta con la Empresa Cubana de Aeropuertos y Servicios Aeroportuarios (ECASA), la cual presenta un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) para darle cumplimiento a su misión y visión. La satisfacción de los clientes en los diferentes servicios que presta, teniendo en cuenta los indicadores de calidad y las variables de estas para mantener certificados los sistemas, de acuerdo a las normas internacionales establecidas, es el objetivo fundamental de la organización.





Para alcanzar la eficacia de los procesos de los servicios que presta ECASA, asegurar la conformidad del SGC con los requisitos de la norma NC-ISO 9001:2015, lograr la mejora del sistema de gestión de la organización y lograr la certificación del mismo en correspondencia con esta nueva versión de la norma antes referida; es necesario buscar alternativas desde el enfoque al cliente y basados en procesos para adquirir mayor experiencia y sostenibilidad en la calidad.

La calidad percibida, tan estudiada y comentada como la calidad objetiva, es un valor agregado subjetivo a tener en cuenta para que la organización cumpla con los objetivos, de acuerdo a lo establecido por el sistema y las bases legales y reglamentarias nacionales e internacionales que rigen el trabajo de los aeropuertos.

En el Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado», la calidad se gerencia mediante el SGC desde el año 2003. Como premisa, los criterios del cliente y el grado de satisfacción de estos, son elementos a tener en cuenta para mejorar la calidad del servicio que se presta; apoyándose además en todas las actividades que permiten controlar y dirigir el sistema.

En la revisión y análisis realizados en el Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado», sobre la evaluación de la calidad percibida por los clientes de la organización; se pudo constatar que la misma no se realiza a partir de un procedimiento sistematizado en el contexto del sistema de gestión de la calidad de la organización. Los atributos de calidad que se consideran en la encuesta que se aplica no abarcan de forma integral los aspectos que tributan a la satisfacción de los clientes en correspondencia con las características y exigencias de los servicios que se prestan. Además, los métodos que se aplican no son coherentes con las variaciones en las normativas aplicables de gestión de la calidad.

En la bibliografía consultada se ha podido constatar el uso de varios procedimientos para la determinación de la calidad percibida en varias empresas vinculadas a la aviación y especialmente a la administración y manejo de aeropuertos. Entre ellos se destacan los procedimientos propuestos por Rodríguez Cotilla, Pozo Rodríguez, y Zamora Molina (2012) y el de Sánchez Roche (2015).

En correspondencia con esta situación, se plantea como **problema de investigación**: la insuficiencia de los métodos disponibles en el Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado», para obtener información oportuna que permita determinar el nivel de calidad percibida por los clientes del servicio de movimiento de aeronaves y pasajeros. Para dar solución a este problema, se establece como **objetivo general** aplicar un procedimiento para determinar el nivel de calidad percibida por los clientes del





servicio de movimiento de aeronaves y pasajeros del Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado».

#### 2. Metodología

Para el desarrollo de esta investigación se seleccionó el procedimiento (véase la figura 1) propuesto por Sánchez Roche (2015). El mismo se considera apropiado para el desarrollo de esta investigación, pues se ajusta a la finalidad de la misma. Por otra parte, constituye un procedimiento de fácil comprensión y se encuentra estructurado de forma clara y precisa.

Esta etapa está encaminada a determinar la cantidad de clientes que deben ser incluidos en la muestra para evaluar la calidad percibida de los mismos, con las prestaciones de la organización. Para determinar la cantidad de clientes a encuestar se evalúa el comportamiento tanto de los pasajeros, como las compañías aéreas. Para ello se utiliza la información disponible en el Departamento de Handling.

Para definir la selección de las aerolíneas que se incluirán en el esquema de muestreo, se analiza el volumen de operaciones (% OPS) y la cantidad de pasajeros que transporta (% PAX), por compañía aérea en correspondencia con la región de destino. La selección de las compañías a evaluar se realiza de forma tal que las mismas representen en conjunto más del 70 % del total de aerolíneas concurrentes de la región. Estas compañías se seleccionan en función de su nivel de incidencia.

Para la investigación se aplicó el muestreo probabilístico estratificado, de forma tal que todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos. Las unidades de análisis se obtienen por medio de una selección aleatoria, dividiendo a la población en grupos o segmentos y seleccionando una muestra para cada uno de ellos.

Para el desarrollo de este trabajo se consideran los atributos derivados de las dimensiones del modelo SERVPERF, a los cuales se les decidió agregar la dimensión *agilidad*. Dicho ajuste se sustenta en la necesidad de obtener un instrumento consistente, orientado al tipo de servicio que se desea medir. Estos atributos fueron contrastados con los identificados previamente por ECASA S.A., evidenciándose un mayor alcance.

En la primera parte del cuestionario adaptado (SERVPERF), se utiliza una escala Likert con variación desde 1 hasta 7. Esta escala fluctúa desde la posición de 1 *«totalmente en desacuerdo»*, hasta 7 *«totalmente de acuerdo»*.

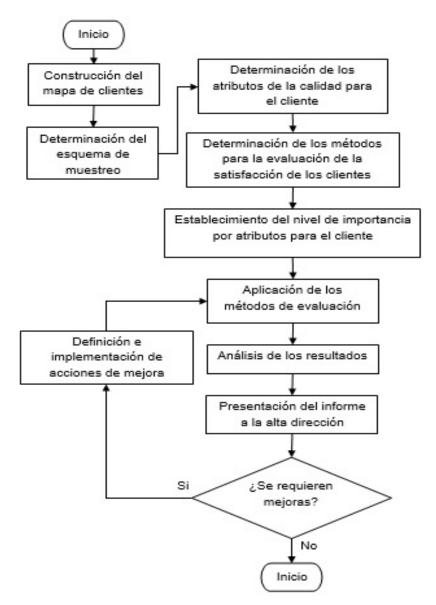




Las preguntas del cuestionario en escala Likert fueron modificadas de la forma original presentada por Pararusaman et al. (1991), sin afectar el mensaje o propósito de la pregunta. Se simplificó y ajustó el lenguaje de las oraciones para hacerlas más comprensibles. Además, se incorporó una pregunta en la que se solicita al encuestado que califique la satisfacción global percibida sobre la calidad de los servicios en Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado». La segunda parte del cuestionario contiene una pregunta con nivel de medición nominal, en la que se solicita que el encuestado priorice los seis atributos mencionados y los ordene según su consideración por nivel de importancia. Sobre esta base se obtuvo el cuestionario de la investigación, el cual fue elaborado tanto en Español. A los representantes de aerolíneas les fueron aplicados ambos cuestionarios.







**Figura 1.** Procedimiento para determinar el nivel de satisfacción de los clientes de la Empresa Camiones Centro (Sánchez Roche, 2015).

Para determinar el nivel de importancia que tienen los diferentes atributos para los clientes, en la encuesta a aplicar, se incluye una sección donde cada cliente determina qué nivel de importancia le asigna a cada atributo, en correspondencia con sus intereses. Para ello se le propone emplear una escala de 1 a 6. Al asignar el nivel de importancia a cada atributo, se debe considerar que 1 es el valor correspondiente al atributo de mayor importancia y 6 al menos importante. Asimismo debe tener en cuenta no repetir para varios atributos el mismo nivel de importancia.





Para determinar el nivel de calidad percibida por atributos, se realizó el análisis estadístico de las respuestas de los clientes. El nivel de calidad percibida asignado a cada atributo se determinó a partir del comportamiento de la media, la moda, la mediana. Para el procesamiento estadístico de la información se emplea el software SPSS 15.0.

Para analizar el comportamiento por atributos, se comparó el índice ponderado de cada uno con el índice ponderado máximo a alcanzar en correspondencia con la escala de evaluación empleada y la ponderación de la importancia de cada atributo.

#### 3. Resultados y discusión

En esta sección se exponen y analizan los resultados alcanzados.

#### 3.1. Construcción del mapa de clientes

La estratificación se realiza atendiendo a los aspectos que se relacionan a continuación.

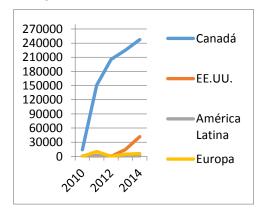
Para pasajeros (PAX): destino y cantidad de pasajeros

Para tripulantes (CREW): destino y volumen de operaciones

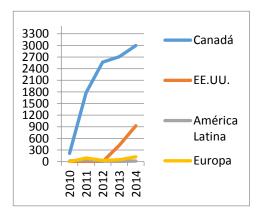
Para representantes: según las aerolíneas que atienden.

Como resultado de este análisis se establece una serie de flujo de clientes (véase la figura 2). Como resultado se aprecia el crecimiento sostenido del mercado en el último quinquenio. En correspondencia con las tendencias del entorno, se avizora un crecimiento aun mayor, especialmente Canadá y Estados Unidos de América como destino.

#### **Pasajeros**



#### Aeronaves



**Figura 2.** Gráfico de comportamiento del mercado.

Para el desarrollo de la investigación de decide analizar la región de Norte América a partir de los países que la integran: Canadá y EE.UU. Tal decisión se justifica por ser estos países nuestros principales





clientes en cuanto a movimiento de pasajeros y aeronaves. Además, se considera la variabilidad en cuanto a compañías aéreas de estos países que arriban al Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado». El resto de las regiones se evalúan en su conjunto. Por otra parte, para establecer la diferenciación también se tienen en cuenta las particularidades de los servicios que se prestan a los diferentes clientes tipificados por las regiones propuestas. A partir de lo anteriormente expuesto se estructura el mapa de clientes que se muestra en la figura 3.

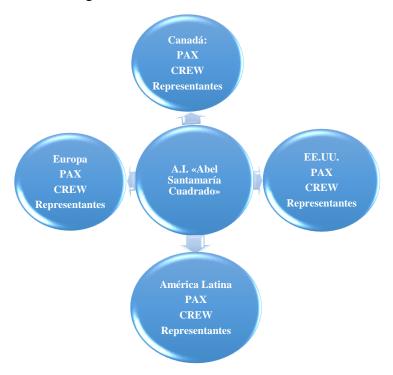


Figura 3. Mapa de clientes por destino.

#### 3.2. Determinación del esquema de muestreo

A partir del análisis realizado descrito en el epígrafe anterior, se determinaron los tamaños de población para movimiento de pasajeros y aeronaves (véase la tabla 1).

Los cálculos se realizaron a partir de las formulaciones propuestas por (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010). El resumen de los tamaños de muestras por tipo de servicio y región se muestra en la tabla 2.

Para los representantes se realizó un total de 168 encuestas, atendiendo a que los mismos se evaluaron con los dos cuestionarios, con el objetivo de analizar el desempeño de la empresa, tanto en el área de la





terminal como en el área de la rampa. Se justifica esta medida debido a que los representantes entre sus funciones tienen supervisar los servicios prestado en ambas áreas.

**Tabla 1.** Población analizada y dividida en segmentos.

	Mercado						
	Canadá	EE.UU.	América Latina	Europa	TOTAL		
PAX	272819	30197	11136	8283	322435		
OPS	3396	556	228	134	4314		

Tabla 2. Tamaños de muestras por tipo de servicio y región

	Mercado					
	Canadá	EE.UU.	América Latina	Europa	TOTAL	
Encuestas PAX	338	37	14	10	400	
Encuestas CREW	288	47	19	11	366	

#### 3.3. Determinación de los atributos de la calidad para el cliente

Los atributos seleccionados, aprobados y considerados válidos por la empresa para el desarrollo de la investigación son:

- Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación (elementos tangibles).
- Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa (fiabilidad).
- Disposición y voluntad de los empleados para ayudar al cliente y proporcionar el servicio (capacidad de respuesta).
- Conocimiento y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza (seguridad).
- Atención individualizada que ofrecen las empresas a los consumidores (empatía).
- Rapidez y simplicidad en los procesos, atención y servicios (agilidad).
- 3.4. Determinación de los métodos para la evaluación de la calidad percibida en los clientes Se consideran válidos los siguientes métodos:
- Cuestionario de calidad percibida.
- Análisis de quejas y reclamaciones.
- Entrevistas a clientes.





Otros mecanismos de comunicación directa con los clientes.

En lo sucesivo solo se abordan los aspectos relacionados con la aplicación del cuestionario. Tal decisión se fundamenta en la posibilidad que ofrece este método para obtener información veraz y cuantificable de forma rápida, en correspondencia con el propósito de la organización. Los métodos restantes pueden ser aplicados en los casos que se considere pertinente.

El cuestionario se divide en dos partes, la primera se estructura para medir la percepción que tiene los clientes sobre la calidad de los servicios en el Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado». La segunda, para determinar el nivel de importancia que le otorgan los clientes a los atributos evaluados. Se incluyen de 26 preguntas distribuidas como se aprecia en la tabla 3.

Tabla 3. Distribución de preguntas en el cuestionario

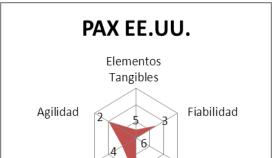
Dimensión	Preguntas		
Elementos tangibles	1,2,3,4		
Fiabilidad	5,6,7,8,9		
Capacidad de respuesta	10,11,12,13		
Seguridad	14,15,16,17		
Empatía	18,19,20,21,22		
Agilidad	23,24,25,26		

#### 3.5. Establecimiento del nivel de importancia por atributos para los clientes

Luego de aplicar la encuesta se pudo determinar el nivel de importancia de los atributos, en correspondencia con los reportes de los clientes encuestados. Los resultados se exponen según el tipo de clientes y el mercado a que pertenecen (véanse las figuras 4 y 5). De igual forma se consideró la opinión de los representantes de aerolíneas (véase la figura 2.6). Los resultados que se muestran en estas figuras se estructuran en función del comportamiento de las modas.

Analizando el gráfico de la figura 4 se puede apreciar de manera general que para los pasajeros los atributos más importantes son agilidad y seguridad, variando indistintamente entre ellos según el mercado cual es el principal. En cuanto a los menos importantes, se encuentran elementos tangibles y capacidad de respuesta, difiriendo entre ellos su evaluación según el mercado.

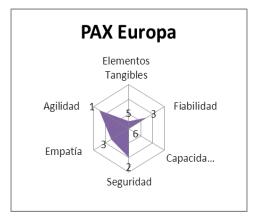






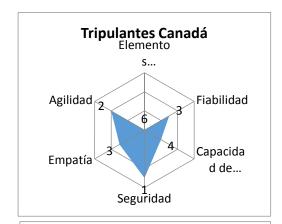


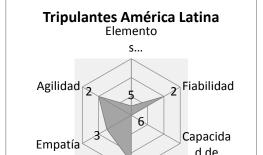


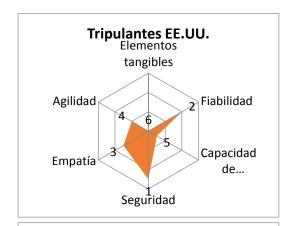


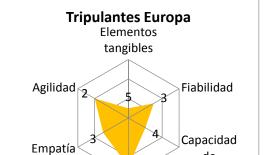
**Figura 4.**Gráficos del nivel de importancia por atributo de pasajeros.

Analizando el gráfico de la figura 5 se analizó que de manera general para los tripulantes los atributos más importantes son agilidad y seguridad, excepto para EE.UU, que sitúan la fiabilidad en segundo lugar. En cuanto a los menos importantes existe coincidencia entre los diferentes mercados en que son elementos tangibles y capacidad de respuesta, variando su orden según el nicho de mercado.













**Figura 5.**Gráficos del nivel de importancia por atributo de aerolíneas.

Analizando el gráfico de la figura 6 se puede apreciar que existe coherencia entre la opinión de los representantes en cuanto al nivel de importancia de los atributos para ellos como compañías y la de los pasajeros y tripulantes, en cuanto a la prioridad que le otorgan a los atributos. Determinándose de manera general que para los clientes los atributos más importantes son *seguridad* y *agilidad* y los menos importantes *elementos tangibles* y *capacidad de respuesta*.





**Figura 6.** Gráficos del nivel de importancia por atributo de representantes.

#### 3.6. Aplicación de los métodos de evaluación

La encuesta se aplicó a los clientes seleccionados, según lo descrito en el epígrafe 2.2. Al aplicar la encuesta a estos clientes se destacan los aspectos siguientes:

- Para los pasajeros se aplicaron las encuestas de la manera siguiente:
- O Para Canadá 32 encuestas mensuales excepto Diciembre en que se aplicaron 36 encuestas para completar las 388 requeridas.
- o Para EE.UU 3 encuestas mensuales excepto Diciembre en que se aplicaron 4 encuestas para completar las 37 requeridas.





- Para América Latina 7 encuestas en el 1er semestre y 7 encuesta en el segundo semestre, para un total de 14 requeridas.
- Para Europa Para América Latina 5 encuestas en el 1er semestre y 5 encuesta en el segundo semestre,
   para un total de 10 requeridas.
- Para las aerolíneas las encuestas se aplicaron de la siguiente manera:
- o Para Canadá se aplicaron 24 encuestas mensuales, para un total de 288.
- o Para EE.UU se aplicaron 4 encuestas mensuales, para un total de 48.
- Para América Latina se aplicó 9 encuestas en el 1er semestre, y 10 en el 2do semestre para un total de 19.
- o Para Europa 1 encuesta al mes para un total de 12.
- Para los representantes se realizaron 14 encuestas mensuales, para un total de 168 encuestas.

#### 3.7. Análisis de los resultados

Para determinar el grado de satisfacción general por clientes se determinó el índice de calidad percibida (véase la figura 7). Los resultados pueden considerarse de manera general como discretos. Por lo que se decide realizar un análisis por atributos con el objetivo de determinar cuáles están influyendo negativamente en la evaluación de los clientes.

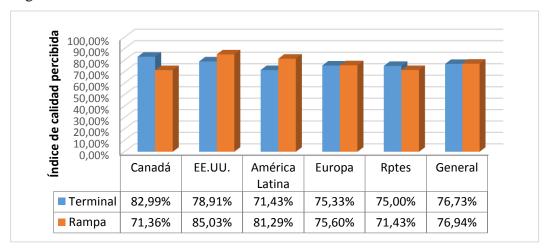


Figura 7. Gráfico de evaluación general de los servicios.

En la figura 8 se realiza un resumen del índice de calidad percibida por atributos según el tipo de cliente, con el objetivo de evaluar los servicios prestados en la terminal.





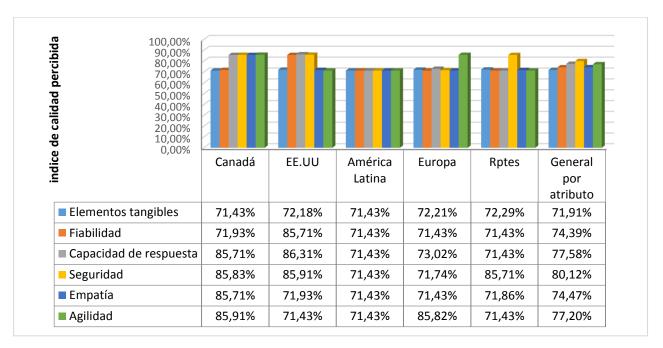
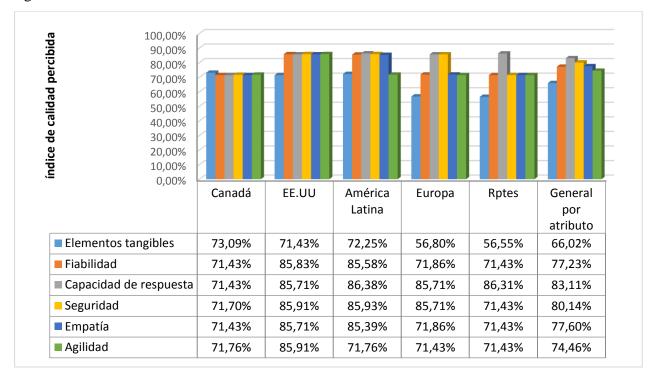


Figura 8. Gráfico de evaluación por atributos de los servicios en la terminal.

Los resultados de la aplicación del cuestionario para evaluar los servicios en rampa se muestran en la figura 9.



**Figura 9.**Gráfico de evaluación por atributos de los servicios en rampa, según tipos de clientes.





#### 3.8. Presentación del informe a la alta dirección

Los resultados anteriores fueron presentados a la dirección de la organización, en el que se le presentaron las principales deficiencias detectadas. Para determinar las mismas se realizó una evaluación de las condiciones por áreas de la terminal y la rampa. Se enfatizando en los atributos con un menor índice de calidad percibida por los clientes.

### 3.9. Definición e implementación de acción de mejora

Con la intención de mejorar el nivel de satisfacción de los clientes, se propuso a la dirección de la organización objeto de estudio un plan de acción encaminado a la eliminación de las deficiencias detectadas que generan el discreto nivel de calidad percibida por los clientes.

#### 4. Conclusiones

- 1. A partir del análisis bibliográfico de la literatura consultada se pudo constatar que al evaluar la satisfacción del cliente resulta imprescindible determinar los atributos de calidad del producto y/o servicio, así como el nivel de importancia de estos para los clientes, para posteriormente determinar el nivel de calidad percibida en correspondencia con estos aspectos.
- 2. La aplicación del procedimiento propuesto por Sánchez Roche (2015) para determinar el nivel de calidad percibida de los clientes, permitió desarrollar el análisis en correspondencia con las peculiaridades del servicio de la organización.
- 3. Por medio de la aplicación del procedimiento seleccionado se determinó que el Aeropuerto Internacional «Abel Santamaría Cuadrado», logra niveles discretos de satisfacción de los clientes, los cuales pueden mejorase a partir de la aplicación de acciones de mejoras estructuradas por áreas en correspondencia con las deficiencias detectadas en estas.

#### 5. Referencias bibliográficas

- 1. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología d ela investigación (5ta ed.). (J. M. Chacón, Ed.) México DF, México DF, México: Mc Graw Hill.
- Kandampully, J., & Suhartanto, D. (2000). Customer loyalty in the hote industry: the role of customer satisfaction and image. International Journal of Contemporary Hospitality Management, IV, págs. 346-351.
- 3. NC-ISO 9001. (2015). Sistema de Gestión de la Calidad Requisitos.





- 4. Ontón Sarmiento, I., Mendosa Suárez, C., & Ponce Otoya, M. (2010). ESTUDIO DE CALIDAD DE SERVICIO EN EL AEROPUERTO DE LIMA: EXPECTATIVAS Y PERCEPCIÓN DEL PASAJERO TURISTA. Surco, Lima, Peru.
- 5. Parasuraman, A. (1991). Marketing Research. New York: Addison Wesley.
- 6. Rodríguez Cotilla, Z., Pozo Rodríguez, J., & Zamora Molina, T. (septiembre de 2012). Procedimiento para medir la satisfacción del cliente en empresas de servicio. Libre Acceso(3), 68-71.
- 7. Sánchez Roche, A. (2015). Determinación del nivel de satisfacción de los clientes en la Empresa Camiones Centro. Santa Clara.