

Aproximación Teórica para el Diseño de un Modelo Integral de Satisfacción de Cliente

Theoretical Approximation for Integral Customer Satisfaction Design Model

Jesús Gerardo Cruz Álvarez*

Mónica Blanco Jimenez**

Carlos Monge Perry***

RESUMEN

En este artículo se presenta la teoría de la gestión de la calidad enfocada a la satisfacción del cliente, sus modelos, herramientas, metodologías, y se identifican las aportaciones teóricas relevantes y, sus variables principales, para diseñar un modelo integral, que pueda ser usado como una herramienta de competencia que incrementará la satisfacción del cliente, mediante la traducción de su voz, y la excelencia en la ejecución de la manufactura y servicio.

El modelo integral propuesto es una aproximación teórica que responde a la necesidad de mejorar la competitividad de las organizaciones, por medio de la satisfacción de clientes y lealtad de los mismos. Este artículo es uno de los primeros estudios conceptuales que extraen de la amplia teoría de la gestión de calidad, aquellas herramientas y modelos principales que tienen por objetivo la satisfacción del cliente.

Palabras Claves: Satisfacción del cliente, SERVQUAL, modelo KANO, QFD, voz del cliente, Modelo de satisfacción del cliente.

ABSTRACT

The aim of this article is to analyze the customer satisfaction theory, models and strategies in order to identify key factors that lead to design an integrated theoretical customer satisfaction model, that can be used as a competitive advantage tool to translate the voice of the customer into parameters for manufacturing and delivery that meets customer needs.

This model is a theoretical approximation that contributes to improve organization's performance thru customer satisfaction and loyalty. This article identifies the main drivers of customer satisfaction and offers an interrelation matrix-model that links key items to business performance. This is one of the first conceptual analysis that extracts the main theoretical models and correlates them into single model focus on customer satisfaction.

Key Words: Customer satisfaction, SERVQUAL, Kano model, Quality function deployment, voice of the customer.

*PhD.Facultad de Contaduría Pública y Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León. Cuerpo Académico e Investigación UANL-CA-259: Innovaciones Tecnológicas. Investigador Nacional – CONACYT Nivel I. Email: jesusphd@prodigy.net.mx.

**PhD.Facultad de Contaduría Pública y Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León. Cuerpo Académico UANL-CA-198: Negocios Internacionales. Investigador Nacional – CONACYT Nivel I. Email:moniblanco77@hotmail.com.

***PhD.Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de Nuevo León. Email:carlosmongep@prodigy.net.mx.

1. INTRODUCCION

La satisfacción del cliente es un concepto que ha sido abordado ampliamente desde diferentes ángulos, teóricos y prácticos; incluso en investigaciones recientes, bajo la metodología de casos de estudio Y estudios empíricos. Algunas investigaciones tienen aplicaciones prácticas y han logrado delinear diferentes modelos en los cuales se destaca una asociación de variables que explican el efecto que tiene en la variable mediadora de satisfacción del cliente. Se generan resultados en la organización, tales como: ventas, utilidad, participación de mercado, presencia y penetración de marca. Dentro de los más relevantes.

La satisfacción del cliente, como una variable mediadora, se relaciona con elementos clave en la construcción de un modelo integral de satisfacción, en el que se logre: 1. Identificar la voz del cliente con todos sus elementos, requerimientos y criterios de éxito, y 2. Traducir tales elementos en aspectos cualitativos y cuantitativos para el control y optimización de los mismos en el proceso de manufactura de bienes y ofrecimiento de servicios.

El mundo actual, caracterizado por avances tecnológicos, innovación y alta competencia, hace que el tema específico de la satisfacción del cliente cobre especial relevancia para las organizaciones, que buscan su satisfacción, como una estrategia para el logro de sus metas de negocio; El problema radica en el diseño de la metodología apropiada para identificar la voz del cliente e identificar los elementos clave, que el cliente pondera, los cuáles son identificados como los elementos críticos. Este artículo de investigación ofrece una aproximación teórica para identificar los elementos de relevancia de la satisfacción del cliente, por medio de una revisión teórica de la literatura conceptual existente e investigaciones empíricas sobre el tema. Se pretende integrar un modelo original en el cual se identifican las interacciones y elementos principales, además de presentar las variables conceptuales clave para cada investigación.

2. MARCO TEORICO

La satisfacción del cliente ha sido relacionada con el desempeño de las organizaciones, y se mide por el incremento de ventas, participación de mercado y presencia de marca, entre otros aspectos claves. [1] Establece una propuesta teórica en la cual identifica la satisfacción del cliente como una variable mediadora hacia el desempeño de las organizaciones. (figura 1) Sin embargo, no se establecen las metodologías y estrategias por las cuales se puede entender la voz del cliente, ni los medios para lograr un control, mejoramiento y optimización del proceso de manufactura de bienes y ofrecimiento de servicios, desde un punto de vista integral.

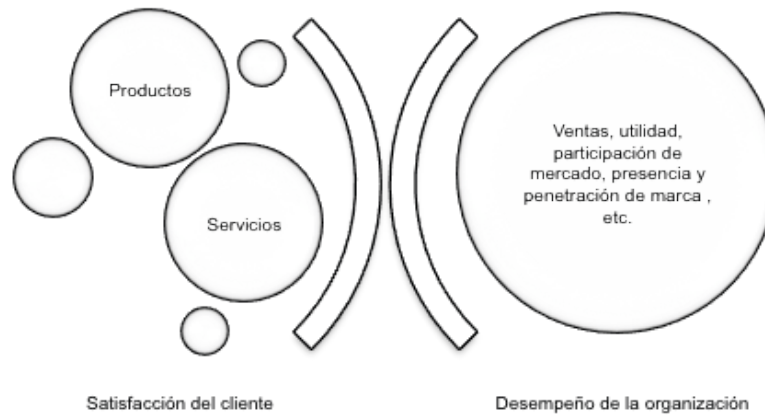


Figura 1. Relación de la satisfacción del cliente y el desempeño de la organización.

Fuente: Adaptado de su versión original citado en [1].

Para identificar las herramientas, metodologías, estrategias enfocadas al entendimiento de la voz del cliente, se procede a realizar una búsqueda en las siguientes bases de datos: EBSCO Host, Emerald, Elsevier, y Springer en los periodos comprendidos del 2010 al 2013 (tabla 1).

Tabla1. Resumen del análisis literario, 2010-2013

Palabra Clave	2010	2011	2012	2013	2014	Referencia bibliográfica relevante
Modelo Kano	405	562	610	348	1	[2 y 3]
SERVQUAL	3300	3830	4170	2150	2	[4]
Voz del cliente	982	1020	1070	541	2	[5 y 6]
Satisfacción de cliente	23800	25000	24600	15800	48	[7 y 8]
Elementos críticos de la calidad de productos y servicios	411	496	512	260	0	[9 y 10]
Despliegue de la función de la calidad	2240	2620	2800	1420	4	[11 y 2]
Control estadístico de la calidad	3000	3130	1510	1880	5	[12 y 13]
Medición de la satisfacción de clientes	1090	1250	1210	619	0	[1, 14, 15 y 16]
Modelo de satisfacción de clientes	139	170	178	99	0	[17, 18, 19 y 20]

Fuente: En base al análisis bibliográfico disponible en las bases de datos de: EBSCO Host, Emerald, Elsevier, y Springer en los periodos comprendidos del 2010 al 2014.

La tabla anterior presenta de forma matricial la cantidad de investigaciones, tanto conceptuales como aplicadas, relevantes para construir una aproximación teórica de un modelo de satisfacción de cliente. Se puede destacar que el 90% de las investigaciones publicadas se concentran en cuatro conceptos: satisfacción de clientes, modelo SERVQUAL, control estadístico de proceso (SPC), y despliegue de la función de calidad (QFD), mientras que menos del 0.4% trata temas de la satisfacción del cliente como un modelo. En un segundo nivel de análisis crítico son menos las investigaciones que tratan la satisfacción del cliente como un modelo que integra elementos teóricos, conceptuales y de aplicación con metodología de investigación de campo, que logre captar los requerimientos de cliente. La satisfacción de cliente se utiliza como una estrategia para identificar las oportunidades y enfocarse a la búsqueda de las ventajas competitivas.

2.1. SATISFACCIÓN DE CLIENTES

Claramente la teoría en primer lugar se enfoca al concepto de satisfacción de clientes, por lo que es necesario definir lo que significa, así como sus alcances. De acuerdo con lo mencionado por [2] en el cual realiza un análisis referencial y comparativo entre diferentes fuentes, logra identificar tres elementos que caracterizan el concepto de satisfacción de cliente: 1. Es una respuesta (emocional o cognitiva), 2. La respuesta es relevante en relación con la expectativa del uso de un producto o experiencia de servicio, y 3. La respuesta ocurre durante un periodo específico de tiempo (puede ser anterior, inmediato o posterior al uso de un producto o experiencia de servicio).

También se logra identificar en la literatura una esquematización de la satisfacción del cliente en forma de modelos, los cuáles están divididos en dos niveles de conceptualización y aplicación. De acuerdo con lo que describe [3] el concepto de satisfacción de cliente se puede conceptualizar desde dos niveles: macro-modelos y micro-modelos (figura 2 y 3).

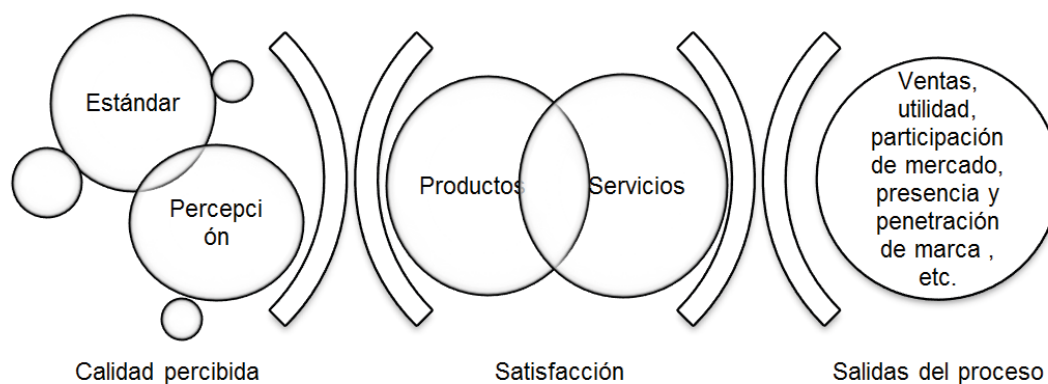


Figura 2. Macro-modelo de satisfacción del cliente.

Fuente: Adaptado de su versión original [3 -4].

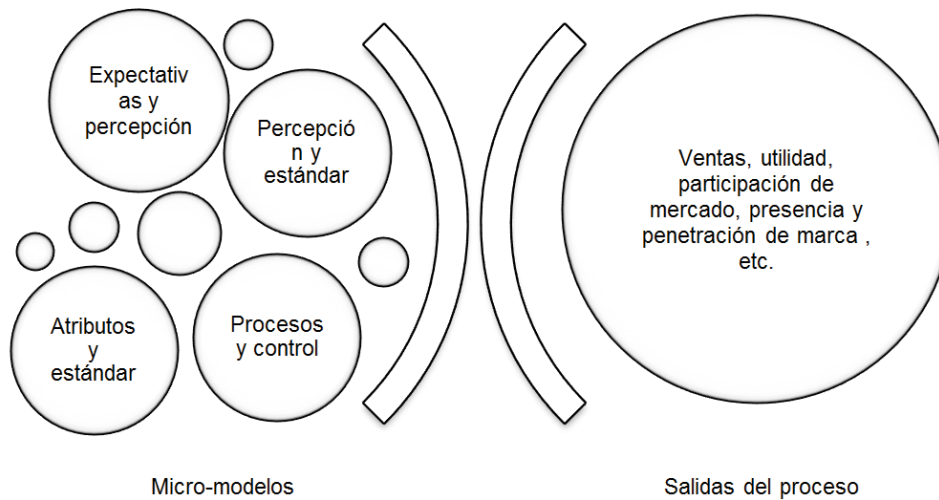


Figura 3. Micro-modelo de satisfacción del cliente.
Fuente: Adaptado de su versión original [3-4]

2.2. SERVQUAL

El modelo SERVQUAL (por sus siglas en inglés: Service Quality o en español calidad en el servicio) fue propuesto por [5] haciendo referencia a cinco aspectos claves de la respuesta emocional que define la satisfacción del cliente, los cuales pueden explicarse en la tabla siguiente (tabla 2) y de forma esquemática en la figura 4.

Tabla 2. Estructura de cinco gaps-diferencias del modelo SERVQUAL

Diferencia	Objetivo – Alcance
1	Identificar la diferencia entre las expectativas de los directivos/organización y las expectativas de los clientes
2	Identificar la diferencia entre las expectativas de los directivos/organización y las especificaciones – estándares de calidad.
3	Identificar la diferencia entre las especificaciones – estándares de calidad y la prestación del servicio.
4	Identificar la diferencia entre lo ofertado y la prestación del servicio.
5	Identificar la diferencia entre la expectativa del cliente y el servicio recibido.

Fuente: Adaptado de su versión original citado en [6] convergente con lo mencionado por [7].

El modelo SERVQUAL puede ser entendido de forma esquemática para identificar de una forma más fácil los cinco gaps-diferencias fundamentales de la calidad en el servicio, de acuerdo con lo mencionado por [5].

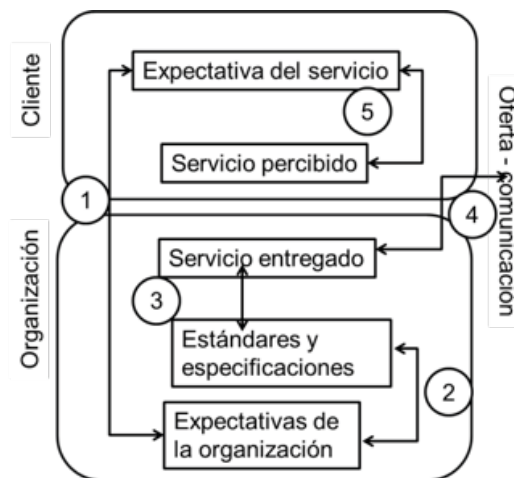


Figura 4. Modelo SERVQUAL.

Fuente: Adaptado de su versión original citado en [5].

La metodología SERVQUAL es presentada por [5] y consiste en un cuestionario de 22 elementos de respuesta simple, bajo una escala Likert, la cual contiene cinco apartados: confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y apariencia. El resultado de la aplicación del instrumento SERVQUAL consiste en la identificación de la diferencia principal respecto a la expectativa del cliente, y la percepción del servicio recibido.

La metodología SERVQUAL también ha sido utilizado en diferentes aplicaciones prácticas [8] y además, presenta convergencias con el QFD [9], respecto a la identificación de las principales áreas de oportunidad, tanto de productos como de servicios, en particular la herramienta QFD se enfoca a una diferencia que no está definida originalmente en el modelo SERVQUAL: diferencia entre la expectativa del servicio y/o producto y las especificaciones – estándares de calidad aplicables; esta diferencia es un vacío teórico en el modelo SERVQUAL y, al analizar las ventajas conceptuales y metodológicas de la herramienta QFD, invita a pensar que efectivamente son complementarias para el entendimiento integral de los requerimientos del cliente, basado en especificaciones tangibles de manufactura y servicio.

2.3. Control estadístico de proceso

El SPC (por sus siglas en inglés: Statistical Process Control o en español control estadístico de proceso) es una herramienta estadística que busca monitorear la variación, y hace una distinción entre la variación inherente o común del proceso y la relativa a causas especiales. El principio estadístico que sustenta esta aproximación de control es el monitoreo del proceso en el tiempo, respecto a $\pm 3s$ con referencia a la media aritmética de la variable bajo estudio.

La técnica de SPC ha sido usada en diferentes ambientes industriales, desde la manufactura repetitiva y secuencial hasta procesos de servicio en donde se monitorean cualidades o atributos que carecen de la naturaleza de ser variables continuas [10-11].

Existen reglas específicas en la metodología de control estadístico que ofrecen alertas preventivas en relación con la variación natural del proceso, que pueden considerarse como anormales o especiales (figura 5), y serán evaluadas respecto a límites o fronteras máximas o mínimas de la expectativa de desempeño. Esta es una de las razones por las cuales el control estadístico de proceso es ampliamente usado para el monitoreo de características o cualidades del producto y servicio, adicional al monitoreo de variables de naturaleza continua.

Una idea integral de aplicación de la metodología de control estadístico de proceso es precisamente el monitoreo de las cinco principales diferencias presentadas con anterioridad en el modelo SERVQUAL, con el objetivo de dar alertas preventivas y monitorear el desempeño de las expectativas del cliente respecto a lo que recibe. Se pueden establecer objetivos, límites de control y de especificación, a fin de poner en perspectiva los elementos críticos de calidad para la toma de decisiones oportuna.

En la figura siguiente se puede observar una gráfica de control estadístico que monitorea en el tiempo la variable clave del proceso.

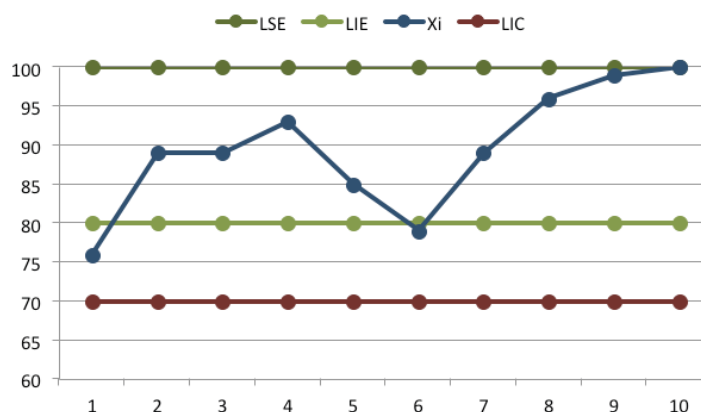


Figura 5: Control estadístico de proceso.
Fuente: Elaboración de los autores.

2.4. Despliegue de la función de calidad

El concepto de QFD (por sus siglas en inglés: Quality function deployment o por su significado en español, despliegue de la función de calidad) es una herramienta que tiene su objetivo centrado en la traducción de las necesidades del cliente en características cuantificables, para poder ofrecer productos y servicios de acuerdo con las expectativas. Se reconoce a [12] como el precursor del concepto y metodología QFD la cual tiene dos elementos importantes: 1. El concepto de QFD ha transformado el proceso del control de calidad de la manufactura en su origen, en el diseño de los productos y servicios, y 2. Proporciona el vínculo entre las áreas de diseño y manufactura, o proceso de servicio para alinear los esfuerzos en lograr productos acorde a las expectativas.

Algunos autores tales como [13-16] coinciden en la idea de que el QFD es una herramienta de mediación entre las expectativas de un producto y/o servicio y el diseño del mismo, Algunas otras conceptualizaciones del QFD se enfocan simplemente en el resultado, es decir, en el cumplimiento de los requerimientos del cliente y para ello el proceso se esquematiza por medio de una casa denominada la casa de la calidad, que traduce la voz del

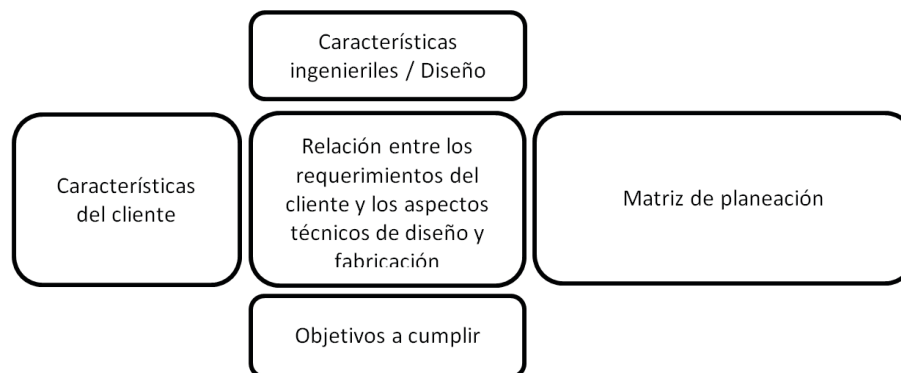


Figura 6. La casa de la calidad.

Fuente: Adaptado de su versión original citado en [13].
cliente (figura 6).

En la figura anterior se logra observar que la metodología incide en una matriz ponderada de relación entre los requerimientos de los clientes, y los aspectos técnicos de diseño y de fabricación, adicional a la evaluación del producto y/o servicio en relación con la competencia

El QFD logra poner en perspectiva los dos modelos macro y micro de la satisfacción de cliente en relación con la evaluación de la calidad percibida, y los medios para asegurar tal calidad de salida. Sin embargo la evaluación cualitativa y cuantitativa del modelo funciona si se tienen como antecedente, claro y fundamental, las necesidades o características críticas de calidad del cliente. Por el contrario, la evaluación no estará en un nivel estratégico si se tie-

nen en cuenta el producto, servicio, condiciones de mercado, oferta, demanda, capacidades tecnológicas y tendencias globales. De esta forma, la herramienta QFD requiere un mayor nivel de estrategia.

2.5. Modelo Kano

El Modelo Kano [17] fue introducido como un modelo conceptual y de estrategia en el que identifican tres escenarios posibles: 1. requerimientos que deben ser cubiertos, 2. requerimientos del producto y/o servicio, y 3. exceder expectativas. Por otra parte, [16,18] son consistentes en el enfoque de aplicación del Modelo de Kano para poder identificar, por medio de encuestas, las expectativas de los clientes y distinguir las expectativas de los elementos mínimos que se deben cumplir [19]. En la siguiente figura se puede observar la relación existente entre los tres escenarios posibles y el horizonte de tiempo (figura 7).

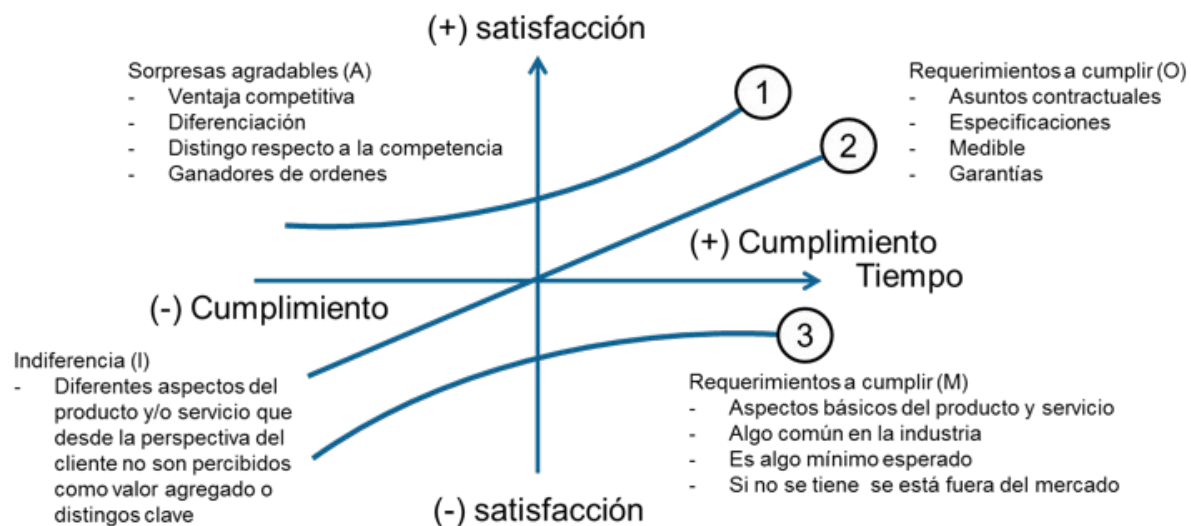


Figura 7. Modelo de Kano.

Fuente: Adaptado de su versión original citado en [19].

El Modelo de Kano presenta un esquema estratégico en el que logra situar el producto y/o servicio en el cuadrante y la evolución adecuada, respecto a las tendencias actuales, que es congruente con el macro-modelo de satisfacción de clientes. Se utiliza una escala ponderada que integra cuatro escenarios que el producto y/o servicio podrían tener: 1) deber-ser. 2) atractivo. 3) cumplimiento, y 4) indiferente.

Algunos investigadores abordan el tema de calidad en el servicio como una herramienta de competencia, en la que se puede lograr la ventaja competitiva si se identifica la posición competitiva de los productos y servicios que ofrece la empresa, bajo la perspectiva del Modelo de Kano, y se escucha la voz del cliente con la metodología de QFD [13 y 18]. Otros investiga-

dores han encontrado convergencia teórica y práctica al relacionar los modelos SERVQUAL y el Modelo de Kano [20-21].

2.6. Modelo ACSI

La necesidad de crear métricas de desempeño respecto a la satisfacción del cliente orientaron a los investigadores y asociaciones profesionales del tema, para definir un índice de satisfacción. Solo a fines finales de la década de los 80's se publicó un índice denominado ACSI. (Índice americano de satisfacción de clientes) [6]. La metodología ha sido adoptada por diferentes países y es un referente respecto a la métrica categorizada por industria, por tipo de insumo, producto o servicio ofrecido.

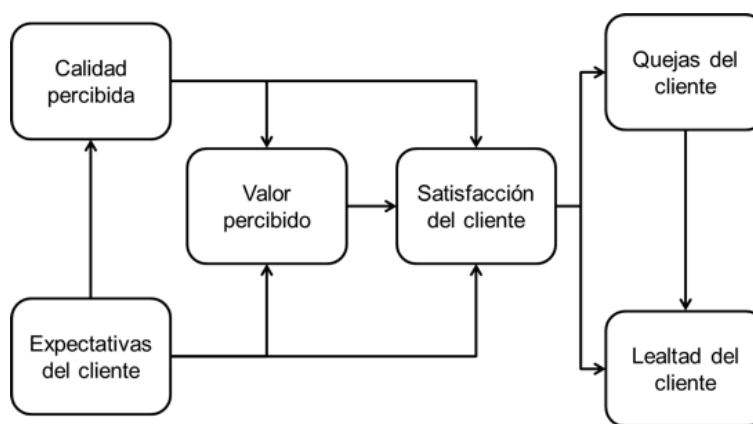


Figura 8 Modelo ACSI

Fuente: Adaptación propia de la versión original.

En el modelo ACSI se identifica la satisfacción del cliente como la variable dependiente de la percepción de la calidad de los productos y servicios, así como del valor que recibe. La lealtad del cliente es una variable resultante del modelo que tiene relación con las expectativas originales, y las quejas que éste puede tener en relación con los productos y servicios adquiridos.

3. RESULTADOS Y DISCUSIONES DEL MODELO INTEGRADO

De acuerdo con lo que menciona [22] las organizaciones con clientes satisfechos lograrán generar la lealtad de los clientes y, por tanto, mejores márgenes en el mercado, tanto en participación como en utilidades. Así la satisfacción deja de ser un concepto teórico y se convierte en una herramienta estratégica de competencia por medio de la cual la organización puede

lograr una ventaja competitiva. Es fundamental conocer, medir, cuantificar y estructurar un modelo conceptual y de aplicación, que explique la diferencia entre la expectativa del servicio y/o producto y las especificaciones – estándares de calidad aplicables.

Durante la investigación se logró identificar un marco teórico relevante y amplio sobre la teoría de la satisfacción del cliente y sus variables principales. Se lograron identificar también r las principales variables y relaciones entre los modelos, y se encontraron dos aspectos fundamentales: 1) los modelos teóricos de satisfacción del cliente que no se presentan desde una perspectiva integral que tenga como objetivo elevar la competitividad de las organizaciones, al traducir las necesidades del cliente en especificaciones de producto, servicio y proceso. 2) Carencia de evaluación de la diferencia posible entre la expectativa del cliente respecto a los elementos críticos de calidad para la manufactura, y ofrecimiento de productos y servicios.

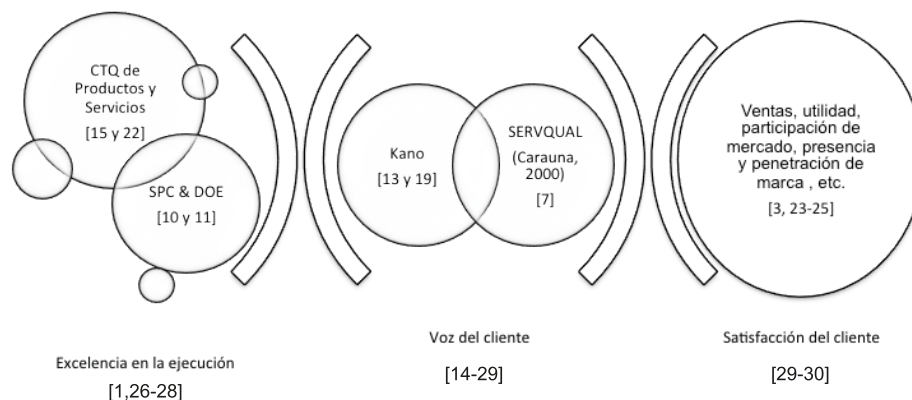


Figura 9. Modelo integral (conceptual – teórico) de satisfacción del cliente.
Fuente: Elaboración de los autores.

3.1. ENFOQUE PARA LA DETERMINACIÓN DE LA VOZ DEL CLIENTE

El modelo integral de satisfacción de cliente (figura 9) propone dos etapas para lograr la satisfacción del cliente: escuchar la voz del cliente y la excelencia en la ejecución.

La voz del cliente consiste en el proceso de identificar las expectativas que el cliente tiene respecto al producto y servicio. Para ello se propone una modificación a la metodología tradicional del instrumento SERVQUAL y Modelo de Kano para lograr identificar, no solo la diferencia principal entre la expectativa y la percepción, sino esquematizar y priorizar los elementos principales que el cliente identifica como fundamentales en la relación de valor producto-servicio que recibe.

Excelencia de ejecución. Consiste en traducir los requerimientos del cliente en especificacio-

nes, por lo que la herramienta QFD es básica en este proceso. Se propone una adición a la metodología del despliegue de la función de calidad para la determinación de los elementos críticos de calidad, (CTQ) tanto para los productos como los procesos desde un enfoque de monitoreo preventivo para el cumplimiento de tales estándares.

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VOZ DEL CLIENTE

Un aspecto clave para la identificación de las expectativas del cliente es el uso de un instrumento de recolección de datos, que logre identificar el nivel de las expectativas en relación con las percepciones del cliente.; Con este fin se utilizará el instrumento de SERVQUAL modificado, y se agregan criterios y valores del modelo de KANO para la ponderación y priorización de las expectativas del cliente, en algo tangible, medible y susceptible de poder ser monitoreado preventivamente, para asegurar la excelencia en la ejecución.

Para llevar a cabo el proceso de identificación de las expectativas del cliente, se tiene en cuenta el instrumento SERVQUAL típico de 22 ítems, que incluye cinco factores de clase del servicio: apariencia, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Cada uno de los factores es evaluado por grupos focales de interés bajo una escala Lickert de cinco puntos y se establece el cálculo de las diferencias entre la expectativa del cliente $E(X)$ y la percepción del estado actual $P(X)$. Se evalúa además, la percepción potencial de si el elemento no existe, o el desempeño del mismo es plenamente no satisfactorio $NG(X)$. La comparación entre $E(X)$ y $NG(X)$ será utilizada para transformar los elementos cuantitativos en elementos cualitativos de acuerdo con la escala Kano, y así se identificará el nivel de relevancia para cada característica (figura 10)

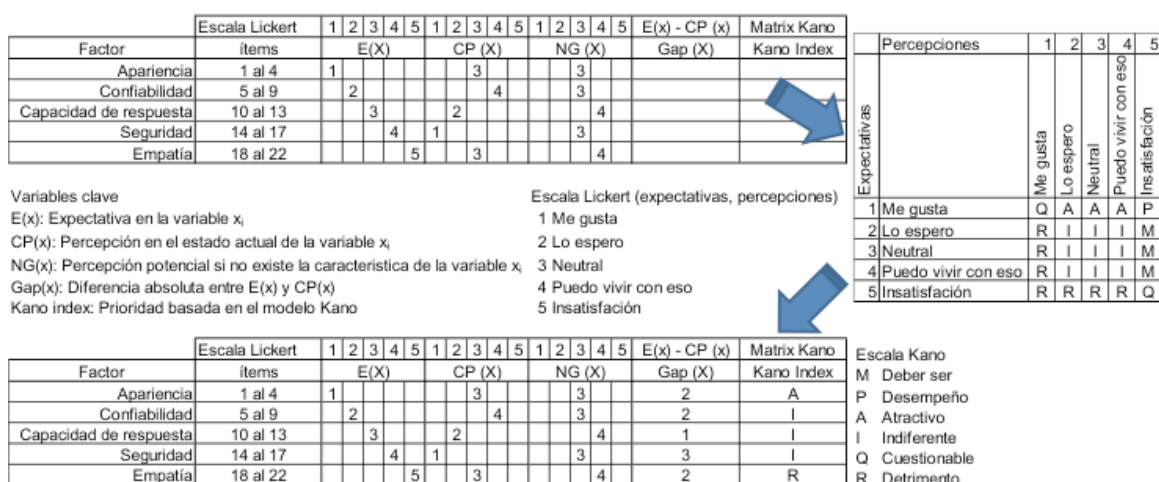


Figura 10. Operacionalización de la voz del cliente.
 Fuente: Elaboración de los autores.

Un aspecto vital en la identificación de la voz del cliente es precisamente la evaluación de sus expectativas y priorización de las mismas en cinco características: (M) deber ser, (P) desempeño, (A) atractivo, (I) indiferente, (Q) cuestionable y (R) detrimento. En la figura 11 se puede observar que cada uno de los factores es evaluado con base en la frecuencia relativa $f(x_i)$ para identificar el nivel que ocupa tal característica respecto a la escala Kano.

Factor	Ítems	Frecuencia (xi)						Total	Kano
		A	M	O	R	Q	I		
F1: Apariencia	1 al 4	3	8	1	1	1	1	15	M
F2: Confiabilidad	5 al 9	2	0	11	2	0	0	15	O
F3: Capacidad de respuesta	10 al 13	0	1	0	10	2	2	15	R
F4: Seguridad	14 al 17	9	2	1	1	1	1	15	A
F5: Empatía	18 al 22	12	0	0	2	1	0	15	A

Figura 11. Priorización de la voz del cliente.

Fuente: Elaboración de los autores.

En la figura 12 se presenta un esquema que identifica el desempeño prioritario de cada uno de los factores. En la figura se establece que los factores F1, F4 y F5 son considerados como atractivos, es decir; la organización debe entender que esos factores son de relevancia total para el cliente respecto a la preferencia que él tenga sobre tal o cual producto u organización. El factor F2 por el contrario, se identifica con el eje de desempeño, lo que indica que ese factor es clave en el servicio ofrecido o producto adquirido. Un error en esa característica tendrá un impacto directo en la satisfacción del cliente. En último lugar se encuentra el factor F5, que está en la zona de detrimento, por lo que será necesario aminorar o eliminar esas características que van en sentido opuesto a la satisfacción del cliente.

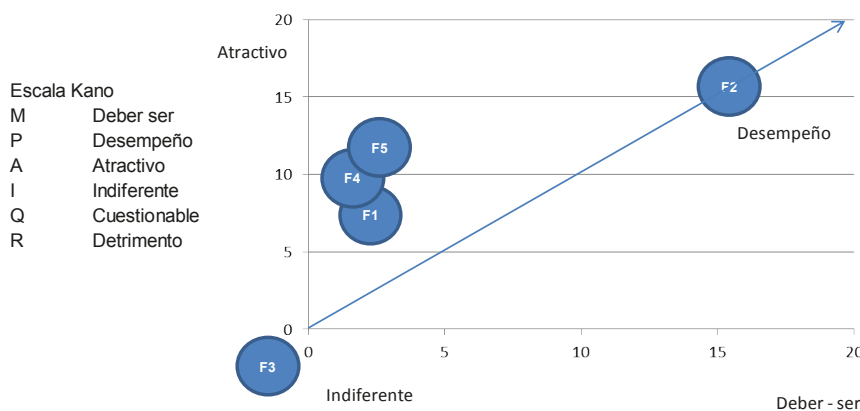


Figura12. Esquema de desempeño prioritario.

Fuente: Elaboración de los autores.

3.3. PROPUESTA PARA LA EXCELENCIA EN LA OPERACIÓN

Un precepto básico en la relación de excelencia en la ejecución es la traducción de los requerimientos del cliente en variables de control y monitoreo. Las variables de control (CTQ) son aquellas enfocadas al aseguramiento del proceso de realización del servicio y/o manufactura del producto, mientras que las variables de monitoreo serán aquellas variables que resultaron como objetivos de acuerdo con el análisis de QFD.

Existe una variedad de herramientas para asegurar que el proceso de servicio y/o manufactura cumpla con los objetivos trazados de las variables CTQ y de monitoreo para la satisfacción del cliente, aunque no hay un consenso teórico y práctico al respecto. Entre las principales metodologías se destacan: análisis de modo y efecto de falla, diseño de experimentos, diagrama de proceso-flujo y análisis de la cadena de valor, entre otras. En esta propuesta de aproximación teórica del modelo de satisfacción de cliente se propone el uso del control estadístico de procesos para el control y monitoreo de las variables, y del diseño de experimentos para la determinación de los parámetros clave en el proceso de manufactura de productos.

4. CONCLUSIONES

La teoría de satisfacción del cliente es plenamente convergente con la teoría general de calidad en la QUEI se pueden identificar diferentes herramientas, modelos y aproximaciones teóricas, para poder entender las necesidades del cliente y traducirlas en elementos clave de manufactura y servicio. El objetivo de este artículo de investigación teórico fue el realizar un análisis crítico sobre la literatura existente, para poder identificar los principales modelos teóricos y variables de trabajo sobre las cuáles, de forma integral, se puede realizar una aproximación teórica a un modelo de satisfacción del cliente.

Durante el desarrollo del marco teórico se han encontrado diferentes modelos entre los que se destacan QFD, CTQ's, SPC, Kano, SERVQUAL, y ACSI. Podemos identificar que los modelos y metodologías anteriores buscan la satisfacción del cliente por medio de la traducción de la voz del cliente, y el aseguramiento de la excelencia en la ejecución.

Un aspecto fundamental identificado es que los modelos analizados convergen en la teoría. Sin embargo, en la práctica carecen de aplicación integral y ciertas investigaciones de aplicación práctica logran correlacionar algunas de las herramientas, pero no consiguen plantear un modelo integral. El modelo ACSI es un modelo conceptual integral de la satisfacción del cliente, pero se encuentra limitado en el uso de técnicas como SERVQUAL y QFD entre otras.

La metodología propuesta es una aproximación teórica al diseño de un modelo de calidad total de satisfacción de cliente en el que se logran enlazar los objetivos de la organización,

tales como mayor productividad, ventas y lealtad de los clientes, entre otros, que son aspectos intrínsecos de gestión de los recursos de la organización, para escuchar la voz del cliente y la confiabilidad en la ejecución de las operaciones I de excelencia.

El enfoque propuesto es innovador sobre la base que propone alternativas metodológicas a las sugeridas por investigadores contemporáneos, y mantiene una dinámica sencilla de aplicación.

Una línea sugerida de investigación es la implementación del modelo teórico, propuesto en un caso de estudio, a fin de comprobar la eficacia del mismo, además de una encuesta de campo que logre identificar los elementos relevantes, para poder reducir variables y descartar aquellas de mayor relevancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] L. Viet, "Innovation and business success: The mediating role of customer participation", *Journal of Business Research*, n°. 66, vol. 2, pp. 1134-1142., 2013.
- [2] Giese, J. C. (2000). Defining customer satisfaction. *Academy of Marketing Science Review*, (1), 1-27.
- [3] Hom, W. (2010). Customer Satisfaction Models. The Research & Planning Group, 100-110.
- [4] Woodruff, R. y. (1996). *Know Your Customer: New Approaches to Understanding*. Cambridge, Massachusetts. Blackwell.
- [5] Parasuraman, A. Z. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(5), 41-50.
- [6] ACSI. American Customer Satisfaction Index. Recuperado el 16 de Septiembre de 2013, de ACSI - USA ASQ: <http://www.theacsi.org/about-acsi/acsi-methodology>
- [7] Caruana, A. E. (2000). Assessment of the three-column format SERVQUAL: An experimental approach. *Journal of Business Research*, 49(1), 57-65.
- [8] El-Bassiouni, M. M. (2012). Developing customer satisfaction indices using SERVQUAL sampling surveys: A case study of Al-Ain municipality inspectors. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 28(2).
- [9] Tan, K. S. (2000). Integrating Kano's model in the planning matrix of quality function deployment. *Total Quality Management*, 11(8), 1141-1151.
- [10] Lupo, T. (2013). Economic Design Approach for an SPC Inspection Procedure Implementing The Adaptive C Chart. *Qual. Reliab. Engng. Int.*. doi: 10.1002/qre.1507. *Quality Reliability Engineering International*, 23(3), 1-15.
- [11] Fiedler, M. H.-G. (2010). A generic quantitative relationship between quality of experience and quality of service. *Network. IEEE.*, 24(2), 36-41.
- [12] Akao, Y. (1997). QFD: Past, present, and future. *International Symposium on QFD*, 1-11.

- [13] Adilia, H. S. (2012). Kano model and QFD integration approach for ergonomic design improvement. The 2012 International (Summer) Conference on Business Innovation and Technology Management, 52(1).
- [14] Chee-Cheng, C. Z. (2013). A COPQ-Based VOC and Core-Process Analysis. International Asia Conference on Industrial Engineering and Management Innovation, 20(1), 851-858.
- [15] Carnevalli, J. C. (2008). Review, analysis and classification of the literature on QFD - Types of research, difficulties and benefits. International Journal of Production Economics, 114(1), 737-754.
- [16] Hauser, J. (1993). How puritan-bennet used the house of quality. Sloan Management Review, Spring, 61-70.
- [17] Kano, N. S. (1984). Attractive quality and must-be quality. The Journal of the Japanese Society for Quality Control, 39 - 48.
- [18] Ching-Chow, Y. (2005). The refined Kano's model and its application. Total Quality Management & Business Excellence, 16(10), 1127-1137.
- [19] Suerwein, E. B. (1996). The Kano model: How to delight your customers. International Seminar on Production Economics, 9(1), 313-327.
- [20] Liang, G. Y. (2009). Voluntary Quality Disclosure and Market. Marketing Science, 488 - 501.
- [21] Yi, Z. Y. (2011). Consumer learning in a turbulent market environment: Modeling consumer choice dynamics in the wake of product. Journal of Marketing Research, 48(2).
- [22] C. Li-Fei, "A novel approach to regression analysis for the classification of quality attributes in the Kano model: An empirical test in the food and beverage industry", Omega, n°. 1, pp. 651-659., 2012.
- [23] JN. Barsky, "Customer satisfaction: Applying concepts to industry-wide measures", Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, Oct/Nov, 173/183., 2003.
- [24] E. Cengiz, "Measuring customer satisfaction: Must or Not?", Journal of Naval Science and Engineering, n°. 6, vol. 2, pp. 76-88., 2010.
- [25] IY. Hsiu-Yuan, "A study of customer satisfaction, customer loyalty and quality attributes in Taiwan's medical service industry", African Journal of Business Management, n°. 5, vol. 1, pp. 187-195., 2011.
- [26] MM. El-Bassiouni, "Developing customer satisfaction indices using SERVQUAL sampling surveys: A case study of Al-Ain municipality inspectors", Journal of Economic and Administrative Sciences, n°. 28, vol. 2., 2012.
- [27] YS. Shun, "Customer value, satisfaction, loyalty and switching cost: An illustration from a business-to-business service context", Journal of the Academy of Marketing Science, n°. 32, vol.1, pp. 293-320., 2004.
- [28] SC. Jyh-Bin, "Development of a customer satisfaction evaluation model for construction project management", Institute of Construction Management, n°. 43, vol. 1, 458-468., 2006.
- [29] MV. Van Der Hoben, "Giving the customer a voice", International Product Management Conference, n°. 23, vol. 1, pp. 1-25., 2013.
- [30] FM. Sattari, "Importance of mutual relations on customer satisfaction in industries with no/low direct contact with customers", African Journal of Business Management, n°. 6, vol. 29., 2012.