RECAI

RECAI Revista de Estudios
en Contaduría, Administración e Informática

ISSN: 2007-5278

Universidad Autónoma
del Estado de México

https://recai.uaemex.mx

Publicación: cuatrimestral

Septiembre / diciembre 2025

Año: 14 No: 41

Autores:

*Itzel Magali Terrazas Sánchez**
ESCA Tepepan, Instituto Politecnico Nacional
ORCID: 0009-0003-5807-7916

María del Rosario Cortés Castillo
ESCA Tepepan, Instituto Politecnico Nacional
ORCID: 0000-0002-0931-620X

Fecha recepción:
3 de septiembre de 2024.

Fecha aceptación:
16 de agosto de 2025.

Fecha publicación:
1 de septiembre de 2025.

Páginas: 1 – 17

* Autor de correspondencia:
terrazas.itzelmagali@gmail.com

Relación de los procesos internos con tres dimensiones de la calidad en el servicio en empresas de servicios de tecnología

The Relationship between internal business processes and three dimensions of service quality in technology service firms

Resumen

Satisfacer las necesidades de los clientes facilita la permanencia de las empresas. El objetivo es identificar la relación de los procesos (controles de los procesos, procesos internos y habilidades de los procesos) en empresas de servicios de tecnología de la información (TI) de la Ciudad de México con tres dimensiones de la calidad en el servicio del modelo SERVQUAL (capacidad de respuesta, fiabilidad y seguridad) durante el periodo 2023. La investigación fue cuantitativa con alcance correlacional en un estudio transversal, asignado a una muestra por conveniencia de cinco empresas del sector de TI, el instrumento de recolección de datos fue un cuestionario de 38 preguntas aplicado a gerentes, empleados y clientes. Se realizó una correlación lineal mostrando una correlación positiva y significativa entre los controles de los procesos internos, y los procesos con la capacidad de respuesta (0.93), la seguridad (0.81) y la fiabilidad (0.97) en comparación con las habilidades de los procesos, ante la débil correlación con las tres dimensiones de la calidad en el servicio. Por lo que se sugiere una adecuada gestión de los procesos internos dado que infieren en la calidad del servicio al cliente.

Palabras clave: Procesos internos, calidad en el servicio, dimensiones del SERVQUAL

Abstract

Meeting customer needs is crucial for business continuity and revenue growth. The objective of this study was to identify the relationship between the processes (controls, internal processes, and skills) of information technology service companies in Mexico City and three service quality dimensions from the SERVQUAL model: responsiveness, reliability, and assurance, during 2023. The research followed a quantitative approach with a correlational scope, using a cross-sectional design and a convenience sample of five IT companies. The data collection instrument was a 38-item questionnaire administered to managers, employees, and clients. The analysis was conducted using linear correlation, revealing a positive and significant relationship between process controls and internal processes with responsiveness (0.93), assurance (0.81), and reliability (0.97), compared to a weaker correlation between process skills and the three service quality dimensions. Therefore, proper management of internal processes is recommended, as these significantly influence customer service qualit

Keywords: Internal processes, service quality, SERVQUAL dimensions.

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional – https://creativecommons.org/licence/by-nc/4.0

1. Introducción

El sector de tecnologías en México ha presentado en la última década un crecimiento sostenido promedio del 7.6% (OCDE, 2024). En el 2019, el ingreso captado en la ciudad de México alcanzó niveles superiores a los 419 millones de pesos, contabilizando a 732 empresas del sector (Data México, s.f.). además, las contingencias asociadas al COVID-19 y las exigencias del mercado favorecieron el crecimiento del sector tecnológico del país, donde el 83% de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) en México implementaron algún tipo de solución tecnológica (Microsoft News Center Latinoamérica, 2021).

En este sentido, las PYMES dedicadas a servicios de TI se encuentran en una creciente competencia de innovaciones tecnológicas, para atender las exigencias de sus clientes. Lo anterior, muestra la importancia tanto en los procesos, como en el logro de la satisfacción de sus clientes mediante la calidad del servicio, como un valor agregado.

La literatura subraya la importancia de los procesos como de la calidad. En este sentido, Juran (Grynar et al.,2007) reconoce que la calidad de los procesos corresponde a la ausencia de deficiencias, por su parte Deming (Montesinos et al., 2020) enfatizó la importancia de la revisión y la mejora continua de los procesos, durante el servicio a los clientes.

En cuanto a la calidad en el servicio, el modelo SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry, permite cuantificar las brechas entre las expectativas y las percepciones de los clientes. Por lo tanto, el objetivo de la investigación se centra en identificar la relación de los procesos (controles de los procesos, procesos internos y habilidades de los procesos) de cinco empresas de servicios de TI de la Ciudad de México con tres dimensiones de la calidad en el servicio del modelo SERVQUAL (capacidad de respuesta, fiabilidad y seguridad) durante el periodo 2023.

2. Marco teórico

Los procesos internos

Los procesos son un cúmulo de actividades y acciones que generan un resultado y se encuentran relacionadas entre sí (Gryna et al., 2007; Heizer et al., 2009; Mallar, 2010; Barrera et al., 2018). Mallar (2010) los definió como un conjunto de actividades que requiere ciertos insumos y actividades específicas que agregan valor para obtener ciertos resultados.

El estudio de la gestión de los procesos es ampliamente estudiado sobre todo en herramientas para su optimización. En este sentido, Juran consideró que la gestión de los procesos en las empresas debe constar de cinco características clave como: a) el énfasis en las necesidades de los clientes, b) el enfoque de los procesos interdisciplinarios, c) los dueños de los procesos, d) los equipos interdisciplinarios para operar el proceso y e) el monitoreo de la calidad. Para Juran, la adecuada administración de los procesos y el logro

de la calidad depende de la planificación, el control y la mejora, enfatizando la adaptabilidad y mejora para satisfacer a los clientes.

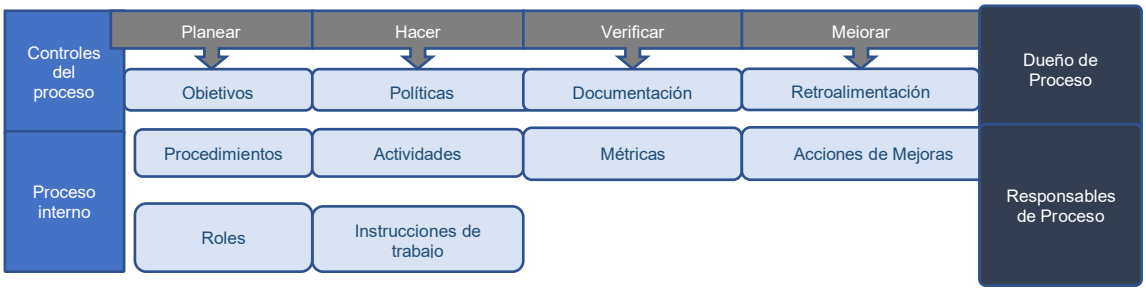
Por su parte, Deming determinó que los procesos internos deben de estar diseñados en torno a las necesidades y expectativas del cliente y propuso establecer sistemas de recopilación de comentarios y con ello, tomar medidas para mejorar los servicios en respuesta a las inquietudes (Heizer, et al., 2009). Además, señaló que los procesos no son estáticos sino cíclicos con cuatro grandes fases: 1) en la planeación de los objetivos y estrategias, 2) el enfoque en la implementación, 3) la verificación y evaluación de los resultados obtenidos en las fases anteriores y 4) en la toma de decisiones para mejorar el proceso (Heizer, et al., 2009; Montesinos et al, 2020, Ojeda y López, 2000).

Los procesos cuentan con insumos que transforman los recursos de entrada (físico, humanos, tecnológicos y de información) a través de las actividades clave en los servicios solicitados por el cliente (García, 2010). Para estandarizarlos, la empresa debe definir elementos que ejerzan una función de control a través del establecimiento de objetivos, políticas, con asignación de dueños de los procesos, la documentación y la retroalimentación (Mallar, 2010, Zaratiegui, 1999).

Sobre todo, en aquellas actividades que cumplen un propósito especifico como la capacidad de separar tareas al integrarse con otras actividades (Mallar, 2010) que complementan un flujo de procedimientos que involucran personas, recursos y valores. Estas actividades conforman los procesos compuestos por: procedimientos, roles, actividades, instrucciones de trabajo, métricas y la mejora, los cuales están alineados con el ciclo de Deming, permitiendo la planeación, la mejora continua, la revisión de los procesos, la gestión de calidad y la adaptabilidad a los cambios.

En cuanto a las habilidades del proceso, son aquellos recursos y capacidades con los que cuenta una empresa para la transformación de los procesos, con la participación de las personas al planificar, organizar, diseñar y controlar dicho proceso (García, 2010); así como las herramientas y los mecanismos para el procesamiento de la información, como la aplicación de algunas soluciones tecnológicas de control.

Figura 1. *Diagrama de controles y proceso*



Fuente: Elaboración propia con información de Zaratiegui (1999), Mallar (2010).

En la figura 1, se muestra los componentes para los controles y procesos internos asociados a la planificación, implementación, verificación y mejora del ciclo de Deming alienado con la propuesta de Juran.

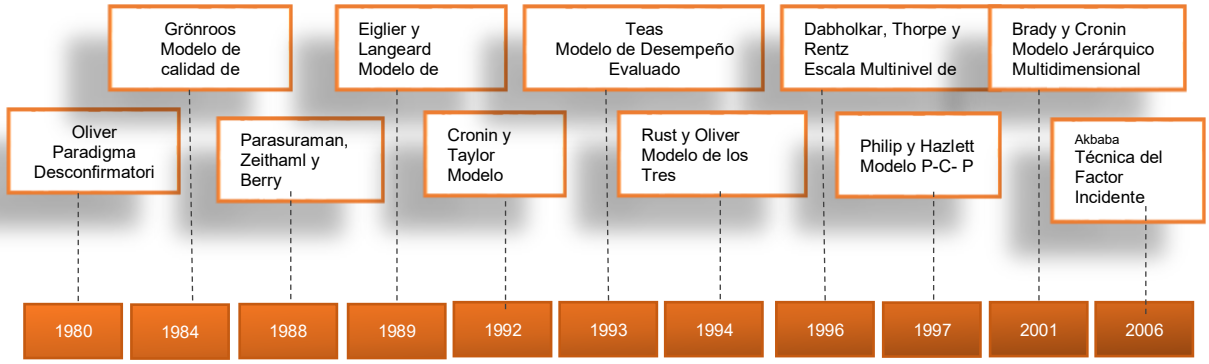
La calidad del servicio

Los servicios son bienes heterogéneos, intangibles y consumidos al momento de su producción, por lo tanto, las organizaciones deben considerar acciones que permitan entregar experiencias, interacción y beneficios a los clientes durante la prestación de servicios (Gorrochotegui et al, 2015, Grönroos, 2001, Lovelock y Wirtz, 2009*).*

Por la naturaleza de los servicios, la evaluación en la calidad está sujeta a las expectativas y las percepciones que los clientes asignen; por lo tanto, el nivel de la calidad del servicio (Grönroos, 2001) no puede anticiparse, ya que el cliente evalúa la calidad posterior al servicio.

Desde la década de los ochenta, los estudios respecto a la calidad en el servicio tomaron relevancia como se muestra en la figura 2:

Figura 2. *Principales aportaciones teóricas de la calidad en el*



Fuente: Elaboración propia con información de Bustamante, et al. ,2020.

En los cuales se distinguen:

El Modelo de calidad de servicio: Plantea que la calidad del servicio es la conjunción entre la calidad de la técnica, la calidad del servicio y la imagen de la empresa (Colmenares y Saavedra, 2007, Duque, 2005). El Modelo de tres componentes: comprendido por el servicio, las características, el proceso de entrega y el ambiente que lo rodea (Duque 2005).

Así como el Modelo SERVQUAL, donde Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988) asumieron que la calidad perciba por el cliente, es la percepción global de las experiencias y la relación entre lo esperado y lo recibido. Además, desarrollaron un instrumento para la medición de la calidad en el servicio denominado SERVQUAL (Colmenares y Saavedra 2007; Duque, 2005; Bustamante et al., 2020), el cual presenta herramientas para analizar las perspectivas y expectativas de los clientes, a través de cinco dimensiones denominadas: a) capacidad de respuesta: b) eficiencia de respuesta a los clientes, c) fiabilidad, d) capacidad para el desempeño del servicio, y e) la seguridad.

Las implicaciones del servicio en empresas de TI

Los servicios de TI son el conjunto de actividades que tienen como objetivo, responder a las necesidades con relación a los activos informáticos, para la concentración, el manejo del procesamiento, la transformación y la comunicación de la información (Arévalo, et al., 2018). Estos proporcionan soluciones tecnológicas orientadas a la reducción de tiempos, el incremento en la eficiencia de las operaciones, una mayor seguridad e integridad en los procedimientos y las transacciones para la corrección de posibles desviaciones (Casalet y González, 2004).

En cuanto a la transaccionalidad de servicios de TI, son los servicios solicitados por empresas interesadas en la mejora en sus procesos con la finalidad de incrementar el nivel de competitividad e interacción con quiénes operan. Por lo tanto, ofertan conocimientos y habilidades proporcionando beneficios que representan algún valor (Stoshikj et al., 2016).

En este sentido, los servicios a diferencia de los productos carecen de tangibilidad, almacenamiento y perdurabilidad. Por ello, las organizaciones deben considerar las percepciones de los clientes con lo que respecta al servicio proporcionado desde su inicio hasta su término, cuidando la satisfacción de sus clientes, durante el ciclo de vida del servicio y la ejecución de los procesos involucrados en su desarrollo.

3. Metodología

La investigación fue cuantitativa no experimental, transversal de alcance correlacional. Se consideró una muestra por conveniencia a cinco empresas de TI ubicadas en la Ciudad de México, con más de cinco años de antigüedad.

En cuanto al instrumento de recolección de datos, se adaptó un cuestionario de 38 preguntas considerando las dimensiones: a) capacidad de respuesta, b) fiabilidad y c) seguridad del modelo SERVQUAL y el ciclo de Deming, dirigido a los empleados que tienen una relación directa, así como a los clientes y a los gerentes de servicio de las cinco empresas durante el mes de mayo de 2023, por medio de Google forms. Los datos fueron analizados en Excel mediante una correlación lineal.

El diseño del instrumento se estructuró de acuerdo con los constructos establecidos con los procesos y la calidad del servicio (véase en la Tabla 1), utilizando una escala de Likert para la evaluación, con una escala de 1 para total desacuerdo a 5 en total acuerdo. La validación del instrumento se sometió al juicio de cinco expertos en procesos y servicio al cliente, arrojando un coeficiente de alfa de Cronbach de 0.97 (Escurra, 1988).

Tabla 1. *Presentación de variables e indicadores del instrumento*.

Variable	Indicador	Instrumento	Tipo de pregunta	Sujeto
Independiente Procesos	Controles de los procesos	Cuestionario	Cerrada	Gerentes, empleados y clientes
	Procesos internos		Escala de Likert	
	Habilidades de los procesos			
Dependiente Calidad del servicio	Fiabilidad	Cuestionario	Cerrada	Gerentes, empleados y clientes
	Seguridad		Escala de Likert	
	Capacidad de respuesta			

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente tabla presenta la operacionalización de las variables detallando los constructos teóricos, las dimensiones y los ítems específicos medidos en el cuestionario, facilitando la comprensión del diseño del instrumento de recolección de datos y su alineación con las preguntas planteadas.

RECAI

Tabla 2. *Operacionalización de variables.*

Teoría	Variable	Definición operacional	Dimensión	C.Deming	Componente	Ítems	
Ciclo de Deming os procesos internos deben de estar diseñados en torno a las necesidades y expectativas del cliente (Grynar, 2007)	Los procesos son conjunto de actividades que se encuentran relacionadas entre sí que en su ejecución se obtiene valor agregado con el objetivo de obtener resultados. (Grynar,2007, Heizer, 2009, Mallar, 2010, Barrera, 2018)	Para evaluar los proceso internos clave se consideran los controles : objetivos, políticas, documentación y retroalimentación. Las acciones del proceso interno: procedimiento, roles, actividades, instrucciones de trabajo, métricas y mejora continua. Las habilidades de la empresa : capacidades y recursos	Controles de los procesos	Planear	Objetivos	1	Proceso dirigidos a los clientes
						2	Objetivos de los procesos internos
				Hacer	Politcas	3	Alienación al negocio
						4	Políticas para dar servicio al cliente
				Verificar	Documentación	5	Entregables a clientes
						6	Documentación de los procesos
				Mejorar	Retroalimentacion	7	Retroalimentación de indicadores de servicio
						8	Evaluación de procesos internos
						9	Retroalimentación de cambios proceso
				Supervision permanete	Dueños	10	Dueños de proceso
Gestión de procesos concentrar la atención en el resultado de los proceso que realiza la organización para la mejora continua y la cultura de calidad (Maquera, H. et, al, 2014)			Procesos internos	Planear	Procedimientos	11	Mapeo de procedimientos
						12	Interrelación de áreas de los procedimientos
					Roles	15	Roles en los proceso internos
				Hacer	Actividaes	13	Participantes en los procedimientos
						16	Actividades de los procesos internos
					Inistrucciones de trabajo	19	Instrucciones de trabajo
				Verificar	Metricas	17	Definición de métricas
						18	Resultado de métricas
				Mejora	Acciones de mejora	20	Revisión de procesos internos
						21	Acciones de mejoras
				Supervision permanete	Responsables de procesos	14	Responsables de los proceso internos
			Habilidades de los procesos	Recursos		22	Herramientas para seguimiento a servicios
						23	Adopción de recursos para los procesos
				Capacidades		24	Cultura de servicio interna
						25	Equipo de monitoreo de proceso internos
Modelo SERVQUAL La calidad perciba por el cliente es la percepción global de las experiencias y la relación de lo esperado y lo recibido. Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988)	La calidad del servicio es propia de los productos, servicios y de los procesos que se relacionan con ellos; pasando por lo que proceso de desarrollo, diseño, producción, ventas y mantenimiento de los servicios y productos (Duque, 2005; Bustamante, et al., 2020)	Para evaluar la calidad del servicios toman las dimensiones de: calidad de respuesta, seguridad y fiabilidad del modelo SERVQUAL	Fiabilidad			26	Compromisos de clientes
						27	Involucramiento de la empresa con el cliente
						28	Efectividad del servicio
						29	Cumplimiento de compromisos
						30	Eficiencia del servicio
			Seguridad			31	Confianza para los clientes
						32	Seguridad del cliente
						33	Atención de servicio
						34	Conocimiento del servicio
			Capacidad de respuesta			35	Comunicación con el cliente
						36	Resolución de dudas
						37	Disposición de servicio
						38	Seguimiento a clientes

Fuente: Elaboración propia.

4. Resultados

El análisis de los resultados para la identificación de los procesos y la calidad en el servicio de las pequeñas empresas de TI de la CDMX durante el 2023 mostró en los valores de la media (ver tabla 3) que las organizaciones valoran la importancia de establecer actividades para el desarrollo de los servicios de manera tácita en un marco de gobierno, donde los controles afines a los procesos internos muestran una tendencia central, con una media de 3.6 y de manera similar con las habilidades, con un nivel de 3.55.

Tabla 3. *Resultados del instrumento por dimensión (Valores de la*

Dimensión	Empresas					
	A	B	C	D	E	Promedio
Controles del proceso	2.3	3.5	3.4	4.4	4.5	3.6
Procesos internos	2.2	3.7	3.2	4.4	4.5	3.6
Habilidades de proceso	1.75	4.25	3	3.75	5	3.55
Fiabilidad	3	3.8	3.8	4.6	4.2	3.88
Seguridad	3.5	4	4.5	5	4.25	4.25
Capacidad de respuesta	3.0	4.55	4.0	5	4.5	4.20
Total (valores de la media)	2.6	4.0	3.6	4.5	4.5	

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los controles de los procesos, el componente con mayor relevancia fue la documentación considerando que los entregables a los clientes son fundamentales para evidenciar las actividades ejecutadas.

De manera similar los procesos internos son ponderados con un promedio de 3.6 para las organizaciones, donde componentes como la identificación de los responsables y las actividades primordiales para la ejecución y la entrega del servicio fueron mejor estimadas.

En referencia a las habilidades, éstas obtuvieron un promedio de 3.55, donde las herramientas para el seguimiento de los servicios fueron consideradas como primordial en la presente dimensión.

En cuanto a la capacidad de la respuesta, la fiabilidad y la seguridad del servicio al cliente, los resultados muestran el interés en proporcionar la calidad en el servicio dado que, para la fiabilidad se obtuvo un nivel de 3.88, considerando el compromiso con el cliente, uno de los ítems más importante de la dimensión, por su parte, la seguridad alcanzó un nivel de 4.25 donde el conocimiento y la confianza fueron los mejor valorados, con lo que respecta a la capacidad de respuesta, dado que el promedio alcanzado fue de 4.20, donde el ítem mejor ponderado fue el seguimiento a los clientes.

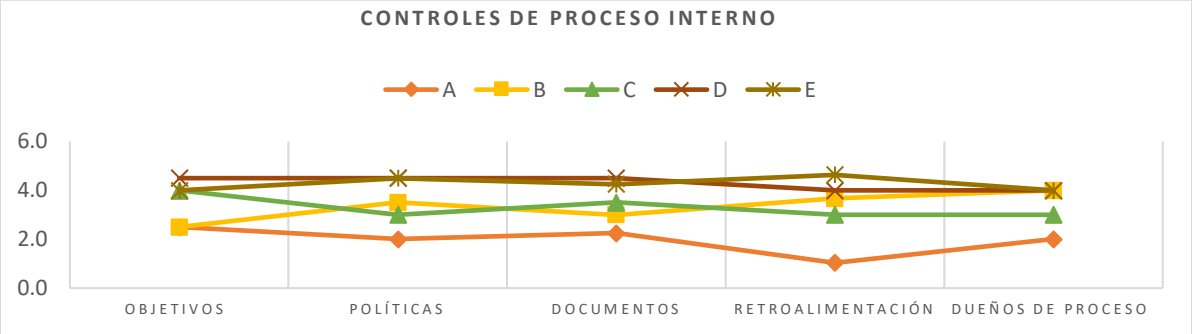
Análisis por dimensión

De acuerdo con el marco teórico y con la finalidad de identificar la relación de los procesos con la calidad en el servicio a continuación se analiza cada dimensión.

Dimensión 01: denominado controles de proceso internos (véase figura 3), porque agrupa a los responsables en la ocurrencia de los procesos, los lineamientos sujetos al proceso, el soporte, la evidencia de su ejecución y la revisión constante.

Estos controles son establecidos por la alta dirección de las empresas, en función a la visión y sus objetivos.

Figura 3. *Resultados de controles de proceso interno.*



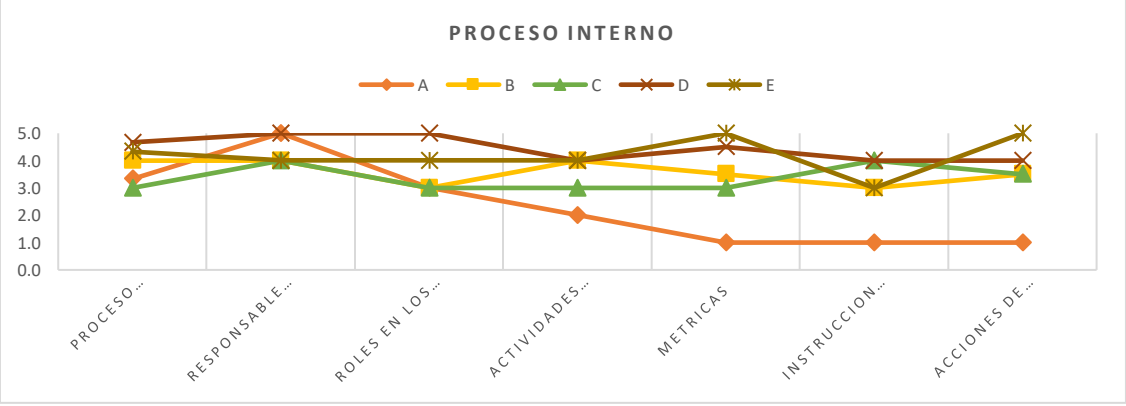
Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica anterior, la empresa A manifiesta que tiene un bajo nivel de controles con un nivel de 2.0, en contraste con las empresas D y E, quiénes muestran controles adecuados a los procesos internos con una media de 4.3. Para las empresas B y C, se encuentran en la media, donde identifican que los controles se encuentran parcialmente definidos.

Dimensión 02: denominado procesos internos, este concentra las actividades y los elementos esenciales para la ejecución de proceso en sí mismo, e implica a los responsables del proceso, los roles, las actividades, las instrucciones de trabajo, entre otras métricas y acciones de mejora.

Conforme a la figura 4, los procesos internos presentan una dispersión entre las empresas; donde la empresa A presenta una tendencia decreciente. Para la empresa D, el comportamiento fue errático y disconforme entre los ítems. En contraste las empresas B y E el comportamiento es coherente entre los procesos internos, las actividades y las métricas. Finalmente, la empresa C tiende a la media destacando la identificación de los responsables y las instrucciones de trabajo claras y definidas.

Figura 4. *Resultados de los procesos internos.*

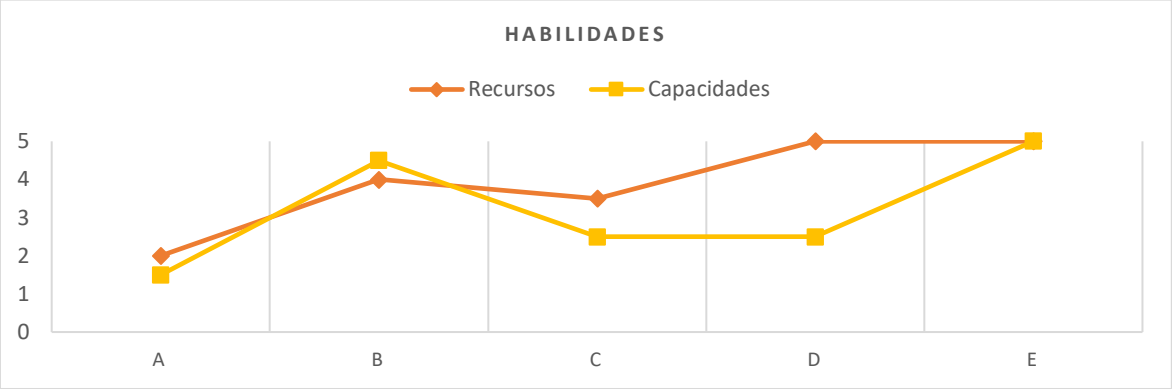


Fuente: Elaboración propia.

Dimensión 03: designado como habilidades de los procesos, este rubro asume elementos sensibles y materiales (físicos, tecnológicos y humanos) de la organización para la adecuada adopción y ejecución del proceso interno.

La figura 5 muestra que la empresa A, se asume como deficiente en comparación con las empresas B y E, quienes cuentan con recursos y capacidades en este rublo, por otra parte, la empresa D muestra una disociación entre los recursos y capacidades por la falta de seguimiento a los procesos internos.

Figura 5. *Resultados de Habilidades de los procesos internos.*

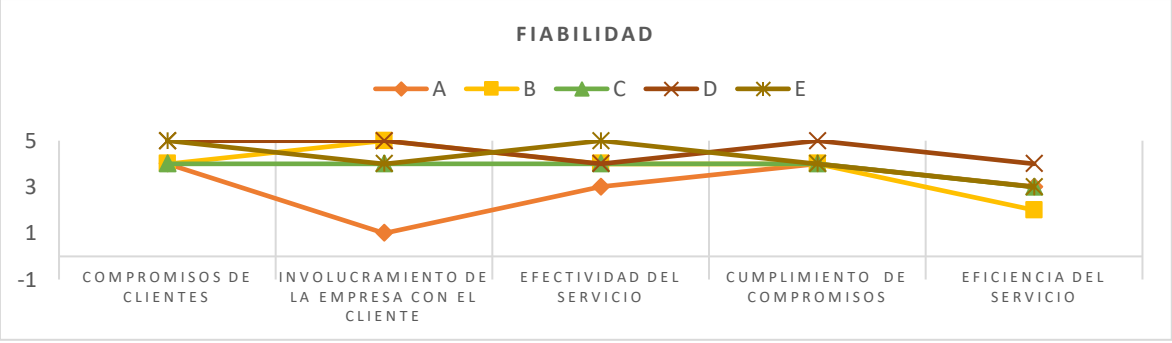


Fuente: Elaboración propia.

Dimensión 04: Fiabilidad, esta dimensión alude al involucramiento de la empresa con el cliente, el cumplimiento, el compromiso y los pactos. Aquí se consideran los elementos tangibles del servicio como los reportes de avance, los resultados intermedios y parciales.

En la figura 6, se identifica que para la empresa A la valuación de la fiabilidad es inferior, destacando el nivel de involucramiento de la empresa con el cliente. En contraste, las empresas D y E, consideran que el nivel de fiabilidad esta por arriba de la media evaluándolo como óptimo.

Figura 6. *Resultados de Fiabilidad en el servicio al cliente.*

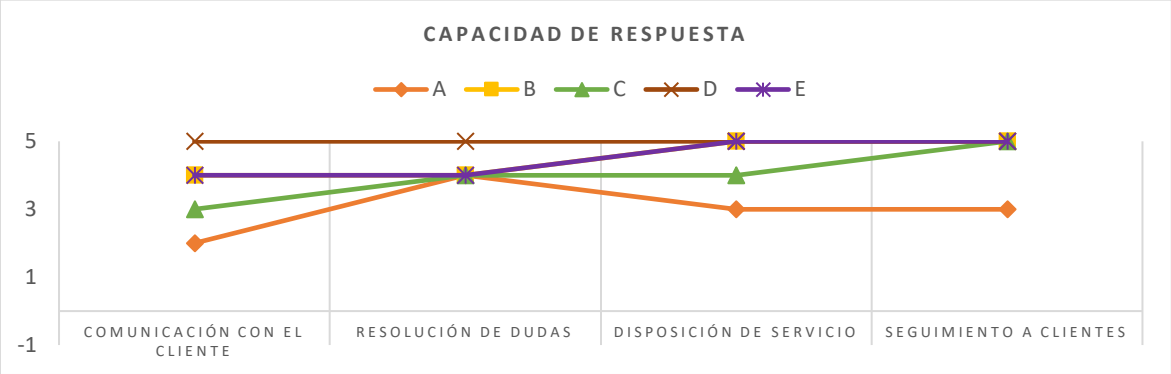


Fuente: Elaboración propia.

Dimensión 05: Identificado por la capacidad de respuesta, denota la capacidad de propiciar el servicio de manera veraz, eficaz y oportuno mediante la comunicación puntal con los clientes, la atención y la resolución de dudas sobre el servicio proporcionado y la capacidad de resolución de conflictos.

Como se observa en la figura 7, el comportamiento de la empresa A es inestable obteniendo las ponderaciones más bajas, en contraste con la empresa D, la cual alcanza el máximo nivel en los ítems de esta dimensión.

Figura 7. *Resultados de la Capacidad de respuesta en el servicio al cliente.*

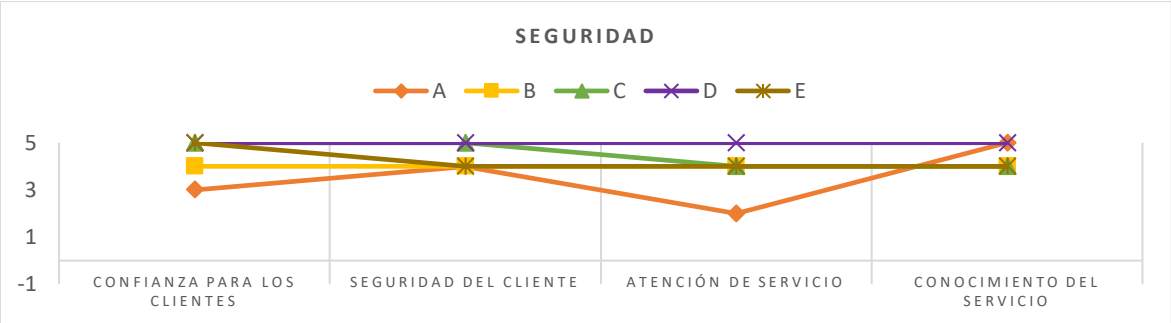


Fuente: Elaboración propia.

Dimensión 06. La seguridad considera la certeza y confianza que la empresa proyecta a sus clientes, así como el desarrollo de los servicios, las habilidades y el conocimiento de los responsables para proporcionar el servicio y contacto con el cliente. Es la percepción del cliente ante una empresa que cuenta con la capacidad y los conocimientos suficientes para cubrir sus necesidades y la solución de problemas.

Para la empresa D, la seguridad del cliente alcanza el máximo nivel en la escala de evaluación. Por el contrario, la empresa A tiene la tendencia menos estable donde ítems como la atención a clientes y la confianza resultaron poco prioritarios (véase en figura 8).

Figura 8. *Resultados de la Seguridad en el servicio al cliente.*



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados mostrados permiten reconocer que los procesos internos se encuentran correlacionados con las dimensiones de la calidad en el servicio: la fiabilidad, la capacidad de respuesta y la seguridad.

Análisis Correlacional

Finalmente, el análisis correlacional de cada una de las dimensiones de los procesos y las tres dimensiones del modelo SERVQUAL muestran en la tabla 4 el coeficiente de correlación y el cálculo de la regresión para identificar sí la evolución de la variable dependiente calidad en el servicio están en función a la variable independiente proceso.

Tabla 4. *Resumen Dimensión de Controles de Procesos internos vs Fiabilidad, Capacidad de respuesta y Seguridad en*

Estadísticas de la regresión	*Fiabilidad*	Capacidad de Respuesta	*Seguridad*
Coeficiente de correlación múltiple	0.9730	0.9344	0.8166
Coeficiente de determinación R^2	0.9467	0.8731	0.6668
R^2	0.9290	0.8308	0.5558
Error típico	0.1581	0.3119	0.3726
Probabilidad	0.0053	0.0199	0.0916
Observaciones	5	5	5

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla 4, la correlación entre la dimensión de controles de los procesos internos y la fiabilidad de los servicios es superior a 0.97 obteniendo un alto grado de relación. Esto sugiere que la definición y delimitación de los objetivos de los procesos internos permite construir políticas y lineamientos orientados a la gobernabilidad y control de documentos; la evidencia generada en el proceso favorece una retroalimentación efectiva por los dueños de proceso. Asimismo, para el cliente, se convierte en una evidencia tangible, de formalidad y capacidad del personal para satisfacer sus necesidades e incrementar la confianza.

La asociación entre los controles con la capacidad de respuesta y el índice de correlación entre los controles de los procesos internos es ligeramente inferior a la fiabilidad con un valor de 0.93, pero la relación entre ambos es fuerte. Denotando que a medida que las organizaciones fortalecen los controles en los procesos internos, la percepción de la capacidad de respuesta es óptima

La relación entre la dimensión de controles de proceso internos y la seguridad del servicio tiene un mayor nivel de dispersión con relación a las dos dimensiones anteriores, tendiendo un coeficiente de correlación significativa de 0.81, este resultado proporciona congruencia entre ambas ya que, la gestión de los controles es de orden interno de las organizaciones. Mientras que de manera paralela la seguridad que el cliente coloca en la organización corresponde a aspectos como la credibilidad, la honestidad e integridad de la empresa, con aspectos relacionales y profesionales como las certificaciones, las habilidades y las calificaciones del capital humano.

Como se observa en la tabla 5 la correlación de la fiabilidad es superior con un valor por arriba de 0.98, la capacidad de respuesta con 0.96 lo que demuestra que la relación entre ellas es muy alta y la ponderación de la seguridad, aunque es inferior a las dos anteriores, resulta significativa con un valor de 0.83 de correlación.

Tabla 5. *Resumen Dimensión de Procesos internos vs Fiabilidad, Capacidad de respuesta y Seguridad en el servicio*

Estadísticas de la regresión	*Fiabilidad*	Capacidad de Respuesta	*Seguridad*
Coeficiente de correlación múltiple	0.9876	0.9640	0.8302
Coeficiente de determinación R^2	0.9754	0.9294	0.6892
R^2	0.9672	0.9058	0.5856
Error típico	0.1074	0.2327	0.3599
Probabilidad	0,0016	0.0081	0.0818
Observaciones	5	5	5

Fuente: Elaboración propia.

Esta dimensión concentra las acciones y las actividades clave para la ejecución de los procesos internos en las empresas, donde la adecuada interacción de las personas, el conocimiento y los procedimientos permiten una adecuada aplicación del servicio.

Existe una correlación entre los procesos internos versus la fiabilidad, la capacidad de respuesta y la seguridad del servicio a medida que los procedimientos y los participantes estén definidos, con acciones claras y conocidas. Por lo tanto, la organización tendrá mayor capacidad para responder de manera coherente y eficiente a sus clientes, cumpliendo con sus expectativas, disminuyendo los problemas, riesgos y errores. Asimismo, la capacidad de respuesta de los colabores se manifiesta en la disposición de ayudar a los clientes con habilidades de comunicación, seguimiento, profesionalismo como atributos de esta dimensión.

La correlación con las dimensiones es débil con la seguridad, debido a la concentración de los clientes por aspectos organizativos y competencias de los empleados en relación con los resultados del servicio. Como se mencionó anteriormente, las habilidades de los procesos es el potencial que tienen las organizaciones para el uso de sus recursos y capacidades con el objetivo de proporcionar el servicio. Además de que existe una correlación significativa para la fiabilidad y la capacidad de respuesta; en comparación a la seguridad de la calidad en el servicio, la cual, es débil.

Para los clientes esta dimensión es baja considerándose elementos per se de la misma organización, cuyo impacto es mayor por la relación y competencia de los colabores.

5. Conclusiones

Los resultados muestran que las organizaciones están más concentradas en los objetivos y políticas, en relación con los controles de proceso los cuales obtuvieron los niveles de 3.5 en la evaluación, 4.4 para los responsables de los procesos y 3.9 para las actividades de los procesos internos, sin embargo, para las dimensiones de métricas, y mejora continua, la media desciende a un nivel de 3.4 y para instrucciones de trabajo se obtiene un nivel de 3.0 puntos.

Entonces, los procesos internos son un conjunto de actividades con el objetivo de obtener resultados (Gryna, et al., 2007, Heizer et al, 2009, Mallar, 2010, Barrera, et al, 2018) donde las empresas los consideran dentro de su planeación estratégica para la entrega adecuada de los servicios.

En contraparte, Grynar, et al. (2007) subrayan la importancia de medir los procesos en paralelo al análisis y diseño para el control e identificación oportuna de problemas. Lo anterior representa un área de oportunidad en las empresas para fortalecer las métricas, brindar retroalimentación a los colaboradores y establecer planes de acción para la mejora continua.

En el análisis de la fiabilidad, seguridad y capacidad de repuesta se identificaron esfuerzos por parte de las empresas, obteniendo una media de: 3.9, 4.3,4.2 respectivamente. Para la fiabilidad, se destaca que, por parte de los responsables del servicio a clientes encuestados, resulta ser más relevante cumplir con los compromisos con el cliente (4.4), con una reacción de efectividad en la calidad en el servicio proporcionando (4.0) que realizar la entrega del servicio con eficacia en el mismo (3.00).

Respecto a la seguridad el nivel inferior con 3.8 fue la atención al servicio en comparación con los otros puntos de la dimensión de seguridad que obtuvieron 4.4. siendo más relevante a los responsables del servicio al demostrar un mayor conocimiento del servicio para generar confianza con ellos que brindar una atención al cliente. Por su parte, la capacidad de repuesta mostró que el nivel más alto corresponde al seguimiento de clientes con 4.6, pero con un nivel inferior de 3.6 para la comunicación hacia este.

En este sentido, se coincide con García (2016) dado que la calidad en el servicio resulta de las actividades realizadas por los integrantes de la empresa donde el conocimiento, las habilidades y las actitudes afectan la percepción del cliente. En consecuencia, las acciones de los colaboradores y su interacción con los clientes influyen en la calidad percibida.

Por su parte, Lloréns (1995) refiere que las dimensiones pueden mostrar independencia, especialmente sobre la percepción de la calidad de servicio. Zeithaml, Berry y Parasuaman en 1988 (Serrano y López, 2007) coincidieron en que las discrepancias entre las expectativas y las percepciones de los clientes pueden diferir de los supuestos del nivel directivo de las empresas, así como la injerencia de los elementos técnicos en la calidad del servicio. Por ello, es importante establecer objetivos, procesos estandarizados y medición de resultados para alcanzar las expectativas de los clientes.

Por lo tanto, se cumplió el objetivo de identificar la relación de los procesos (controles, procesos internos y habilidades) de las empresas de servicios de tecnología de la información de la Ciudad de México con las tres dimensiones de la calidad en el servicio del modelo SERVQUAL (capacidad de respuesta, fiabilidad y seguridad) durante el periodo 2023.

Por lo que se concluye que la relación positiva entre los procesos clave de la empresa con la capacidad de respuesta, la fiabilidad y la seguridad se puede proporcionar a los clientes.

Si bien la calidad en el servicio está en función de las expectativas y percepciones de los clientes, la participación de estos durante el ciclo de vida del servicio permitirá que la empresa pueda establecer relaciones de una manera orgánica, en las cuales, podrá involucrarlos en la solución de sus necesidades, con la finalidad de fortalecer la imagen de la empresa y generar sensaciones de empatía,

El presente trabajo permitió denotar que, en aquellas pequeñas empresas de TI, los procesos clave bien definidos promueven la madurez de la empresa como ente organizado, dando pie a la estabilidad operativa, permitiendo generar un entorno de fiabilidad, capacidad de respuesta y seguridad entre la empresa y sus clientes.

RECAI

1. Bibliografía.

Arévalo, D., Nájera, S., Piñero, E. (2018). La influencia de la Implementación de las tecnologías de información de la productividad de Empresas de Servicios. *Información Tecnológica*, 29(6), 199-212.

Barrera, R., Barrientos, V., Santiago J., Canepa, A. (2018). Gestión de proceso de negocio, Inventio, 32(14), 43-48.

Bustamante, M. A., Zerda, E., Obando, F., Tello, M. (2020). Fundamentos de calidad de servicio, el modelo Servqual. Empresarial, 13(2), 1–15.

Casalet, M., González, L. (2004). Las tecnologías de la información en las pequeñas y medianas empresas mexicanas. Scripta Nova: 8 (170), 21.

Colmenares, O., Saavedra, J. (2007). Aproximación teórica de los modelos conceptuales de la calidad del servicio. Técnica Administrativa, 6 (32).

Data México. (s.f.). Perfil de la Industria de Telecomunicaciones. https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/industry/telecommunications?yearEconomicCensus=option2#company-size

Duque, E. J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. Innovar, 15(25), 64-80.

Escurra, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. Revista de Psicología, 6(1-2), 103-111.

García, A. (2016). Cultura de servicio en la optimización del servicio al cliente. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 18(3), 381-398.

García, E. (2010). Fases para el diseño y análisis de la Cadena de Valor en las organizaciones. Journal of Business, 2(1), 44-71.

Gorrochotegui, A., Montt, R., Nazarre, M. (2015). El servicio como principio que une y potencia las organizaciones: una revisión y propuesta conceptual en torno a la cultura de servicio. Revista Perspectiva Empresarial, 2(2), 55-71.

Grönroos, C. (2001). "The perceived service quality concept – a mistake?", Managing Service Quality: An International Journal, 11(3), 150-152.

Gryna, F., Chua, R., De Feo, J., Lavigne, M. A., Magaña, J. (2007). Método Juran: análisis y planeación de la calidad. McGraw-Hill Education.

Heizer, J., Render, B., Murrieta, J., Díaz, G. (2009). Principios de administración de operaciones. Pearson Educación.

Lloréns, F. (1995). Un análisis de la importancia relativa que tienen las dimensiones de la calidad de servicio en la percepción del cliente. Cuadernos De Ciencias Económicas Y Empresariales, 29, 35- 45.

Lovelock, C. H., & Wirtz, J. (2009). Marketing de servicios: personal, tecnología y estrategia. Pearson Edicación.

Mallar, M. Á., (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. Revista Científica "Visión de Futuro", 13(1).

Microsoft News Center Latinoamérica. (2021, 26 de enero). PyMEs mexicanas: 83% realizaron un cambio en su negocio debido al COVID-19. https://news.microsoft.com/es-xl/pymes-mexicanas-83-realizaron-un-cambio-en-su-negocio-debido-al-covid-19/

Montesinos, S., Vázquez Cid de León, C., Maya, I., Gracida, E. (2020). Mejora Continua en una empresa en México: estudio desde el ciclo Deming. Revista Venezolana de Gerencia, 25(92), 1863-1883.

OCDE (2024), OECD Digital Economy Outlook 2024(Volume 1): Embracing the Technology Frontier, OECD Publishing.

Ojeda, M., López, L. (2000). Deming: La revolución de la calidad y las herramientas de la estadística. La Ciencia y el Hombre,13 (1) 51- 60.

Serrano A., López, M., (2007). Modelos de gestión de la calidad de servicio: Revisión y propuesta de integración con la estrategia empresarial. El comportamiento de la empresa ante entornos dinámicos, 1- 9. Stoshikj, M., Kryvinska, N., Strauss, C. (2016). Sistemas de servicios e innovación de servicios: dos pilares de la ciencia de servicios. Procedia Computer Science, 83, 212-220.

Zaratiegui, J. R. (1999). La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa. Economía Industrial, 6(330), 81- 88.

RECAI