

## DESEMPEÑO EMPRESARIAL: HERRAMIENTAS CLAVE PARA SU IMPLEMENTACIÓN

*Cruz Álvarez, Jesús Gerardo<sup>1</sup>*

### RESUMEN

Las organizaciones buscan enfrentar con estrategia los retos de competitividad que viven en el mundo globalizado; sin embargo la estrategia no siempre es clara y requiere decisiones sobre las prioridades en la organización. El objetivo de este estudio es explorar mediante un muestreo simple, cómo las empresas ganadoras del Premio Nuevo León a la Competitividad han logrado formular una estrategia de desempeño empresarial logrando mejorar el desempeño empresarial.

**Palabras clave:** La voz del cliente, excelencia de manufactura, productividad, desempeño empresarial.

### ABSTRACT

Firms challenge to face world's global environment, however there is no clear strategy to follow and leads to discuss top priorities to follow. One key strategy is the voice of the customer in order to focus on specific segment or differentiate from competitors, translate customer's needs into specifications, in addition to look for excellence in manufacturing to optimize downstream process, increasing labor productivity and return on assets. The goal for this empirical research is to explore how the Nuevo Leon Competitiveness Award's winners have identified top priorities in order to achieve manufacturing excellence, targeting increasing business performance.

**Keywords:** voice of the customer, manufacturing excellence, productivity, business performance.

---

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día la competitividad en el mercado es muy alta. Las empresas día a día buscan hacer frente a esta situación mediante el uso de nuevas técnicas que incrementen sus beneficios y mejoren el rendimiento corporativo (Alfalla Luque, Marín García, & Medina López, 2012).

Aburas, H.M. (2010) menciona que el rendimiento corporativo en una organización no es fácil de medir debido a que tiene básicamente tres enfoques. En primer lugar, las empresas deben cumplir objetivos financieros, sociales o metas internas. Algunas organizaciones se orientan principalmente a mejorar la calidad de los productos/servicios y otras buscan cubrir las necesidades de los clientes para satisfacerlos y generar lealtad hacia la organización (Allah M.H, Morovvati S.A., & Taki, E., 2015).

En este sentido Agus, A. & Hassan, Z. (2011) y Koc, T. (2011) establecen que para la supervivencia empresarial, las empresas tienen que enfocarse a las necesidades de los clientes ya que conforme la competencia se intensifica, deberán ofrecer productos que excedan sus expectativas.

Una alternativa para el cumplimiento de los objetivos organizacionales es la Gestión de Calidad Total (por sus siglas en inglés: TQM) el cual es un programa integral que busca alinear la organización con enfoque de servicio al cliente, definiendo estándares de procesos, cosechando mejoras en toda la organización. Alfalla Luque et al. (2012) y Bernardo, M. (2014) asocian el término TQM con el Desarrollo Humano (HR) y la capacidad que la organización tiene de adaptarse ante las nuevas métricas de la dinámica competitiva global.

## METODOLOGÍA

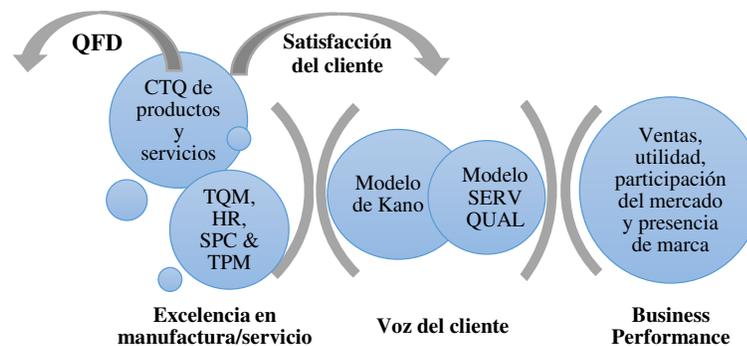
La presente investigación tiene por objetivo la realización de un estudio exploratorio en el cual por medio de la aplicación de un instrumento de encuesta, se pretende conocer el tipo de herramientas que las empresas ganadoras del Premio Nuevo León a la Competitividad han utilizado en para incrementar el Desempeño empresarial (BP). Por otra parte se logrará identificar tanto el grado de implantación y los beneficios logrados. La selección de las variables de investigación ha sido realizada por medio de una búsqueda en bases de datos como EBSCO, Proquest, Scopus, Emerald y Springer en fechas recientes, construyendo un modelo teórico como punto de partida para esta perfilar el modelo de Business Performance.

### **Revisión de la literatura**

Acorde a Cruz, J., López, J.F., & Monge, C. (2014) los factores que miden el BP (ver figura 1) son las ventas, la utilidad, la participación de mercado y la presencia de marca. El BP a su vez, involucra la excelencia en manufactura, la voz del cliente y la satisfacción del cliente. Para lograr la satisfacción de cliente se requiere saber escuchar la voz del cliente e implementar la excelencia en manufactura. La voz del cliente permite identificar las necesidades, deseos y expectativas del cliente respecto un producto y/o servicio. Para ello se apoya de la metodología SERVQUAL y Modelo de Kano.

La excelencia de manufactura (LS) apoyada con las prácticas de TQM, HR, Control Estadístico de Proceso (SPC) y Mantenimiento Productivo Total (por sus siglas en inglés: TPM) traducen los requerimientos del cliente en especificaciones. También los elementos críticos de calidad (CTQ) forman parte del BP ya que permiten que los procesos tengan un monitoreo para el cumplimiento de los requerimientos del cliente.

Figura 1. Técnicas que integran el Business Performance



Fuente: Adaptado del Modelo de la Satisfacción del Cliente y Calidad Total de Cruz Álvarez, Fabián López, et al. (2014).

En la siguiente tabla se identifican los principales autores, e investigaciones que dan soporte teórico al modelo de BP presentado.

Tabla 1. Revisión de literatura relevante al Business Performance.

Investigador	Propuesta teórica
Aburas, H.M. (2010) Khalid, S., Irshad, M. Z., & Mahmood, B. (2011) Koc, T. (2011) Agus, A. & Hassan, Z. (2011)	TQM es una filosofía de gestión que logra impactos clave en las organizaciones al centrar su modelo en el cliente.

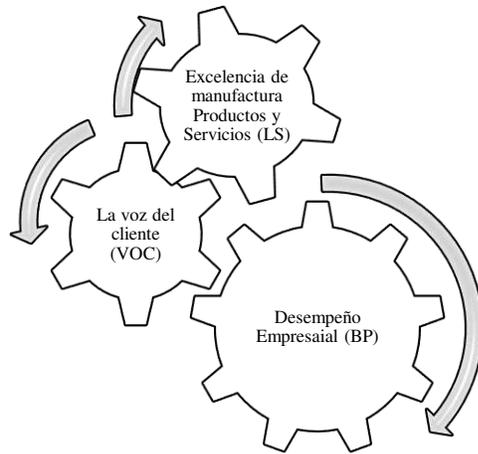
Investigador	Propuesta teórica
Ahmad, M. F., Zakuan, N., Jusoh, A., & Takala, J (2012) Smith, R. A., Bester, A., & Moll, M. (2014)	Proponen que existe una relación de convergencia entre las herramientas TQM, TPM, SPC y Manufactura esbelta (LM)
Akbar, S., Som, A. P. M., Wadood, F., & Alzaidiyeen, N. J. (2010) Allah M.H, Morovvati S.A., & Taki, E. (2015) Rahman, M. S., Khan, A. H., & Mahmudul Haque, M. (2012) Sánchez G. (2011)	Proponen la existencia de una relación entre la satisfacción del cliente y los resultados del negocio
Alfalla Luque et al. (2012) Jiménez, J. A., Jiménez, D., & Martínez, C. M. (2014)	Convergencia positiva entre las prácticas de recursos humanos y calidad total en relación a la participación plena y activa del personal
Bernardo, M. (2014) Feizollahi, S., Shirmohammadi, A. & Latifian, B. (2013) Rajnoha, R., & Lorincová, S. (2015) Zehir, C.E. Zehir, Ö. G. & Müceldilli, B. (2012) Yong L.S., Luen W. K., & Chye L.T. (2014)	El TQM ayuda a la innovación, ya que de manera integrada se desarrolla la excelencia empresarial y se satisfacen las necesidades y expectativas del cliente.
Cruz, J., Blanco, M. & Monge, C., (2014) Cruz, J., López, J.F., & Monge, C. (2014)	Propuesta de un modelo que vincula la voz del cliente y la excelencia de manufactura como variables clave en el desempeño empresarial
Gonzalez, Quesada, Mueller, & Mueller (2011) Gutiérrez P. H., Gutiérrez G. P., Garibay L. C., & Díaz C.L. (2014)	Establecen que la metodología de despliegue de la función de calidad (QFD) es una herramienta clave en la traducción de las necesidades del cliente

Fuente: Elaboración propia utilizando información obtenida de bases de datos: Scopus, Mendeley, EBSCO, Emerald, y Springer del 2010 al 2015.

### Modelo conceptual e hipótesis

La hipótesis de trabajo establece una relación positiva entre la excelencia en manufactura/servicio y la voz del cliente para impactar el desempeño empresarial (figura 2).

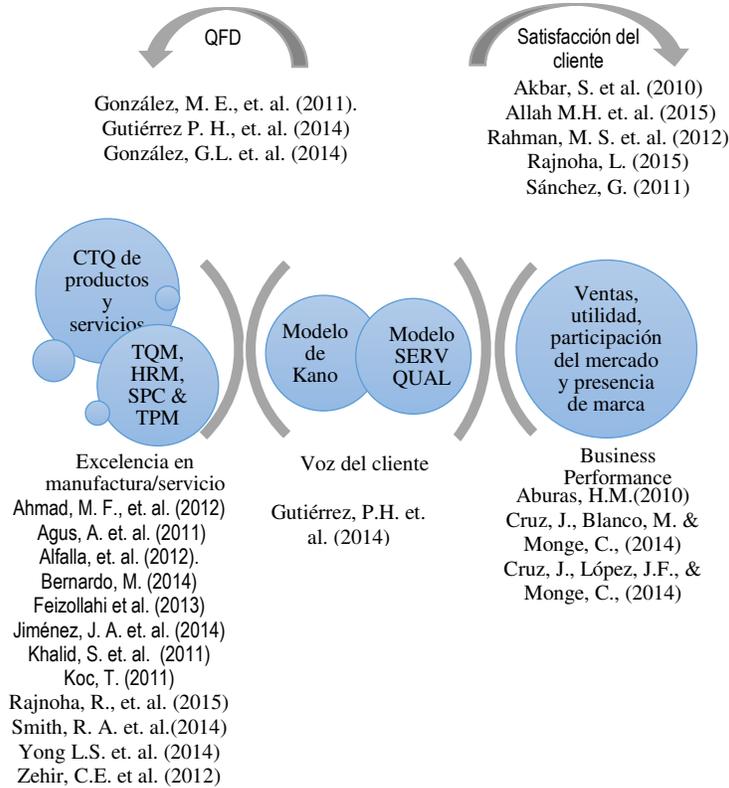
Figura 2. Modelo esquemático de la hipótesis.



Fuente: Elaboración propia basado en la revisión y análisis crítico de la literatura previa.

En la figura 3, se presenta el modelo esquemático del modelo Business Performance soportado con teoría relevante a investigaciones que establecen cierta relación entre las variables dentro de un marco filosófico de gestión por calidad total (TQM) enfocado al desempeño empresarial (BP).

Figura 3. Marco conceptual del Modelo Business Performance.



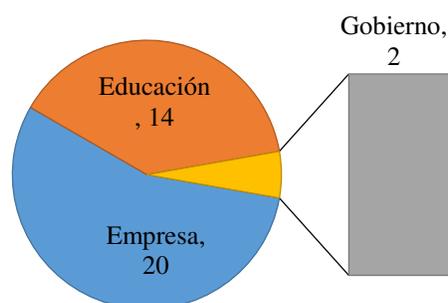
Fuente: Adaptado de su fuente original en Cruz Álvarez, Fabián López, et al. (2014).

En la figura anterior se logra observar el modelo BP el cual bajo la óptica de TQM centrada en el cliente, primeramente identifica necesidades de los usuarios por medio de herramientas tales como el modelo de Kano y SERVQUAL, para traducir estas en especificaciones usando QFD y enfocarse a una dinámica de excelencia en la ejecución de la manufactura y servicios.

## RESULTADOS

El objeto de estudio se circunscribe a las empresas de transformación industrial ganadoras del Premio Nuevo León a la Competitividad en el periodo (2009-2014). En la figura 4 se muestra la distribución de los galardonados en relación al sector de competencia; se identifican 20 empresas objetivo, las cuales son un ícono de distinción al haber logrado implementar diferentes estrategias que le llevaron a un plano superior de éxito en el desempeño empresarial BP.

Figura 4. Ganadores del Premio Nuevo León a la Competitividad en el periodo del 2009 al 2014.



Fuente: Elaboración propia basada en los datos recuperados de Premio Nuevo León a la Competitividad (2015).

Tabla 2. Distribución por categoría de los ganadores.

Categoría	Universo total	Frecuencia relativa
Comercio Pequeño	1	5%
Comercio Grande	1	5%
Industria Mediana	3	15%
Industria Grande	5	25%
Servicios Mediana	1	5%
Servicios Grande	9	45 %
Total	20	

Fuente: Elaboración propia basada en los datos recuperados de Premio Nuevo León a la Competitividad (2015).

La población bajo estudio corresponde a 20 elementos, de los cuales con un error máximo del 10%, un intervalo de confianza del 90% y probabilidad a favor del 10 % ya que es una población elite de galardonados en un Premio Internacional de Competitividad, resulta un tamaño de muestra de 12 unidades muestrales. En la tabla siguiente se muestran los indicadores de efectividad de la muestra y la eficiencia por estrato.

*Tabla 3. Eficiencia y efectividad de la muestra estratificada.*

Categoría	Universo total	Frecuencia relativa	Encuestas validas	Eficiencia
Comercio Pequeño	1	5%	1	100%
Comercio Grande	1	5%	1	100%
Industria Mediana	3	15%	1	100%
Industria Grande	5	25%	3	60%
Servicios Mediana	1	5%	1	100%
Servicios Grande	9	45 %	1	11 %
Total	20	Muestra 12	8	66%

Fuente: Elaboración propia basada en los datos recuperados de Premio Nuevo León a la Competitividad (2015).

Se logra observar en la tabla anterior que el estrato muestral deservicios grande no logró la eficiencia mínima necesaria superior al 95%, por lo que se descarta del estudio, y las conclusiones excluyen dicha categoría.

El instrumento de medición se integra por seis preguntas, de las cuáles los ítems 1, 3, y 4 corresponden a cuestionamientos exploratorios, mientras que el ítem número 2 tiene una escala de Lickert de 1 a 5, en dónde “5” corresponde a “Totalmente de acuerdo”. El sujeto de investigación corresponde al representante ejecutivo de la organización, quien accedió a responder el cuestionario. La aplicación del cuestionario fue electrónica usando la plataforma en línea de Google/forms, al mismo tiempo se calculó el alfa de Cronbach el cuál ofreció valores entre 0.70 y 0.80 entrando al margen aceptable de cálculo. En la siguiente tabla 4 se muestra el instrumento de recolección de datos – encuesta.

Tabla 4. Formato de encuesta aplicada a las empresas.

1. ¿A qué giro pertenece su Empresa?					
Industrial O	Comercial O			Servicios O	
2. ¿Usted considera que las siguientes herramientas son clave para el Business Performance?					
	1	2	3	4	5
Gestión de Calidad total (TQM)	O	O	O	O	O
La Voz del Cliente (VOC)	O	O	O	O	O
Satisfacción del Cliente	O	O	O	O	O
Despliegue de la Función de calidad (QFD)	O	O	O	O	O
Lean Manufacturing (LM)	O	O	O	O	O
Seis Sigma ( $6\sigma$ )	O	O	O	O	O
Desarrollo Humano	O	O	O	O	O
3. ¿Cuál es el grado de implantación de las siguientes herramientas en su empresa?					
	20%	40%	60%	80%	100%
Gestión de Calidad total (TQM)	O	O	O	O	O
La Voz del Cliente (VOC)	O	O	O	O	O
Satisfacción del Cliente	O	O	O	O	O

Despliegue de la Función de calidad (QFD)	<input type="radio"/>				
Lean Manufacturing (LM)	<input type="radio"/>				
Seis Sigma ( $6\sigma$ )	<input type="radio"/>				
Desarrollo Humano	<input type="radio"/>				

4. ¿Cuál es el grado de efectividad de las herramientas en su empresa?

	20%	40%	60%	80%	100%
Gestión de Calidad total (TQM)	<input type="radio"/>				
La Voz del Cliente (VOC)	<input type="radio"/>				
Satisfacción del Cliente	<input type="radio"/>				
Despliegue de la Función de calidad (QFD)	<input type="radio"/>				
Lean Manufacturing (LM)	<input type="radio"/>				
Seis Sigma ( $6\sigma$ )	<input type="radio"/>				
Desarrollo Humano	<input type="radio"/>				

5. ¿Cuáles son los beneficios que ha obtenido de acuerdo a la efectiva implementación de estas herramientas?	
Fortalecimiento de su posición competitiva	O
Adaptabilidad al mercado variable	O
Mayor productividad	O
Mayor rentabilidad	O
Mejorar la satisfacción, lealtad y retención del cliente	O
De acuerdo a su experiencia y el éxito obtenido en su organización. ¿Cuál es la mejor herramienta para el Business Performance?	

Fuente: Elaboración propia basada en la matriz de relación variables hipótesis de trabajo.

En la siguiente tabla se presentan los resultados descriptivos del estudio de campo; el análisis presentado es descriptivo enfocado a las medidas de tendencia central, debido a que es un estudio inicial exploratorio, sin embargo los resultados de cada una de las preguntas logran perfilar distingos clave respecto a la identificación de las herramientas principales para el modelo BP, el grado de implantación y el beneficio palpable al interior de la organización.

Tabla 5. Formato de encuesta aplicada a las empresas.

Análisis del Perfil Business Performance	Herramientas Clave para el Business Performance	Grado de Implantación	Beneficios enfocados al Business Performance
Gestión de Calidad total (TQM)	4	80%	100%
La Voz del Cliente (VOC)	5	60%	40%
Satisfacción del Cliente	4	70%	70%
Despliegue de la Función de calidad (QFD)	3	60%	40%
Lean Manufacturing (LS)	3	20%	35%
Seis Sigma (6s)	4	45%	35%
Desarrollo Humano	5	85%	95%

Fuente: Elaboración propia basada en los datos recopilados del estudio empírico.

## DISCUSIÓN

En el análisis teórico pudimos encontrar que la literatura expresa claramente relaciones convergentes sobre el aspecto del Desarrollo Humano y la Gestión de Calidad Total, por otra parte también se identifica a la luz de investigaciones previas que el conocer la voz del cliente y traducir estas necesidades expresadas en requisitos de diseño y manufactura del producto y servicio es clave.

La realidad al explorar tales inquietudes científicas por medio de un estudio exploratorio inicial con un tratamiento descriptivo, se pudo encontrar que la voz del cliente son identificadas como las herramientas clave para el éxito del desempeño empresarial, y herramientas tales como Lean manufacturing y el despliegue de la voz del cliente, no logran ser identificadas como principales; Por otro lado el grado de implantación incide en gestión de calidad total y desarrollo humano, y también coinciden respecto a los beneficios que ofrecen al éxito de la organización, lo cual es congruente con lo encontrado en el marco teórico.

## REFERENCIAS

Aburas, H. M. (2010). An integrated performance management framework for a multi-business company. *South African Journal of Industrial Engineering*, 21(1), 35–43.

Agus, A., & Hassan, Z. (2011). Enhancing production performance and customer performance through Total Quality Management (TQM): Strategies for competitive advantage. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 24, 1650–1662.

Ahmad, M. F., Zakuan, N., Jusoh, A., & Takala, J. (2012). Relationship of TQM and Business Performance with Mediators of SPC, Lean Production and TPM. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 186–191.

Akbar, S., Som, A. P. M., Wadood, F., & Alzaidiyeen, N. J. (2010). Revitalization of service quality to gain customer satisfaction and loyalty. *International Journal of Business and Management*, 5(6), 113–123.

Alfalla Luque, R., Marín García, J. A., & Medina López, C. (2012). Is worker commitment necessary for achieving competitive advantage and customer satisfaction when companies use HRM and TQM practices? *Universia Business Review*, 36, 64–88.

Allah Mirghafoori, H., Morovvati Sharifabadi, A., & Taki, E. (2015). Analysis of the factors affecting customer satisfaction: customer relationship management approach using system dynamics model (Case study: mobarakeh steel complex). *International Journal of Academic Research*, 7(1), 579–584.

Bernardo, M. (2014). Integration of management systems as an innovation : a proposal for a new model. *Journal of Cleaner Production*, 82, 132–142.

- Cruz Álvarez, J. G., Blanco Jimenez, M., & Monge Perry, C. (2014). Aproximación Teórica para el Diseño de un Modelo Integral de Satisfacción de Cliente. *INGENIARE, Universidad Libre-Barranquilla*, (16), 127–142.
- Cruz Álvarez, J. G., Fabián López, J., & Monge Perry, C. (2014). Total Quality Customer Satisfaction Model. *CBU International Conference Proceedings*, 2, 1–4.
- Feizollahi, S., Shirmohammadi, A., & Latifian, B. (2013). The investigation of relationship between organization strategy, total quality management (TQM) and organization performance. *Advances in Environmental Biology*, 7(8), 1879–1885.
- González, M. E., Quesada, G., Mueller, J., & Mueller, R. D. (2011). International business curriculum design : identifying the voice of the customer using QFD. *Journal of International Education in Business*, 4(1), 6–29.
- Gutiérrez P. H., Gutiérrez G. P., Garibay L. C., & Díaz C.L. (2014). Análisis multivariado y QFD como herramientas para escuchar la voz del cliente y mejorar la calidad del servicio. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 22(1), 62–73.
- Jiménez, J. A., Jiménez, D., & Martínez, C. M. (2014). La gestión de calidad: importancia de la cultura organizativa para el desarrollo de variables intangibles. *Revista Europea de Dirección Y Economía de La Empresa*, 23(3), 115–126.
- Khalid, S., Irshad, M. Z., & Mahmood, B. (2011). TQM Implementation in Textile Manufacturing Industry to Success: Review and Case Study. *International Business Research*.
- Koc, T. (2011). The relationship between TQM and performance in small manufacturing enterprises : the mediation effect of failure. *International Journal of Industrial Engineering*, 18(4), 203–218.
- Rahman, M. S., Khan, A. H., & Mahmudul Haque, M. (2012). A conceptual study on the relationship between service quality towards customer satisfaction: Servqual and Gronroos's service quality model perspective. *Asian Social Science*, 8(13), 201–210.
- Rajnoha, R., & Lorincová, S. (2015). Strategic Management of Business Performance Based on Innovations and Information Support in Specific Conditions of Slovakia. *Journal of Competitiveness*, 7(1), 3–21.
- Sánchez G.I. (2011). Why some satisfied customers want to switch service providers? *Universia Business Review*, (31), 12–41.

Smith, R. A., Bester, A., & Moll, M. (2014). Quantifying Quality Management System Performance in order to improve business performance. *South African Journal of Industrial Engineering*, 25(2), 75–95.

Yong L.S., Luen W. K., & Chye L.T. (2014). A literature review and proposed framework: TQM, market orientation and performance of service organizations. *International Journal of Academic Research*, 6(3), 106–111.

Zehir, C.E. Zehir, Ö. G. & Müceldilli, B. (2012). Total Quality Management Practices' Effects on Quality Performance and Innovative Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 41, 273–280.

*Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.*



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

