

IMPACTO DE LA GESTIÓN DE CALIDAD EN EL RENDIMIENTO ORGANIZACIONAL DE EMPRESAS BOLIVIANAS

Elizabeth M. Torres Santa Cruz
Universidad Privada Boliviana

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo explorar el impacto de las prácticas de gestión de calidad en el rendimiento organizacional. Sobre la base de una encuesta aplicada a gerentes de calidad de 30 empresas bolivianas de diferente rubro y tamaño, se percibe que las organizaciones buscan la certificación ISO principalmente para mejorar su posición competitiva e incrementar la confiabilidad del producto/servicio. La certificación ISO por sí misma, no parece garantizar un mejor rendimiento en las empresas en términos de mejoras en el proceso productivo, resultados de la compañía, satisfacción de clientes y motivación del personal. Sin embargo, las empresas involucradas en gestión de calidad por razones de mejoramiento interno declaran mejores resultados de rendimiento que aquellas que buscan la certificación ISO solamente para mejorar la confiabilidad del producto/servicio o cumplir con las exigencias de los clientes.

Palabras clave: Certificación ISO, Gestión de Calidad Total (TQM), Rendimiento organizacional, Motivación.

1. INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la globalización ha revolucionado la mayoría de las economías y se ha generalizado en países tanto desarrollados como en vías de desarrollo, teniendo mayor importancia en los primeros. Reconocer la importancia que la Calidad y la Gestión de Calidad tienen desde un punto de vista estratégico para competir en un mercado global, ha sido sin lugar a dudas, el cambio más importante que han experimentado las organizaciones europeas y americanas en los últimos años [6].

En la última década del siglo XX, en el escenario empresarial europeo, se manifestó una nueva cultura enfocada en el concepto de calidad. Originalmente, era un movimiento de impacto global limitado al sector industrial, siguiendo una evolución de modelos, regulaciones y técnicas incluidas dentro de la esfera tradicional de gestión de calidad. Sin embargo, con los años esta iniciativa se popularizó alcanzando casi todos los sectores de la economía: servicios financieros, educación, servicios sociales, salud, y otros.

Las variadas definiciones o formas de entender la calidad han dado lugar a diversos enfoques o modelos de gestión de calidad. Entre éstos, únicamente los dos más recientes en el tiempo, la Certificación ISO y la Gestión de Calidad Total (TQM), son considerados como enfoques de dirección propiamente dichos [10], ya que poseen una orientación proactiva y un carácter sistémico, a la vez que incorporan principios básicos y una serie de técnicas operativas de la calidad.

Un factor importante para el funcionamiento de una organización es la calidad de sus productos y servicios. Existe una tendencia mundial, por parte de los consumidores, hacia expectativas más exigentes en relación con la calidad. Junto con esta tendencia ha existido una creciente toma de conciencia, en el sentido de que para el logro y mantención de buenos rendimientos económicos es necesario a menudo, un continuo mejoramiento de la calidad. El tema del rendimiento de una organización se sitúa en el centro de los estudios sobre organización y estrategia. Esta preocupación por el rendimiento o *performance* es compartida por todas las ramas de la gestión empresarial y por corrientes importantes dentro de los campos de la economía y de la sociología.

Las condiciones competitivas en las cuales deben operar actualmente las empresas en la dinámica del mundo globalizado, han motivado a que el logro y la mejora continua de la calidad, sean una meta que debe ser enfrentada y consumada para garantizar la sobrevivencia de las organizaciones a largo plazo. Bolivia, un país en vías de desarrollo, con pocos productos de exportación y baja productividad, mantiene un importante rezago en competitividad. De acuerdo a cifras del Banco Mundial 2007 [21], Bolivia es el único país que en cinco décadas tuvo un PIB acumulado negativo de -1 %. En el otro extremo destacan Brasil que obtuvo el mayor PIB acumulado en Latinoamérica de 338 % y entre los países industrializados Japón con 993 %.

El número de empresas bolivianas que buscan la certificación ISO es cada vez más importante y algunas organizaciones podrían estar adoptando principios básicos del enfoque TQM. A pesar de esto, hasta la fecha se desconoce el tipo y nivel de implantación de los sistemas de gestión de calidad en las organizaciones bolivianas y su posible impacto en el rendimiento, por lo que se hace indispensable realizar este tipo de estudios a fin de que los sectores educativo, productivo y gubernamental dispongan elementos para proponer y adecuar políticas tendientes a mejorar el rendimiento de las empresas.

Se ve necesario por tanto, iniciar una investigación sobre la gestión de calidad en empresas bolivianas y sus repercusiones en los resultados. En ese entendido, el presente estudio exploratorio está diseñado para responder a las siguientes preguntas: ¿Por qué las empresas bolivianas buscan la certificación ISO? ¿Tiene la gestión de calidad algún efecto en el rendimiento organizacional? ¿Cuáles son las variables que ejercen esta influencia? ¿Qué elementos tienen el mayor efecto?

Este estudio está dividido de la siguiente forma: la primera parte presenta una breve descripción de los sistemas de gestión de calidad y su impacto en el rendimiento organizacional, basada en una revisión de la bibliografía relevante a nivel internacional. La segunda parte describe la metodología utilizada, los resultados obtenidos y su interpretación. La encuesta utilizada para la recolección de datos se encuentra en la referencia [18]. Finalmente, se presentan las conclusiones y líneas futuras de investigación.

2. CERTIFICACIÓN ISO 9000

A pesar de que las normas ISO 9000 son de uso voluntario, han sido adoptadas por más de 150 países y empleadas por más de 350 000 empresas, organizaciones públicas y privadas de todo el planeta [20]. Reconocidas como una herramienta de mercadeo, su aplicación se ha vuelto casi obligatoria para las empresas que desean exportar sus productos a otros mercados. La gran acogida de estas normas se debe principalmente a que establecieron un lenguaje uniforme de calidad en todo el mundo.

El número de empresas con certificación ISO está aumentando, principalmente en Europa, Estados Unidos y Japón. Las principales razones para buscar la certificación son: presiones externas por parte de clientes industriales y la creencia en los beneficios derivados de la implantación de esta norma. El aumento de la popularidad de la certificación ISO ha hecho pensar a muchos empresarios que es un camino directo al éxito y no la ven como un punto de partida para el desarrollo de un programa serio de gestión de calidad. Uno de los beneficios atribuibles al estándar es que constituye el primer paso hacia el modelo TQM, creando conciencia de calidad entre los trabajadores y un buen clima para implantarlo [14].

La nueva serie ISO 9001:2000 representa una mejora significativa a la versión previa, no sólo en términos de mejora continua, sino también en términos de una simplificación conceptual, su visión basada en procesos y su reconocimiento a la importancia de la satisfacción del cliente. Gotzamani *et al.* [3] afirman que la nueva serie ISO representa un paso real hacia el aseguramiento de la calidad, ya que está orientada al “aseguramiento de la satisfacción del consumidor” y no sólo al “aseguramiento de la calidad del producto”, además los principios en los cuales se basa están mucho más orientados hacia TQM. Sin embargo, Sun y Ho [15] consideran que esta nueva versión no es todavía un marco para la excelencia empresarial.

La certificación ISO comienza en Bolivia el año 1997, con la empresa manufacturera Cablebol S.A. Hasta el año 2002 solamente 59 empresas contaban con la certificación ISO 9001:1994, 21 en la ciudad de Santa Cruz, 20 en Cochabamba y 13 en La Paz, siendo este eje troncal de Bolivia donde se aglutina el 92 % de las empresas certificadas [18]. Comparando el número de certificados ISO 9000 a nivel mundial, Bolivia se encontraba solamente por encima de Ecuador, Guyana y Surinam. Sin embargo, a la fecha el número de empresas bolivianas que buscan la certificación aumenta continuamente. Uno de los organismos certificadores, la TÜV Rheinland Group, que opera en Bolivia desde 1999, ha logrado certificar un centenar de empresas bolivianas.

3. GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL

La Gestión de Calidad Total, llamada también Gerencia de Calidad o TQM, es una filosofía de gestión integral y un conjunto de prácticas que enfatiza, entre otras cosas: mejora continua, satisfacción de los requisitos del cliente, reducción de reproceso, implicación de empleados y trabajo en equipo, rediseño de procesos, benchmarking

competitivo, resolución de problemas en grupo, medición constante de los resultados y estrechas relaciones con los proveedores. Para lograr esto, se requiere cooperación entre todos los miembros, cambios fundamentales en todos los aspectos de la organización y principalmente, una mejora continua no sólo de la calidad de productos o servicios, sino de todas las operaciones, creando así una cultura de calidad en la organización.

García *et al.* [2] manifiestan que TQM es capaz de generar valor en una organización a través de una mejor comprensión y satisfacción de las necesidades de los clientes y permite mejorar la comunicación interna, resolver más eficientemente los problemas, promover mayor compromiso y motivación de empleados, relaciones a largo plazo con los proveedores y clientes, disminuir errores asociados con costos y reducir pérdidas y tiempo no productivo. Mencionan también a otros autores quienes advierten que la adopción de TQM puede traer algunos problemas: las personas en general se resisten al cambio, el personal de todos los niveles necesita ser entrenado lo cual incrementa costos, los beneficios no aparecen en el corto plazo; de esa manera, se requiere paciencia, convicciones fuertes y confianza en el sistema, un alto nivel de compromiso e involucramiento de todo el equipo.

Desde que se originó en Japón en los años 70, se ha implantado TQM en países desarrollados, particularmente en Estados Unidos, Japón y países del oeste de Europa, como una forma de maximizar la satisfacción del consumidor, mejorar la calidad del producto y obtener mayores niveles de productividad, a través de la eliminación sistemática de desperdicios y la reducción de actividades no productivas [19].

4. CERTIFICACIÓN ISO Y GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL

Muchos programas de calidad son implantados simultáneamente bajo el paraguas de TQM. Sin embargo, la implantación de TQM e ISO no siempre se realiza en paralelo, debido a que los países siguen diferentes caminos para mejorar la calidad. En uno de los extremos del mapa de calidad, las empresas de Japón, Estados Unidos, Portugal, Brasil y Canadá implantan más TQM y menos ISO, mientras que en el otro extremo están muchos países europeos implantando más ISO y menos TQM. Pocos países como Australia, México y España están ubicados en el medio, donde ambos TQM e ISO son implantados [14].

El grupo de estándares internacionales ISO fueron creados con el objetivo de estandarizar los sistemas de calidad. Éste es el primer elemento que discrepa con TQM, cuyo objetivo es más bien mejorar la gestión a través de la obediencia a ciertos principios, pero aplicándolos de una forma flexible de acuerdo a las características de las empresas. Sin embargo, a pesar de sus diferentes objetivos ambos sistemas tienen algunos elementos comunes [9], que se resumen a continuación:

- *Gestión de Flujo de Procesos*: Es una de las dimensiones clave de TQM y la ISO 9001 se trata básicamente de una lista de normas para gestionar el proceso.
- *Recolección de información y datos*: Ambos modelos incluyen la obtención de datos sobre calidad.
- *Uso de herramientas estadísticas*: Para TQM el proceso tiene que mantenerse bajo control estadístico y la ISO incluye este requerimiento.

Cuatrecasas [20] manifiesta que se puede percibir una fuerte relación entre las teorías que sustentan TQM y la nueva ISO 9001:2000, en cuanto a la importancia de los procesos, así como la satisfacción del cliente, en la definición de requisitos como elementos de entrada (inputs) del proceso de producción del producto o servicio; asimismo resulta importante la definición de los correspondientes elementos de salida (outputs) en la medición, análisis y mejora, con el mismo fin de obtener la satisfacción del cliente.

5. IMPACTO DE ISO Y TQM EN EL RENDIMIENTO ORGANIZACIONAL

Se distinguen tres niveles diferentes de rendimiento o *performance* entre las organizaciones: rendimiento financiero, rendimiento empresarial y efectividad de la organización, conocida también como rendimiento organizacional [8].

Cuando se hace un análisis de la literatura respecto a la certificación ISO y su impacto en el rendimiento de las organizaciones, se encuentran diversos resultados [18]. Algunas investigaciones presentan relaciones positivas, mientras que en otras parece que la certificación ISO no tiene efecto. Por ejemplo: Singels *et al.* [13] concluyen que la certificación ISO no garantiza un mejor rendimiento en la organización, pero que la motivación para lograr la certificación influye en los resultados; Santos y Escanciano [12] establecen que, los beneficios alcanzados por las organizaciones, como un resultado de la certificación ISO básicamente están enlazados a una mayor eficiencia interna.

El estudio de Casadesus *et al.* [1] aplicado a 502 empresas españolas, concluye que el 65 % de los gerentes encuestados declaran mejoras, tanto interna como externamente debido a la certificación ISO y que las organizaciones involucradas en gestión de calidad por razones internas obtienen mejores resultados. El trabajo de Gotzamani y Tsiotras [3] aplicado a 85 grandes empresas españolas, concluye que la ISO contribuye a mejorar los resultados operativos y la organización interna de la empresa. Sin embargo, se debe resaltar que la comparación en este campo es dificultosa, ya que es el resultado de diferentes factores para el análisis de rendimiento. Además, los estudios se han realizado en diferentes ciudades, lo cual también podría explicar la diferencia obtenida en los resultados de la relación entre certificación ISO y rendimiento.

Respecto a TQM, en general los resultados sugieren que la implantación de esta filosofía resulta en una mejora de la eficiencia organizacional, a través de la conformación de equipos de trabajo, responsabilidad del personal, orientación al cliente y organización abierta. De acuerdo a la investigación de Terzivosky y Samson [16] la relación entre práctica TQM y rendimiento organizacional se ve fortalecida además con el tamaño de la empresa. Varios estudios concluyen que la implantación de TQM conduce a mejores resultados en más aspectos que la certificación ISO.

Si bien algunos investigadores han analizado el impacto de la implantación de TQM sobre el rendimiento organizacional, sólo un grupo minoritario ha comparado el efecto conjunto de TQM e ISO. Entre ellos, Terzivoski y Samson [17] encontraron que la estrategia de calidad integrada involucrando TQM y certificación ISO, es la más efectiva estrategia competitiva para sustentar el rendimiento organizacional, particularmente para empresas con más de 100 empleados.

No existe duda que la nueva versión ISO publicada en diciembre del año 2000, incorpora algunos principios de TQM que no estaban incluidas en la anterior, tales como implicación de recursos humanos y enfoque de la organización al cliente, que están claramente más relacionados con resultados positivos y parece ser un mejor enlace para la integración de los estándares ISO con TQM [9].

6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El principal interés del presente trabajo es investigar el impacto de la gestión de calidad en el rendimiento de las organizaciones bolivianas. Los objetivos específicos son: una investigación exploratoria sobre la implantación de sistemas de gestión de calidad en las empresas, analizando cómo influye en el rendimiento organizacional, explorando el alcance de estas prácticas en las empresas y los beneficios que puedan traer a las mismas. Para esto se utiliza el modelo descrito en la Figura 1, donde la Certificación ISO y la Gestión de Calidad Total están relacionadas entre sí y pueden independientemente influir en los resultados de las empresas. Además, se considera que la motivación para la implantación de un sistema de gestión de calidad y el tamaño de la empresa, podrían actuar como variables en la relación entre el sistema de gestión de calidad y el rendimiento organizacional.

Las organizaciones generalmente son definidas o clasificadas de acuerdo a características cuantificables, tales como el número de empleados, volumen de ventas o valor de activos. Sin embargo, la clasificación basada en el número de empleados es la más usada en investigación de gestión. La razón para usar esta variable, es que el número de personas que una organización emplea es generalmente proporcional a la magnitud de sus recursos financieros y éstos pueden jugar un importante rol en la implantación de sistemas de gestión de calidad.

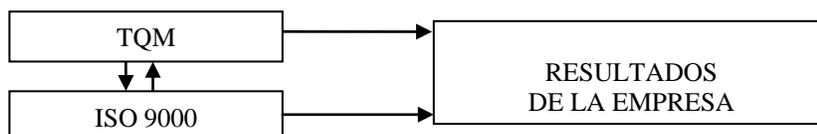


Figura 1 - Modelo conceptual del efecto de TQM e ISO 9000 en los resultados de la empresa, Rahman [11]

Por otra parte, se clasifican las organizaciones en dos tipos: aquellas que adoptan un enfoque reactivo o de control de la calidad, frente a las que adoptan una orientación proactiva o estratégica. La diferencia fundamental entre ambas es que, mientras las primeras utilizan técnicas operativas con el único fin de controlar la calidad, sin desarrollar planes de gestión de la misma; el enfoque proactivo desarrolla una clara planificación de la calidad y percibe la misma como una fuente de ventajas competitivas sostenibles que le permite diferenciarse de la competencia y mejorar así los resultados empresariales. Entre las organizaciones que siguen un enfoque proactivo, están aquellas que buscan la certificación

ISO y las que adoptan principios de TQM. La principal diferencia es que, el primer enfoque se centra en mayor medida en la regulación técnica de los procesos, mientras TQM engloba a toda la empresa e involucra a todos los estamentos y áreas, incluyendo la alta dirección cuyo papel de líder activo en la motivación de las personas y consecución de los objetivos es fundamental.

A fin de evaluar el impacto en el rendimiento organizacional se han considerado los indicadores y sub-indicadores propuestos por Singels *et al.* [13], que se mencionan a continuación:

- *Proceso productivo*: Comprende mejoras a través del tiempo, mayor flexibilidad técnica, mejor coordinación de actividades, mejores especificaciones de producto, mayor rendimiento en distribución interna y externa, mayor eficiencia.
- *Resultados de la empresa*: Incluye disminución en costos, incremento en ventas, incremento en participación de mercado, mayor margen de rentabilidad neta.
- *Satisfacción del cliente*: Comprende mayor interacción con compradores/clientes y reducción de la cantidad de quejas.
- *Motivación del personal*: Incluye incremento en la calificación del personal, mayor involucramiento y motivación, incremento en las habilidades de los miembros de la organización.
- *Inversión en recursos*: Comprende alta inversión de costos, mayor burocracia e incremento del trabajo en escritorio.

Como se mencionó anteriormente, la certificación ISO garantiza que las operaciones en una organización se lleven a cabo siempre de la misma manera y no necesariamente exige una mejora continua de los procesos. Sin embargo, la certificación debe entenderse no como una meta final, sino como un inicio o un buen punto de partida que permita mejorar día a día la calidad y conseguir la excelencia como objetivo o última meta de la empresa. Por esta razón, es importante analizar la motivación de las empresas para lograr la certificación, ya que ésta podría influir en el rendimiento. La variable motivación es también considerada en las investigaciones de Jones *et al.* [5] y Singels *et al.* [13].

Tomando como base la investigación de Singels *et al.* [13], se han agrupado las razones para la certificación en factores de motivación interna y externa. Los factores de motivación interna considerados son: mejorar la estructura organizacional, la posición competitiva y los resultados de la organización; ganar una herramienta de mercadeo, asegurar la continuidad de la organización y ganar/consolidar la participación en el mercado. Las razones de motivación externa consideradas son: cumplir con exigencias de clientes/consumidores, facilitar inspecciones, satisfacer regulaciones de gobierno, abrir posibilidades de exportación y mejorar la confiabilidad del producto/servicio. Estos factores también se incluyen en la investigación empírica de Llopis y Tari [7] pero están agrupados en: razones internas, razones externas (certificación voluntaria) y razones debidas a requerimientos del consumidor (certificación compulsoria).

A partir de lo expuesto, se plantean las siguientes hipótesis:

- H_1 : Las organizaciones bolivianas con certificación ISO tienen un mejor rendimiento organizacional que las que no están certificadas.
- H_2 : Las organizaciones bolivianas que obtienen la certificación ISO por razones de mejoramiento interno tienen un mejor rendimiento que las organizaciones certificadas por motivación externa.

Con los indicadores de rendimiento organizacional y los factores de motivación mencionados, se diseñó una encuesta dividida en tres secciones. La primera comprende detalles de la empresa tales como rubro, número de empleados y prácticas de calidad implantadas o en vías de implantación. La segunda sección incluye 20 preguntas relacionadas con los sub-indicadores de rendimiento organizacional y la tercera comprende 11 preguntas sobre las razones para la certificación ISO. Los factores de análisis fueron medidos mediante una escala tipo *Likert* de 5 puntos, donde 1 representa “total desacuerdo” y 5 “total acuerdo”. La encuesta fue previamente sometida a una prueba de validez de contenido, donde participaron expertos en la temática de calidad y algunos gerentes de calidad de empresas elegidas al azar y establecidas en la ciudad de Cochabamba.

Finalmente, se aplicó la encuesta a empresas de diferente rubro y tamaño, establecidas principalmente en la ciudad de Cochabamba y cuatro en La Paz. En todos los casos, la encuesta fue cumplimentada por gerentes de calidad con más de 5 años de antigüedad en el cargo, que tienen la capacidad y experiencia suficiente para desarrollar e implantar sistemas de gestión de calidad en sus empresas.

La Tabla 1 presenta la clasificación por rubro y tamaño de las 30 organizaciones consideradas en el presente estudio. El 56,7 % de las empresas que participaron corresponden al rubro de manufactura y de éstas el 64,7 % tienen certificación ISO o están en camino a obtenerla. El 72,7 % de las empresas manufactureras certificadas tienen más de 50 empleados. De las empresas pertenecientes al rubro de servicios, un 53,8 % tienen la certificación ISO o están en proceso de conseguirla y de éstas un 71,4 % corresponden a la categoría de grandes empresas.

Tabla 1 - CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS POR RUBRO Y TAMAÑO

Descripción / Tamaño (No. Empleados)	Pequeñas (10-19)	Medianas (20-49)	Grandes (+ de 50)	Total
Manufactura - Con Certificación	0	3	8	11
Manufactura - Sin Certificación	1	2	3	6
Servicios - Con Certificación	0	2	5	7
Servicios - Sin Certificación	2	2	2	6
Total	3	9	18	30

Para el análisis de las variables se utilizó el software *STATA Statistics Data Analysis*. La Tabla 2 muestra los promedios obtenidos en la escala de cinco puntos de la encuesta, correspondiente a los sub-indicadores de rendimiento organizacional. Se puede apreciar que independientemente de la certificación o no, las prácticas de calidad utilizadas en las organizaciones repercuten en una mayor eficiencia en el proceso, mejoras en los procesos y en la calidad de especificaciones, mayor rendimiento en distribución interna, disminución en costos, reducción de la cantidad de quejas, mayor interacción con los clientes y mayor satisfacción de éstos. De acuerdo a las percepciones de los gerentes de calidad, se puede destacar además que si bien la certificación ISO representaría altos costos de inversión y mayor burocracia en el trabajo, la implantación de la norma permite alcanzar un incremento en la participación de mercado.

En la Figura 2 se presentan los promedios de las calificaciones por cada indicador de rendimiento y se puede apreciar que la certificación ISO no parece afectar los resultados de rendimiento de las empresas, principalmente en cuanto a mejoras en el proceso productivo y satisfacción del cliente, es decir que ambos grupos de organizaciones consideran que sus procesos han mejorado y que sus clientes están igualmente satisfechos, independientemente de la implantación o no de la certificación ISO. Además, las organizaciones no certificadas declaran menor inversión de recursos y mayor motivación del personal, respecto a las organizaciones certificadas. Finalmente, los gerentes de calidad perciben que la implantación de la certificación ISO resulta en una mejora de los resultados de la empresa.

Tabla 2 - PROMEDIO DE CALIFICACIONES OBTENIDAS EN LOS INDICADORES DE RENDIMIENTO ORGANIZACIONAL

Descripción	Con Certificación	Sin Certificación
Mejoras en los procesos a través del tiempo	4.357	4.333
Mejora en la coordinación de actividades	4.356	4.667
Mejora en la calidad de especificaciones	4.357	4.333
Mayor rendimiento en distribución interna	4.356	4.333
Mayor rendimiento en distribución externa	4.214	4.334
Mayor flexibilidad técnica en el proceso	3.857	3.667
Mayor eficiencia	4.500	4.500
Disminución en costos	4.285	4.333
Incremento en ventas totales	4.071	3.833
Incremento en participación de mercado	4.072	3.500
Incremento en el margen de rentabilidad neta	3.928	3.500
Reducción en la cantidad de quejas	4.643	4.667
Mayor interacción con compradores/clientes	4.857	4.989
Mayor satisfacción de clientes	4.571	4.500
Incremento en la calificación del personal	4.357	4.667
Mayor involucramiento y motivación	4.143	4.500
Incremento en las habilidades del personal	4.357	4.500
Altos costos de inversión.	3.786	3.167
Mayor burocracia	3.856	3.167
Incremento del trabajo en papel	3.857	3.500

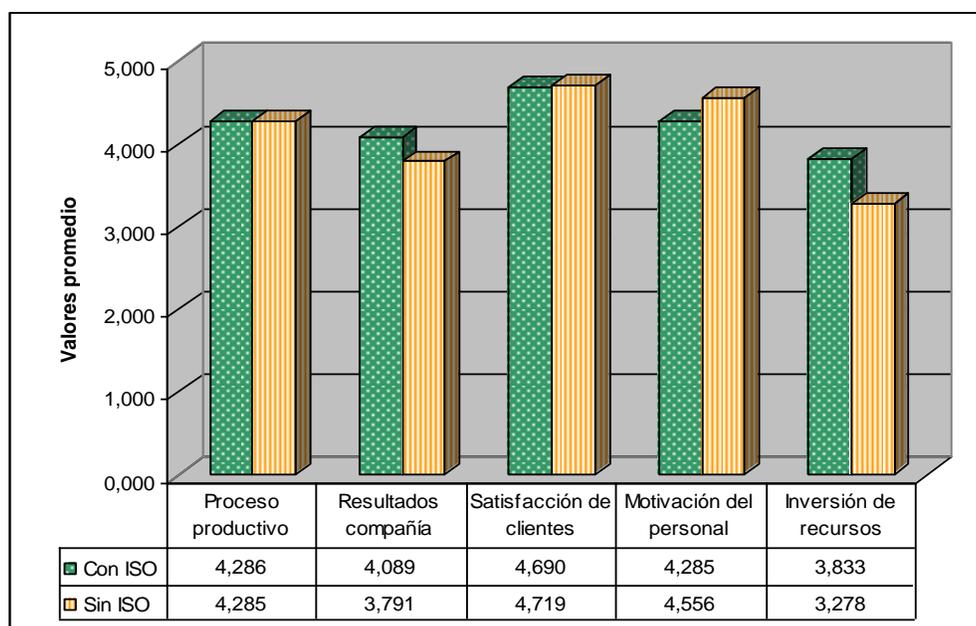


Figura 2 - Comparación de resultados promedio de rendimiento en las organizaciones bolivianas con y sin Certificación ISO

En la Tabla 3 se puede apreciar que las organizaciones bolivianas buscan ganar o mantener la certificación ISO principalmente para mejorar la posición competitiva, la confiabilidad del producto y la estructura organizacional. También se puede apreciar que una razón importante para la certificación ISO es la de cumplir con las exigencias de los clientes/consumidores.

Tabla 3 - PROMEDIO DE FACTORES DE MOTIVACIÓN INTERNA Y EXTERNA

Descripción	Motivación interna	Motivación externa
Cumplir exigencias de cliente	-	4.08
Facilitar inspecciones	-	3.58
Satisfacer regulaciones de gobierno	-	3.00
Abrir posibilidades de exportación	-	3.17
Mejorar la confiabilidad del producto	-	4.50
Mejorar la estructura organizacional	4.25	-
Mejorar la posición competitiva	4.75	-
Ganar una herramienta de mercadeo	3.75	-
Mejorar resultados de la organización	4.17	-
Asegurar continuidad organización	4.17	-
Ganar/consolidar participación mercado	3.92	-

Finalmente, utilizando el software STATA se han dividido las organizaciones certificadas en dos grupos: aquellas que presentan en la variable motivación interna un puntaje superior al promedio de todas las calificaciones y en el otro grupo, aquellas empresas con baja motivación interna, es decir con un puntaje inferior al promedio. En la Figura 3 se comparan los resultados promedio de los indicadores de rendimiento organizacional para ambos grupos. Se puede destacar que las organizaciones involucradas en gestión de calidad por razones de mejoramiento interno, declaran mejores resultados de rendimiento que aquellas que buscan ser certificadas por factores externos, tales como mejorar la confiabilidad del producto/servicio o cumplir con las exigencias de clientes/consumidores. Los gerentes de calidad de las empresas certificadas por alta motivación interna, señalan mayor satisfacción de clientes, mejores resultados de la compañía, mejoras en el proceso productivo, mayor motivación del personal y menor inversión de recursos, en comparación con las organizaciones certificadas por motivación externa. Los resultados de la encuesta indican además que las grandes empresas presentan alta motivación interna y declaran estar adoptando principios básicos de la gestión de calidad total.

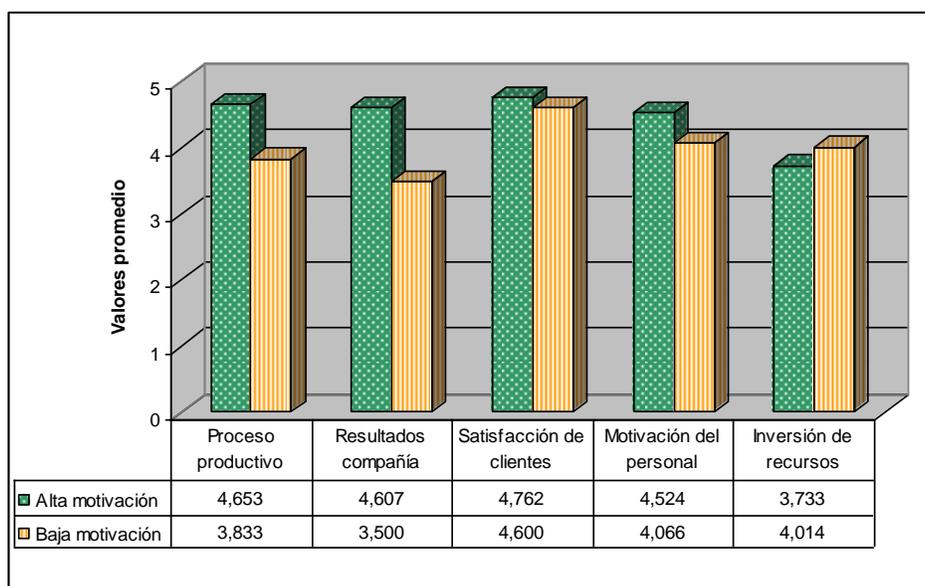


Figura 3 - Comparación de resultados promedio de rendimiento en organizaciones bolivianas con alta y baja motivación interna para la certificación ISO

7. CONCLUSIONES

De acuerdo a resultados obtenidos en este estudio exploratorio, se puede estimar que la certificación de la calidad no parece garantizar un mejor rendimiento organizacional en una empresa boliviana. Sin embargo, aquellas organizaciones involucradas en gestión de calidad altamente motivadas por razones de mejoramiento interno, declaran mejores resultados de rendimiento principalmente en el proceso productivo y en los resultados de la compañía, en comparación con las organizaciones certificadas por factores de motivación externa, tales como mejorar la confiabilidad del producto o cumplir con las exigencias de clientes/consumidores. Esta conclusión es también soportada por Singels *et al.* [13], quienes manifiestan que sólo cuando una organización está internamente motivada para mejorar sus procesos, la certificación ISO resultará en una mejora del rendimiento.

Otra conclusión del presente estudio es que las empresas bolivianas implantan la certificación ISO principalmente para mejorar su posición competitiva y la confiabilidad del producto/servicio. Las organizaciones certificadas con mayor motivación interna corresponden a la categoría de grandes empresas y declaran además estar encaminadas a adoptar la filosofía de calidad total, incorporando aspectos intangibles o culturales de la gestión de calidad, que no están comprendidos en la certificación. Es importante entonces, conocer a profundidad el grado en el cual las organizaciones bolivianas están aplicando el enfoque TQM.

En la presente investigación han participado 30 empresas ubicadas principalmente en Cochabamba y cuatro en La Paz. Se considera necesario realizar una investigación científica y rigurosa con una muestra representativa de empresas de diferente rubro y tamaño, localizadas en las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, donde se concentran las empresas certificadas. También se plantea incluir en futuros estudios la variable antigüedad de la certificación ISO, con el propósito de analizar si las organizaciones certificadas experimentadas perciben mejores beneficios que las recientemente certificadas.

Finalmente, es necesario resaltar que la investigación en el área es importante, no sólo por el aporte a nivel académico, sino también para que los directivos de las empresas bolivianas que buscan un mejoramiento continuo orientado a alcanzar mayores niveles de eficiencia y eficacia, puedan conocer el valor real, las funciones y limitaciones de la gestión de calidad total y de la certificación ISO 9001:2000.

8. REFERENCIAS

- [1] M. Casadesús y G. Jiménez, *The benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish companies*, The TQM Magazine, vol.12 No.6 (2000), 432-441.
- [2] J. Garcia, A. Gargallo, G. Pastor y M. Ramirez, *Total quality management in firms: Evidence from Spain*, The Quality Management Journal, vol.11 No.3 (2004), 20-32.
- [3] K. Gotzamani, Y. Theodorakioglou y G.Tsiotras, *A longitudinal study of the ISO 9000 (1994) serie's contribution towards TQM in Greek industry*, The TQM Magazine, vol.18 No.1 (2006), 44-54.
- [4] K. Gotzamani y G. Tsiotras, *An empirical study of the ISO 9000 standards' contribution towards total quality management*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol. 21 No. 10 (2001), 1326-1342.
- [5] R. Jones, G. Arndt y R. Kustin, *ISO 9000 among Australian companies: Impact of time and reasons for seeking certification on perceptions of benefits received*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.14 No.2/3 (1997), 100-117.
- [6] A. Leal, *Gestión de calidad total en empresas españolas: Un análisis cultural y de rendimiento*, Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 6 (1997), 37-56.
- [7] J. LLopis y J. Tari, *The importance of internal aspects in quality improvement*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.20 No.3 (2003), 304-324.
- [8] F. LLoréns, A. Verdú y L. Molina, *Factors affecting the relationship between total quality management and organizational performance*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol. 20 No.2 (2003), 189-209.
- [9] A. Martinez Lorente y M. Martinez Costa, *ISO 9000 y TQM: Substitutes or complementaries? An empirical study in industrial companies*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.21 No.3 (2004), 260-276.
- [10] M. Moreno y F. Peris, *Gestión de la calidad y diseño de organizaciones. Teoría y Análisis de Casos*, Ed. Prentice Hall, Madrid (2000).
- [11] S. Rahman, *A comparative study of TQM practice and organizational performance on SMEs with and without ISO 9000 certification*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.18 No.1 (2001), 35-49.
- [12] L. Santos y C. Escanciano, *Benefits of the ISO 9000:1994 systems. Some considerations to reinforce competitive advantage*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.19 No.2 (2002), 321-344.
- [13] J. Singels, G. Rüel y H. van de Water, *ISO 9000 series. Certification and performance*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.18 No.1 (2001), 62-75.
- [14] H. Sun, *Total quality management, ISO 9000 certification and performance improvement*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.17 No.2 (2000), 168-179.
- [15] H. Sun, S. Li y K. Ho, *The trajectory of implementing ISO 9000 standards versus total quality management in Western Europe*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.21 No.2 (2004), 131-153.
- [16] M. Terziovski, D. Samson, *The effect of company size on the relationship between TQM strategy and organizational performance*, The TQM Magazine, vol.12 No.2 (2000), 144-149.
- [17] M. Terziovski, D. Samson, *The link between total quality management practice and organizational performance*, International Journal of Quality & Reliability Management, vol.16 No.3 (1999), 226-237.
- [18] E. Torres, *Relación entre el rendimiento organizacional y la gestión de calidad en empresas de Bolivia*, Tesina Doctorado en Economía y Administración de Empresas, Universidad de Sevilla-Universidad Privada Boliviana (2008).
- [19] Y. Yusuf, A. Gunasekaran y G. Dan, *Implementation of TQM in China and organisation performance: An empirical investigation*, Total Quality Management, vol. 18 No. 5 (2007), 509-530.
- [20] L. Cuatrecasas, *Gestión Integral de la Calidad: Implantación, Control y Certificación*, Ediciones Gestión 2000, España (2005).
- [21] www.lostiempos.com, *Crecimiento Acumulado del Producto Interno Bruto (PIB) en 50 años. Calculado sobre los datos de los Cuadros Penn World, Banco Mundial (2007)*, Los Tiempos Cochabamba 18 de Noviembre de 2007.