



4^a Edición

Maestría en Economía y Desarrollo Industrial

Mención en la Pequeña y Mediana Empresa

Los vínculos entre la Gestión de la Calidad Total y los Capitales Humano y Organizacional en PyMEs

Estudiante: Cusolito Fernando Juan

Director de Tesis: Formento Héctor

Fecha de Defensa:

Jurado:

JURADO 1

JURADO 2

JURADO 3

2002 - 2003

FORMULARIO "E" TESIS DE POSGRADO

Este formulario debe figurar con todos los datos completos a continuación de la portada del trabajo de Tesis. El ejemplar en papel que se entregue a la UByD debe estar firmado por las autoridades UNGS correspondientes.

Niveles de acceso al documento autorizados por el autor

El autor de la tesis puede elegir entre las siguientes posibilidades para autorizar a la UNGS a difundir el contenido de la tesis: (resaltar la opción elegida y consignar la misma en el acuerdo de difusión)

- a) Liberar el contenido de la tesis para acceso público.
- b) Liberar el contenido de la tesis solamente a la comunidad universitaria de la UNGS:**
- c) Retener el contenido de la tesis por motivos de patentes, publicación y/o derechos de autor por un lapso de cinco años.

a. Título completo del trabajo de Tesis:

Los vínculos entre la Gestión de la Calidad Total y los Capitales Humano y Organizacional en PyMEs

b. Presentado por (Apellido/s y Nombres completos del autor):

Cusolito, Fernando Juan

c. E-mail del autor:

fcusolit@ungs.edu.ar

d. Estudiante del Posgrado (consignar el nombre completo del Posgrado):

"Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con mención en la PyME."

e. Institución o Instituciones que dictaron el Posgrado (consignar los nombres desarrollados y completos):

Universidad Nacional de General Sarmiento y Universidad Nacional de Mar del Plata.

f. Para recibir el título de (consignar completo):

"Magister en Economía y Desarrollo Industrial. Mención en la Pequeña y Mediana Empresa."

a) Grado académico que se obtiene:

Magister

b) Nombre del grado académico:

o. Resumen en portugués (hasta 1000 caracteres):

Na última década, as PME argentinas conseguiram uma boa recuperação no desempenho econômico. A contribuição do setor é relevante para o crescimento econômico do país. Isso direciona a atenção à gestão da qualidade nas PME e no desenvolvimento de seus recursos e capacidades. Neste sentido, o objetivo desta pesquisa é identificar e analisar a interação entre TQM e de capital humano e organizacional nas PME argentinas. Ela começa com uma revisão da literatura, para a conceituação do TQM e capital humano e organizacional e suas possíveis ligações, em seguida, através de um estudo exploratório e com base nas categorias de análise levantadas, cria-se uma análise multidimensional que permite extrair conclusões. Do estudo empírico sobre as PME, a relação entre TQM e capital humano e organizacional, mostram uma relação positiva que pode reavaliar a relação entre capital e TQM.

p. Resumen en inglés (hasta 1000 caracteres):

In the last decade Argentine SMEs achieved a good recovery in economic performance. Sector's contribution is relevant to economic growth of the country. This directs attention to quality management in SMEs and the development of its resources and capabilities. In this sense, the objective of this research aims to identify and analyze the interaction between TQM and human and organizational capitals in Argentine SMEs. It starts with a review of the literature for the conceptualization of TQM and human and organizational capitals and its possible links, then through an exploratory study and based on the analysis categories raised, it creates a multidimensional analysis that allows to extract conclusions. From empirical study on SMEs, the relationship between TQM and human and organizational capitals show a positive relationship that can reassess the link between capitals and TQM.

q. Aprobado por (Apellidos y Nombres del Jurado):

Firma y aclaración de la firma del Presidente del Jurado:

Firma del autor de la tesis:

Deseo agradecer a las autoridades de la Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con mención en la PYME, por haberme permitido cursarla, lo cual me significó un importante crecimiento profesional.

Al ing. Héctor Formento quién desde hace muchos años me alentó y ayudó para desarrollarme profesionalmente en la temática de Calidad y Mejora Continua.

Al Ing. Mg. Franco Chiodi por el invaluable aporte de conocimientos y tiempos personales para poder finalmente presentar la tesis.

Al Lic. Mg. Lucas Altube por su generosidad, a partir de la colaboración profesional en la estructuración y análisis, que he planteado en este trabajo.

Al Ing. Mg. Sebastián Gatti por su paciencia e incondicional apoyo para que pudiese dedicarle el tiempo necesario a todo este proceso.

Desde ya, las personas mencionadas están exentas de responsabilidad ante cualquier error u omisión que se haya cometido en este trabajo.

También quiero agradecer a todos aquellos compañeros de trabajo que me alentaron a realizar y concluir la Maestría.

Finalmente agradezco a mi familia por su apoyo y amor permanente sin los cuales no hubiese podido llevar adelante este desafío profesional.

Índice

1. <i>Introducción</i>	9
2. <i>Objetivos</i>	12
3. <i>Marco teórico</i>	13
3.1. <i>Gestión de la Calidad</i>	13
3.2. <i>Gestión de Calidad Total en PYMES</i>	16
3.3. <i>Dimensiones de la Gestión de la Calidad Total</i>	20
3.4. <i>Capitales Humano y Organizacional</i>	27
3.5. <i>Capital Humano</i>	28
3.6. <i>Capital Organizacional</i>	30
3.7. <i>Interrelación entre GCT y Capitales Humano y Organizacional</i>	32
4. <i>Metodología</i>	38
4.1. <i>Método seleccionado</i>	38
4.2. <i>Recopilación de información y procesamiento</i>	39
4.3. <i>Categoría de análisis</i>	40
4.4. <i>Unidad de análisis</i>	42
4.5. <i>Parametrización de las dimensiones de análisis</i>	43
4.6. <i>Característica de la muestra</i>	46

5. Resultados	51
5.1. Descripción de resultados	51
5.2. Análisis de interrelaciones	65
5.2.1. Empresas de alto desarrollo en los indicadores GCT y Capitales	66
5.2.2. Empresas de bajo desarrollo en los indicadores GCT y Capitales	68
5.3. Conclusiones y reflexiones finales	70
Bibliografía:	74

Los vínculos entre la Gestión de la Calidad Total y los Capitales Humano y Organizacional en PyMEs

Introducción

En la última década y en un contexto de fuertes transformaciones económicas a partir de la política económica que viabilizó el Estado, las PyMEs argentinas lograron un buen desempeño económico. Su contribución al crecimiento de la economía del país fue muy relevante en términos de empleo, nivel de actividad, inversión, creación de nuevas empresas y en menor medida exportaciones, registrándose un fuerte cambio en la tendencia global que se observaba en las décadas anteriores. (Kulfas 2008)

En un marco de grandes cambios y transformaciones se hace necesario un enfoque en la gestión de las empresas para “elevar sus índices de efectividad brindando un servicio de mayor calidad; lo que está obligando a sus directivos a adoptar modelos de administración participativa, tomando como base central al recurso humano y desarrollando metodologías de trabajo en equipo, para poder alcanzar altos niveles de rendimiento y responder de manera firme a las demandas del mercado.” Constituyéndose la GCT en un instrumento de valor para lograr estos objetivos (Formento, Braidot y Nicolini, 2003).

La GCT se presenta como “un modelo administrativo basado en el enfoque de sistemas, que permite a una organización el desarrollo de una cultura de mejoramiento continuo para el cumplimiento de su misión y el logro de su visión. Forma parte del plan estratégico de la empresa y trabaja en todos sus niveles, facultando a los empleados para aprender de su experiencia y transferir el conocimiento a situaciones nuevas, en búsqueda de los cambios que permitan avanzar hacia objetivos cada vez más desafiantes.” (Formento et al. 2003).

Planteada la relevancia de gestionar las PyMEs de manera profesional en un marco macroeconómico de grandes transformaciones y posibilidades de crecimiento por parte del sector, la GCT se posiciona como una alternativa integral que tiene en cuenta todos los recursos de la empresa. Barney (1991) señala que la posibilidad de generar una ventaja competitiva sostenible en el tiempo, a partir de un mejor desempeño entre empresas de un mismo sector, se logra de la combinación de los recursos y capacidades que la empresa posee.

De acuerdo a Suárez Nuñez y Martín Mendez (2008) ante la escasez de recursos materiales que caracteriza a las PyMEs, los capitales humano y organizacional posiblemente sean los recursos a partir de los cuales tengan la capacidad para crear ventajas competitivas.

Teniendo en cuenta dicho marco, este trabajo propone en primer lugar identificar y analizar la interacción entre la GCT y los capitales humano y organizacional, a partir de un análisis cualitativo de casos en PyMEs argentinas, y en segundo lugar, realizar una serie de conclusiones que sean un aporte para una mejora en la GCT, en base a los resultados hallados.

El contenido del presente trabajo de investigación se encuentra dividido en cinco secciones, esta primera introductoria, una segunda sección donde se plantean el objetivo general y los objetivos específicos junto con la pregunta de investigación que van a direccionar el resto del trabajo. Posteriormente, en la segunda sección, se realiza una breve caracterización del marco teórico, donde en primer término se aborda la definición de la GCT, su desarrollo en las PyMEs, la definición de sus dimensiones relevantes para su posterior análisis en dicho sector; en segundo término se plantea la definición de los capitales humano y organizacional en el marco de la teoría de recursos y capacidades; por último se propone la relación de dichos capitales con la GCT. En la

tercera sección, se justifica la metodología seleccionada, se describe el método de trabajo, la recopilación de información y su procesamiento; seguido a ello se explicitan las categorías de análisis y la unidad de análisis.

En la sección cuarta, se abordan los resultados, donde se describe las características de la muestra, se realiza la parametrización de las dimensiones de análisis, para llegar a la descripción de los resultados. Finalmente, en la quinta sección, se desarrollan las principales conclusiones.

Objetivos

En el marco contextual planteado, este trabajo de investigación propone como su objetivo general: “identificar y analizar la relación existente entre la gestión orientada a la calidad total, adoptada por empresas pequeñas y medianas, y el desarrollo de los capitales humano y organizacional”.

A partir de este objetivo general, surgen un conjunto de objetivos más específicos:

- a) Conceptualizar la gestión de la calidad total y su implicancia en empresas PyMEs.
- b) Conceptualizar a los capitales humano y organizacional en la empresa.
- c) Identificar, a partir de la revisión de la literatura, posibles vinculaciones entre la GCT y los capitales.
- d) Analizar, a través de un estudio empírico en PyMEs, las relaciones entre GCT y los capitales humano y organizacional.

La pregunta de investigación que subyace a los objetivos del estudio es ¿Cómo se relacionan en las PyMEs la GCT con el desarrollo de su capital humano y organizacional?

En esta investigación se busca identificar diferentes niveles de desarrollo de la GCT observados en PyMEs, y su relación con el estado del capital humano y organizacional. Se espera encontrar empresas donde el nivel de desarrollo de un sistema de GCT tenga correspondencia con el nivel de desarrollo de los capitales humano y organizacional.

A partir de estos resultados, se intenta inferir algunos elementos útiles para mejorar la GCT.

3. Marco teórico

3.1. Gestión de la Calidad

Deming considerado uno de los padres de la Calidad Total (CT), dejó una serie de enseñanzas básicas, como es la importancia de pensar a una organización, que como hecho fundamental empieza en el cliente y se debe constituir como un sistema de buena calidad (teniendo en cuenta las variaciones del mismo). De la misma manera expresa que a partir de la mejora de la calidad se logra capturar más mercado y generar más trabajo y para ello es fundamental la aplicación del ciclo de Shewart en forma sistémica. Finalmente otra de las principales enseñanzas que nos brinda es remarcar la importancia de cada miembro de la organización en la obtención de los objetivos propuestos y cómo influyen las malas prácticas gerenciales en ello. (Austenfeld, 2001)

Estos conceptos se ven reflejados en los tres elementos centrales de la CT citados por (Evans y Lindsay, 1995)

- El enfoque en el cliente;
- La participación y trabajo en equipo;
- La mejora y aprendizaje continuo.

En forma complementaria, Juran (1989) apunta a una trilogía imprescindible para la CT:

- Planificación de la calidad, a través del establecimiento de metas de calidad, la identificación de las necesidades de clientes y el desarrollo de productos y procesos.
- Control de la calidad: estableciendo el qué medir, cómo medir y comparar metas y desempeños.
- Mejora de la calidad: a través de la identificación de proyecto de mejora, la organización de equipos entrenados y proveer los recursos para obtener la mejora.

La CT está constituida por dimensiones que, sistémicamente integradas, le dan sentido a una filosofía de gestión integral a través de la Gestión de la Calidad Total (GCT) (Anderson, Rungtusanatham y Schroeder, 1994; Astley y Van de Ven, 1983; Black y Porter, 1996; Kaynak, 2003; Kiesler y Sproull, 1982; Rungtusanatham, Forza, Filippini y Anderson, 1998).

Para Perdomo, Gonzalez y Galende (2006), el concepto de calidad ha pasado de ser considerada como un factor no-precio (en el cual se basa la competencia imperfecta de los mercados), a partir de lo cual se lo toma como un recurso estratégico de las empresas.

Al abordar a la calidad como una construcción multidimensional que tiene que ser gestionada, su implementación genera capacidades dinámicas en las empresas (Zollo y Winter, 2002).

A menudo se refiere a la GCT o al Total Quality Management (TQM), como una estrategia de gestión impulsada por las industrias japonesas durante los años '50 y '60 a partir del incipiente desarrollo de la Calidad Total (CT), que encuentra dentro de sus máximos exponentes teóricos a W. Edwards Deming y Joseph Juran.

Kaynak (2003) a partir de estudios previos de Saraph, Benson y Schroeder (1989), Flynn, Schroeder, y Sakakibara (1994), Black y Porter(1996), Ahire, Golhar y Waller (1996), Samsón y Terziovski (1999), también señala que GCT se puede definir como una filosofía de gestión integral que busca la mejora continua en toda la organización.

Otra definición relevante, es la que ofrecen Irani, Beskese y Love (2004) que concluyen que GCT es la cultura deseada para una organización comprometida con la satisfacción del cliente por medio de la mejora continua.

Ehigie y McAndrew (2005) definen a la GCT como una filosofía y remarcan el hecho de no ser una moda del management, surgida de alguna escuela de negocios americana.

Su principal diferenciación radica en que, una filosofía puede ser reelaborada y adaptada a las características propias de una organización a partir de la puesta en práctica de los valores básicos, en este caso los que posee la GCT.

Johnson (1994) destaca la relevancia económica y estratégica y señala que en la lógica de la GCT, lo que se busca es la rentabilidad de la empresa y un punto clave para lograrlo es satisfacer al cliente.

De la amplia bibliografía disponible, se destaca en general que los tres elementos básicos para definir un sistema de GCT son: la “Participación Total”, que tiene en cuenta las capacidades de todos los componentes de la empresa para el éxito en los objetivos planteados. En segundo lugar el “Enfoque al cliente”, el mismo mantiene la atención de la empresa centrada sobre las personas cuyas cambiantes necesidades definen los criterios de acción que garantizarán el éxito, ya sean clientes internos como externos. En tercer lugar, la “Mejora continua” propone un desafío permanente a los estándares establecidos, tendientes a superarlos, para lograr mejores niveles de efectividad.

Formento et al. (2003) sintetizan estos conceptos en la tabla 1:

Participación Total	Enfoque al Cliente	Mejora Continua
Todos los miembros de la organización forman parte activa del sistema y dedican alguna parte de su tiempo a participar de los proyectos de mejora.	Cada decisión relevante que se toma, a cualquier nivel, considera el impacto que la misma tendrá sobre el cliente.	Filosofía de trabajo que propone un desafío permanente a los estándares establecidos, tendiente a superarlos, para lograr mejores niveles de efectividad.

Tabla 1. GCT, elementos básicos. Fuente: Formento et al. 2003

Según Fuentes Fuentes y M. del Mar (2002), la significativa difusión de la GCT en el terreno empresarial ha estado avalada por el argumento más utilizado de sus defensores: mejora de los resultados empresariales en el más amplio sentido (rentabilidad, cuota de mercado, calidad de los productos, satisfacción de clientes y trabajadores, etc.).

Shin, Kalinowski y El-Enein (1998) sugieren además, que uno de los factores de éxito de la GCT es su alineamiento con las prioridades estratégicas de las empresas. Este alineamiento, conlleva previamente una evolución del concepto de la Calidad y se logra precisamente cuando se plantea una gestión estratégica por GCT (Cantú Delgado, 2007). La conducta de la empresa constituye un proceso continuo de generación e inversión de recursos guiados por la estrategia, así como la obtención de resultados (Ventura, 1994). Como menciona Cantú Delgado (2007) la Gerencia de la empresa realizará su planeación estratégica de la que surgirá el despliegue de las políticas de calidad para toda la organización.

3.2. Gestión de Calidad Total en PyMEs

La importancia y beneficios de la implementación de GCT en PyMEs han sido discutidos y enfatizados en el ámbito académico y empresarial.

Lloréns Montes, Molina Fernández y Fuentes Fuentes (2002) destacan que una GCT efectiva depende de la adecuación entre las características de la compañía, el sector y la filosofía implícita de una GCT.

Ruiz Arroyo y Fuentes Fuentes (2008) señalan la tendencia a desarrollar modelos de implantación de GCT válidos para PyMEs, destacando que en general existen planteos de GCT muy complejos y orientados a grandes empresas, no así tanto para PyMEs, sin tener en cuenta las características típicas de este tipo de empresas. Por lo que es necesario que un buen planteo permita aprovechar las ventajas inherentes a las pequeñas

empresas evitando cierto tipo de desventajas que puedan tener, como escasez de recursos.

Destacando finalmente que Yusof y Aspinwall (2000), mencionan una serie de puntos que deben ser considerados y pueden servir como guía al implementar una GCT en una PyME: “que sea de estructura simple, fácilmente comprensible, lo suficientemente general para adaptarse a contextos diferentes y, sobre todo, que responda a ¿Cómo llegar a gestionar con Calidad Total? y no a “¿Qué es la GCT?” (Ruiz Arroyo y Fuentes Fuentes, 2008)

Ghobadian y Gallear (1996) enuncian una serie de ventajas al implementar una GCT en PyMEs, que se sintetizan a continuación:

- En las PyMEs la visibilidad del Responsable de la empresa se da con naturalidad, aspecto clave a la hora de una GCT exitosa.
- Las actividades de los equipos de mejora continua resaltan tanto vertical como horizontalmente a lo largo de la empresa y ello puede influir positivamente en el cambio cultural de toda la empresa.
- Los empleados tienden a estar más cerca de los productos y de los clientes, habilitando la posibilidad de un mayor compromiso con el cliente.
- La menor cantidad de personas facilitan las acciones necesarias para capacitarlas con los nuevos conceptos de CT.
- Es más fácil crear un ambiente que fomente el crecimiento personal que permita el involucramiento con la CT y la motivación necesaria para mejorar y ampliar el negocio
- Existe la posibilidad de una mayor visibilidad de la rentabilidad de la empresa por parte de los empleados y que ello se traduzca en un mayor involucramiento por buen desempeño de la empresa.

- Los procesos de toma de decisiones son más simples, menos burocráticos, lo que permite una mayor facilidad para organizar las actividades.
- La resistencia al cambio en la PyME respecto de las grandes empresas probablemente sea menor, estas operan normalmente en una sola planta y lanzar un programa de GCT resulta más sencillo.
- La aplicación exitosa de una GCT se basa en lograr la concientización de la nueva forma de trabajo a lo largo de toda empresa. Ello debería ser relativamente sencillo en función de las dimensiones de una PyME.
- La integración funcional es más fácil de alcanzar.

Aragón Sanchez y Rubio Bañón (2005) señalan que la implantación de sistemas de GCT, si bien a corto plazo puede ocasionar fuertes inversiones, luego a medio y largo plazo genera la reducción de los costos, logra clientes y empleados satisfechos y mejoran la productividad y los resultados de la empresa. Dichos autores mencionan que una GCT contempla muchos aspectos como ser, la orientación al cliente, la planificación, el compromiso y el liderazgo directivo, la calidad de la información, la formación, la existencia de un departamento de calidad, la participación de los trabajadores, la gestión de procesos, el diseño de los productos y servicios y la gestión de proveedores. Algunos de los cuales se ven favorecidos por sistemas de gestión simples como los que se pueden dar en PyMEs (Ahire y Golhar, 1996).

En efecto, en el estudio empírico de Ahire y Golhar (1996) en 217 distritos y 271 PyMEs, reveló que las PyMEs tienen para la implementación de una GCT, entre otras ventajas, flexibilidad operativa y capacidad de innovación.

En otro estudio conducido por Taylor (1997), se concluyó que las PyMEs tienen ventajas en la implementación de la GCT, debido a su habilidad para adaptarse relativamente rápido a los cambios del entorno, una comunicación más efectiva y el contacto que los empleados tienen con los consumidores finales.

Demuner Flores y Mercado Salgado (2011) en un estudio reciente en gestión de calidad en PyMEs manufactureras certificadas con ISO 9001 en México, señalan que las empresas analizadas han mejorado notablemente bajo un modelo de GCT, generando mayor confianza en los empresarios, incursionar en nuevos mercados, lograr alianzas, y que para ello deben optimizar y controlar la gestión de calidad como un recurso interno. Reflejando este estudio al liderazgo en primer lugar, proceso, productos y servicios en segundo y las personas en tercer lugar como los factores más importantes de acuerdo al European Foundation for Quality Management (EFQM).

En Argentina, el uso práctico de estos métodos en PyMEs está, aún hoy, considerablemente limitado y existen algunos estudios que tratan de explicar este comportamiento empresarial (Formento et al. 2003; Formento, Braidot y Pittaluga 2005, 2007; Corres, Jugón, Urrutia, Paravié, y Chiodi 2005a, 2005b, 2005c, 2005d, 2005e). En ese sentido es interesante rescatar lo concluido por Formento et al. (2007): “A medida que crecen en tamaño, comienzan a plantearse la necesidad de avanzar sobre un sistema de control de procesos que las pone en el camino de la certificación ISO 9001. Es indudable que se trata del aspecto más conocido por los empresarios PyMEs, entre los que tienen relación con los sistemas modernos de gestión de la calidad.”

Lloréns Montes et al. (2002) concluyen en su trabajo que a pesar de las características propias de las PyMEs, las mismas pueden implantar una GCT de manera tan efectiva como las grandes empresas, por lo que de implementarse, podría considerarse como una fuente de ventaja competitiva en PYMES.

3.3. Dimensiones de la Gestión de la Calidad Total

Perdomo et al (2006) analizan en trabajos de distintos autores, los esfuerzos para medir la aplicación de la GCT en las empresas y las prácticas empresariales incorporadas en las rutinas, que gestionadas en forma adecuada representarían la expresión de las capacidades dinámicas empresariales. A partir de ello, elaboran la siguiente lista de dimensiones de la GCT, expresadas de manera descendente en función de su mención por diversas fuentes referenciadas, donde se observa el importante rol que juegan las personas y la gestión y diseño de la organización y sus procesos, en las distintas dimensiones relevadas, a partir del número de fuentes referenciadas por distintos autores:

- Liderazgo y apoyo a la gestión
- Relación con los proveedores
- Información y evaluación de la calidad
- Entrenamiento, capacitación y aprendizaje
- Gestión de procesos
- Diseño organizacional, comunicación y estrategias
- Diseño de producto
- Gestión e integración de los RRHH
- Relación con los clientes
- Satisfacción del cliente
- La calidad del producto
- Mejora continua/Kaizen
- Empowerment y satisfacción de los trabajadores
- Disponibilidad y uso de tecnología
- Benchmarking

- Resultados financieros, operativos y sociales
- Manufactura flexible

Otro posible abordaje de las diferentes dimensiones de un sistema de GCT son los denominados Premios a la Calidad. Los más representativos son el premio Deming de Japón, con más de 50 años de existencia, y, derivados de éste, el Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) de EE.UU. y el European Quality Award (EQA) de la Unión Europea, habiendo contribuido notablemente a la difusión de la calidad total por toda la publicidad que se genera alrededor de los mismos.

De acuerdo a la American Society of Quality (ASQ) el MBNQA, premio otorgado por Secretaría de Comercio de los Estados Unidos, ha definido como criterios de excelencia en el desempeño a:

- Liderazgo
- Planificación estratégica
- Enfoque al cliente y al mercado
- Medición, análisis y gestión del conocimiento
- Enfoque a los recursos humanos
- Gestión de los procesos
- Negocios/Resultados del desempeño organizacional

Asimismo el premio Deming, Instituido en Japón como el premio nacional a la calidad, considera como elementos claves en el análisis de la empresa a:

- Gestión y desarrollo de las Políticas de la Compañía
- Desarrollo de nuevos productos e innovación de procesos
- Mantenimiento y mejora

- Gestión del Sistema
- Análisis de la información y su utilización
- Desarrollo de los recursos humanos

En tanto que el Premio EQA, otorgado precisamente por la European Foundation for Quality Management, el cual fue desarrollado tomando como regencias a los Premios Deming y al Malcolm Baldrige de E.E.U.U, cuenta con 9 elementos de evaluación :

- Liderazgo
- Personas
- Política y Estrategia
- Alianzas y recursos
- Procesos
- Resultados en las personas
- Resultados en los procesos
- Resultados en la sociedad
- Resultados Clave

Donde los principales conceptos que tiene en cuenta el modelo son:

- Orientación hacia los resultados
- Orientación al cliente
- Liderazgo y coherencia
- Gestión por procesos y hechos
- Desarrollo e implicación de las personas
- Proceso continuo de aprendizaje, innovación y mejora
- Desarrollo de alianzas
- Responsabilidad social de la organización

Un análisis comparativo realizado por Formento et al (2003) de los elementos de cada sistema identifica varios aspectos clave:

- La orientación al cliente, a la satisfacción de sus necesidades y expectativas. Considerado como un concepto estratégico, que exige una constante sensibilidad y atención a la información del mercado, y una gran capacidad de adaptación interna para poder ofrecer una respuesta ágil y rápida a las demandas detectadas.
- El liderazgo de la dirección, que debe crear los valores y una cultura inequívoca hacia la calidad.
- La toma de decisiones basadas en el análisis de hechos y datos. Esto exige el despliegue de los indicadores a lo largo de la organización para suministrar la información necesaria a cada nivel, de manera que los resultados puedan compararse con los objetivos y “disparen”, consecuentemente, las acciones necesarias en tiempo y forma.
- La gestión por procesos, frente a la tradicional por funciones, con especial atención a los procesos críticos de la organización, y a los recursos necesarios, tanto financieros como de materiales, equipos, instalaciones y tecnológicos.
- La gestión de los recursos humanos, considerados como el recurso clave de la empresa, siendo crucial el pleno desarrollo de sus capacidades y su participación e integración en el proyecto de empresa, el trabajo en equipo y la utilización de herramientas y técnicas adecuadas a cada nivel de la organización.
- El aseguramiento de la calidad, mediante un sistema preventivo que garantice la entrega de productos y servicios adecuados a las necesidades del cliente.
- La consideración de los proveedores como integrantes de la cadena de valor de la empresa.

- La obtención de resultados, medidos a través de parámetros cuantitativos, no sólo económicos o de calidad del producto, sino también de satisfacción de clientes y empleados, e incluso de la sociedad en general.
- La inquietud por la mejora continua, extendida a todas las actividades y operaciones de la empresa, como uno de los valores de la cultura de la organización.

Con un criterio universal la serie de Normas ISO 9000, en el anexo B de la norma ISO 9004 define ocho principios normalizados de la gestión de la calidad, citados textualmente a continuación, junto a los beneficios clave que traen aparejado la aplicación de cada uno de ellos:

“a) Enfoque al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas del cliente.

Beneficios clave:

- Aumento de los ingresos y de la cuota de mercado obtenido mediante respuestas flexibles y rápidas a las oportunidades del mercado,
- Aumento de la eficacia en la utilización de los recursos de la organización para mejorar la satisfacción del cliente,
- Mejora de la fidelidad del cliente que conduce a la continuidad del negocio.

b) Liderazgo: Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Beneficios clave:

- Las personas comprenderán las metas y los objetivos de la organización y estará motivado hacia ellos,
- Las actividades se evalúan, se alinean y se implementan de un modo unificado,
- Se minimizará la mala comunicación entre niveles de una organización.

c) Participación de las personas: las personas, a todos los niveles, son la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades se utilicen para el beneficio de la organización.

Beneficios clave:

- Personas motivadas, comprometidas e implicadas en la organización,
- Innovación y creatividad al promover los objetivos de la organización,
- Personas que son responsables de su propio desempeño,
- Personas que desean participar y contribuir en la mejora continua.

d) Enfoque basado en procesos: Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Beneficios clave:

- Costos más bajos y periodos más cortos a través del uso eficaz de los recursos,
- Resultados mejorados, coherentes y predecibles,
- Oportunidades de mejora centradas y priorizadas.

e) Enfoque de sistema para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Beneficios clave:

- Integración y alineación de los procesos que permitan obtener en las mejores condiciones los resultados deseados,
- Capacidad para centrar el esfuerzo en los procesos clave,

- Proporcionar confianza a las partes interesadas con respecto a la coherencia, la eficacia y la eficiencia de la organización.

f) Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Beneficios clave:

- Ventaja en el desempeño gracias a la mejora de las capacidades de la organización,
- Alineación de las actividades de mejora en todos los niveles con los fines estratégicos de la organización,
- Flexibilidad para reaccionar rápidamente a las oportunidades.

g) Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Beneficios clave:

- Decisiones informadas,
- Aumento de la capacidad para demostrar la eficacia de las decisiones anteriores mediante la referencia a los registros de los hechos,
- Aumento de la capacidad para revisar, cuestionar y cambiar las opiniones y las decisiones.

h) Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Beneficios clave:

- Aumento de la capacidad de crear valor para ambas partes,
- Flexibilidad y rapidez de respuestas conjuntas al mercado cambiante o a las necesidades y expectativas del cliente,

- Optimización de los costos y de los recursos.

3.4. Capitales Humano y Organizacional

En esta sección del trabajo se realiza una aproximación a las definiciones de capital humano y capital organizacional a partir del abordaje que realizan distintos autores, teniendo en cuenta como punto de partida a la Teoría de los Recursos y Capacidades y los ensayos empíricos que en otras latitudes se han realizado sobre PyMEs.

La Teoría de Recursos y Capacidades plantea que existe un conjunto de factores en cada empresa que determinan en conjunto su competitividad agrupados en cuatro categorías (Prahalad y Hamel, 1990; Barney, 1991; Grant, 1991):

- Capital financiero,
- Capital físico,
- Capital humano
- Capital organizacional.

Profundizar la mirada sobre la Teoría de los Recursos y Capacidades permite comprender la importancia de los capitales humano y organizacional en su vinculación con el conocimiento dentro de los procesos productivos, ya que la misma considera al conocimiento como el recurso más valioso que tiene la empresa (Zack 1999). Se considera, que los capitales humano y organizacional son los más relevantes para generar ventajas competitivas sostenidas, en especial en empresas cuyas operaciones están apoyadas en la generación y aplicación del conocimiento. Remarcando que en las empresas de menor escala, las capacidades humanas pueden jugar un rol central para proveer un servicio de mayor calidad.

De acuerdo con esta perspectiva, son los recursos y capacidades de cada empresa los que les permiten distinguirse de las demás, de forma que su adecuada gestión logra a su vez obtener ventajas competitivas, haciendo posible que incluso empresas de una misma industria, obtengan niveles de rentabilidad diferentes (Abando 2008). “Las empresas que posean una combinación de recursos y capacidades superiores a otras empresas obtendrán también resultados superiores” (Ordoñez de Pablos, 2004).

Bell y Pavitt (1995), describen que el desarrollo dinámico de las organizaciones se apoya en la existencia de capacidades internas para generar y administrar el cambio en las tecnologías utilizadas en la producción. Esas capacidades obedecen a recursos humanos altamente calificados.

Grant (1991) y Conner y Prahalad (1996) señalan a las empresas como organizaciones poseedoras de conocimientos que además pueden generarlo y aplicarlo. De acuerdo a cuánto pueden las empresas apropiarse de conocimientos, tanto codificados como tácitos, e incluso de desarrollar nuevos, se generarán las ventajas competitivas dinámicas y la diferenciación buscada. Que las ventajas competitivas proporcionadas por los recursos y capacidades se manifiestan en rentas diferenciadoras.

3.5. Capital Humano

Ya refiriéndonos al capital humano como un elemento clave para que una empresa logre una diferenciación de sus pares en el mercado, se plantea en una síntesis estilizada como foco de estudio y análisis de diversos autores.

Fresno Chávez (2001) afirma que el capital humano es la combinación de conocimientos, experiencias y habilidades de los empleados de una compañía.

La Organización para el Comercio y el Desarrollo Económico OECD (1998), amplía la definición de capital humano al conocimiento, las competencias y otros atributos que poseen los individuos y que resultan relevantes a la actividad económica.

Vargas Sanchez, Moreno Dominguez y Garcia de Soto Camacho (2002) caracteriza al capital humano como al conjunto de habilidades y conocimientos (explícitos o tácitos) que posee el trabajador, útiles para la empresa y que se lleva consigo al término de la jornada laboral. Incluye lo que saben las personas de la empresa, sus conocimientos y habilidades.

De acuerdo a García Morales, Martín Tapia y Casado Mateos (2002) al capital humano lo constituye el conocimiento explícito y tácito que poseen los empleados útiles para la empresa, así como la capacidad para aprender y crear, habilidades y actitudes. Siendo una característica que lo caracteriza el hecho que la empresa no lo posee.

Ordoñez de Pablos, (2004) señala que el capital humano de una empresa es el conjunto de conocimientos que posee cada uno de los empleados. Siendo aspectos importantes la competencia, actitud, y agilidad mental de cada uno de ellos. Donde:

- la competencia tiene en cuenta las habilidades y la educación,
- la actitud se refiere a la forma de vincularse con el trabajo
- y la agilidad mental permite modificar las prácticas organizativas y generar soluciones a los problemas.

De acuerdo a Scarabino, Biancardi y Blando (2007) el capital humano son aquellos recursos intangibles que poseen las personas y que permiten el dominio del conocimiento, la posibilidad de aprendizaje y su formación, que posibilitan la generación de valor.

En síntesis, las personas involucradas en los procesos son las que entienden y conocen cómo funcionan los mismos, donde sus aportes desde la experiencia y manejo de conocimientos tanto tácitos como codificados juegan un papel clave.

Suárez Núñez y Martín Méndez (2008) aclaran que el capital humano incluye el entrenamiento, la experiencia, el juicio, la inteligencia, las relaciones y la introspección de individuos, sean directivos o trabajadores.

Finalmente Aragón Sanchez y Rubio Bañón (2005) señalan que si se pretende ser una empresa competitiva se debe plantear una estrategia que permita atraer a personal calificado, retener y motivar a sus empleados. Siendo un factor determinante para el éxito o el fracaso de una PyME, la gestión de los recursos humanos.

3.6. Capital Organizacional

Incluir la dimensión de capital organizacional, nos llevan a considerar que subyace un conocimiento en la organización sustentado en redes de personas que interactúan compartiendo sus conocimientos con apoyo de la tecnología que tienen a disposición. A través de las interacciones, las personas intercambian sus saberes, experiencia, valoraciones, etc., generando una verdadera red de conocimientos que se convierte en un activo para la organización.

Por lo tanto es clave la capacidad de aprendizaje que la empresa posee a partir de los conocimientos disponibles al interior de la misma. El aprendizaje organizacional explica la manera en que una empresa construye y complementa su base de conocimientos respecto a tecnologías, productos y procesos de producción para desarrollar y mejorar la utilización de las habilidades de sus recursos humanos.

Al referirse al capital organizacional, Carmona-Lavado, Cuevas-Rodríguez y Cabello-Medina (2009), hacen hincapié en los conocimientos explícitos que posee la organización, a partir de las personas que la conforman y que pueden llegar a ser documentados y almacenados. Precisamente una adecuada gestión de capital organizacional permite la conservación de los conocimientos generados dentro de la

empresa, a partir de procesos formales de codificación y traducción de dichos conocimientos, para que sean accesibles y reutilizables en cualquier momento.

De acuerdo a Fresno Chávez (2001), el capital organizacional es el conjunto de competencias sistematizadas y sistemas que posee la empresa que le permite poseer capacidad para innovar y habilidades organizacionales necesarias para crear valor.

García Morales et al (2002) plantean que al capital estructural (organizacional) está integrado por los conocimientos explícitos, sistematizados e internalizados. Toma en cuenta los aspectos internos de la empresa y considera al conjunto de procesos y mejoras del flujo de conocimiento. Caracterizándolo el hecho que es propiedad de la organización.

Ordoñez de Pablos, (2004) menciona al capital organizacional (denominándolo capital estructural) “ a aquel conocimiento que permanece en la empresa cuando los empleados se marchan a sus casas” y detalla que está conformado por las rutinas organizativas, las estrategias, los manuales de procesos y bases de datos entre otros.

El capital organizacional es una estructura fundamental para las organizaciones y en un nivel organizativo; tiene una importancia crítica para la medición del capital intelectual (Bozbura y Beskese, 2006). Martín y García (2001) señalan que el capital organizacional genera una mayor dinámica en el flujo de los conocimientos al interior de la firma, y provoca como consecuencia una mejor interacción entre las distintas áreas y funciones de la empresa, debido al incremento de la eficacia organizacional.

Por último, otra definición asigna al capital organizacional el rol de incluir todos los procesos de trabajo, técnicas, métodos y programas utilizados por los recursos humanos que permitan aumentar la eficiencia de la actividad que desarrolla la empresa. Este enfoque se relaciona con el papel de la tecnología como instrumento a ser empleado en

el proceso de generación de valor, con las posibilidades derivadas del adecuado uso de la misma por parte de la organización. (Brooking, 1997).

3.7. Interrelación entre GCT y Capitales Humano y Organizacional

Toda organización está conformada por la estructura, los sistemas, los procesos productivos y los procedimientos.

Desde las Normas ISO 9000, tal como lo señalan Formento et al. (2003), se plantea un sistema básicamente preventivo, orientado a los procesos más que a los productos y cuya premisa básica es que un proceso estandarizado y documentado, cuya operación se efectúa según los procedimientos respectivos, entregará necesariamente un producto de acuerdo a lo especificado. Se puede afirmar que la calidad del producto es predecible ya que, si se normaliza el proceso (mediante procedimientos escritos) y se verifica su cumplimiento (mediante auditorías), la calidad del producto estará asegurada. Con ello se logra reducir la variabilidad del proceso, identificando y trabajando sobre las fuentes de variación, específicamente sobre las causas comunes.

La serie de Normas ISO 9000 posee un enfoque de estándares mínimos de calidad, globales e igualitarios. Avalada por documentación de las actividades de control, del proceso operativo y de las actividades de apoyo.

Una de las particularidades de la GCT es la importancia que se le otorga a los procesos, como eje conceptual de esta filosofía. La premisa es garantizar la calidad de los productos por la vía de asegurar la calidad de los procesos, alineándolos con las demandas de los clientes. Es decir, si el proceso es el adecuado y funciona correctamente, lo producido será lo esperado y por ello, adquirido por los clientes.

Shiba, Graham y Walden (1995) mencionan que cada producto o servicio es el resultado de un proceso, la mejor forma para mejorar la calidad es mejorar el proceso que crea el producto. La conclusión de este razonamiento es que el centro de atención no está

“solo” en los resultados. Los resultados proceden de la clase de proceso, por lo tanto, el proceso dirige los resultados.

Summers (2006) menciona que las organizaciones eficaces concentran sus esfuerzos básicamente en procesos claves, que son aquellos que tienen el mayor impacto en las percepciones de valor por parte del cliente acerca del producto o servicio y en la retención del cliente.

Para que los sistemas se desempeñen de manera adecuada se debe optimizar la capacidad de fluir de procesos dinámicos que se generan. En este fluir intervienen las conductas o comportamientos humanos que se originan cuando las personas interactúan dentro de la organización.

Con la penetración que ha tenido la GCT en las empresas, todos los procesos dinámicos interrelacionados con el comportamiento humano se han visto modificados y en consecuencia ello ha determinado que los capitales humanos y organizacionales, también se vean modificados.

De hecho, Ching-Chow Yang (2006), menciona la sinergia y la congruencia entre la gestión de los recursos humanos y una implementación positiva de un sistema de GCT.

Ordoñez de Pablos, (2004) vincula al capital organizacional con la GCT al mencionar que permite la creación de valor, al posibilitar el incremento del nivel de beneficios del cliente, en tanto y en cuanto contribuye a reducir los costos, mejorar el producto y/o servicio. Siendo el capital humano un pilar de todas las actividades de creación de valor, el cual integra la inteligencia, habilidades y conocimientos de los miembros de una organización, Santos Rodrigues, Figueroa Dorrego y Jardón Fernandez (2009).

La GCT es un modelo global en el cual se involucra a todo el personal y rescata los aspectos socio-culturales de la organización por lo que la gestión de los recursos humanos es central. (Cruz 2001)

Samson y Terziovski (1999) señalan que existe una relación significativa entre la GCT y el rendimiento de la organización encontrándose al liderazgo, la gestión de las personas y el foco en el cliente como factores significativos en ese vínculo entre GCT y rendimiento. Por lo que los esfuerzos deben ir orientados a fortalecer estos aspectos.

Perdomo, Heredia, Valencia, González y Galende (2011) señalan que en los modelos de GCT se abordan desde una perspectiva conceptual y desde una perspectiva metodológica haciendo énfasis en la visión de los gurues de la calidad, respecto de la formación y capacitación, el trabajo en equipo, y la motivación.

Asimismo, Benavides Velasco y Quintana Garcia (2005) abogan por una cultura de calidad total, para que la misma les brinde un soporte integral orientado a la generación y capitalización del conocimiento. En tanto Mihi Ramirez (2008) plantea que la GCT como la gestión del conocimiento parten de las mismas bases teóricas, enfrentándose a la explicación económica clásica. Destacando también, a la gestión del conocimiento como un aspecto relevante.

Perdomo et al (2006) señalan que las prácticas de la GCT y con ello las prácticas innovadoras y las rutinas asociadas a la misma, son un precursor para la acumulación de la capacidad de innovación de la empresa, por lo que la historia de la empresa también incide, teniendo en cuenta la perspectiva basada en los recursos y capacidades.

Martin Quirós, Medina y Ray & Berndtson (2002) señala que para una GCT, se debe tener en cuenta a los trabajadores “en su dimensión humana, creando condiciones para que se desarrollen profesional y personalmente.” Mencionando que de acuerdo a Oakland et al (1998) en cuanto al capital humano, en una gestión de calidad, se desarrollan la comunicación, la participación y el compromiso de los trabajadores, el empowerment, el entrenamiento y desarrollo y el trabajo en equipo.

Según Boronat Navarro, Villar Lopez y Puig Denia (2008) la GCT involucra a todos los recursos humanos de la organización, a partir de su concepto integrador, de la misma manera que se tienen en cuenta para la creación y transferencia de conocimiento. Proponiendo la adopción de prácticas de GCT para estimular el desarrollo de conocimiento organizativo.

Jabrouni, Kamsu-Foguem, Geneste y Vaysse (2011) refieren que los procesos de mejora continua, dados en el marco de la GCT, juega cada vez con más fuerza como un elemento clave de la competitividad al estar diseñados para crear, analizar y facilitar el intercambio de conocimientos, con el fin de mejorar los procesos y el rendimiento del producto. Poniéndose en juego en estos procesos las competencias, la motivación y la capacidad del trabajo en equipo de los involucrados.

Welikala y Sohal (2008) sostienen que si bien las personas son consideradas como el principal recurso en una organización muchas veces no son tenidos en cuenta de manera adecuada a partir de lo cual es muy difícil lograr una GCT en las mismas.

Ehigie y McAndrew (2005) destacan cinco puntos para llevar adelante una GCT y dentro de ellos, tres están referidos a las personas. Desde el rol de la dirección de la empresa, que debe entender cuáles son los principios de gestionar con CT, cómo funciona y que su apoyo es clave para su efectiva aplicación. Hasta el rol de todos los empleados, que deben estar involucrados con la calidad. Teniendo presente que cualquier empleado tiene la capacidad para mejorar la calidad y deben ser alentados para participar en los problemas de calidad, comenzando con la capacitación de los métodos de control y mejora, hasta la capacitación en los conceptos de GCT.

En el contexto de la CT y ya desde los Círculos de Calidad (CC), según señala Curós i Vila (2001) entre los fines de los CC, se hayan el mejorar la capacitación personal, aumentar la moral de los empleados, el desarrollo del liderazgo y el enriquecimiento del

trabajo (factor determinante para la motivación de las personas). La autora menciona que de acuerdo a lo postulado por el iniciador de los CC, Kaoru Ishikawa, los mismos se encuentran alineados a objetivos de largo plazo de desarrollo de los recursos humanos, por considerarlos claves para el logro de la calidad y la productividad buscada. Ehigie y McAndrew (2005) reafirman estos dichos señalando que a lo largo de la literatura, se ha encontrado que los empleados están en el centro del cambio organizacional. Al implementar una GCT solo se puede producir la mejora de la organización, cuando cambian los comportamientos de las personas. (Ehigie y Akpan, 2001).

En la GCT se destaca una actitud proactiva donde las personas juegan un rol preponderante en situaciones de cooperación interna y trabajo en equipo, implicación y compromiso de los empleados, liderazgo de las gerencias, cómo a la hora del diseño de estrategias de formación y aprendizaje y desde ya en la implementación de procesos de mejora continua sistémicos.

Tarí Guilló y Sabater Sempere (2003) señalan que es muy importante el compromiso del personal para el éxito de la GCT, donde el empowerment de los mismos es clave ya que requiere un alto nivel involucramiento tomando decisiones y haciéndose responsable de los resultados obtenidos. Para lo cual, a partir de brindarle la formación adecuada e información pertinente es posible cederle la autoridad, para resolver los problemas que se le presenten en lo cotidiano.

Teniendo en cuenta la posibilidad de compromiso por parte de los empleados Keng Boon Ooi, Abu Bakar, Arumugam, Vellapan y Yin Loke (2007) destacan la relación positiva entre la satisfacción en el trabajo del personal y el trabajo en equipo, dentro del contexto de la GCT.

Corbett y Rastrick (2000) sugieren que la mayoría de herramientas de calidad asociadas con la GCT, por lo general, no producen ventajas en sí mismas, pero si ciertas características tácitas de comportamiento, como la cultura libre, el empowerment de los empleados, el compromiso y la ejecutividad de los mismos puede producir ventajas.

4. Metodología

En la presente sección se describe la metodología utilizada para la recolección y análisis de la información en este trabajo de tesis. La unidad de estudio junto con las categorías de análisis y la caracterización de la muestra.

4.1. Método seleccionado

El método seleccionado es del tipo exploratorio en el cual se utilizan casos de estudio para la investigación. Precisamente el estudio de casos es una investigación empírica que se emplea para estudiar fenómenos actuales ubicados en su contexto, donde los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente visibles, utilizándose distintas fuentes de investigación. (Yin, 1994). Las fuentes empleadas para la obtención de datos en un estudio de caso pueden ser diversas: desde documentos y registros de archivos (fuentes secundarias), hasta entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos (fuentes primarias) (Chetty, 1996). Este conjunto de fuentes brinda información cualitativa y cuantitativa.

Respecto a su propósito, las investigaciones realizadas a través del método de estudio de caso pueden ser: descriptivas, si lo que se pretende es identificar y describir los distintos factores que ejercen influencia en el fenómeno estudiado, y exploratorias, si a través de las mismas se pretende conseguir un acercamiento entre las teorías inscriptas en el marco teórico y la realidad objeto de estudio. (Carrazo, 2006). Para el presente estudio, se entiende que se avanza sobre una investigación exploratoria.

Con relación a la aportación teórica pretendida, cabe distinguir entre investigaciones cuyo objeto es generar teorías y las que se llevan a cabo para contrastar una teoría existente. El estudio de casos, inapropiado para el contraste de hipótesis, ofrece sus

mejores resultados en la generación de teorías, mientras que los estudios cuantitativos se consideran aptos para la contrastación de teorías (Carrazo 2006).

Según Chetty (1996), la relevancia científica que posee el estudio de caso se basa en una serie de condiciones, debido a que:

- resulta adecuada para investigar situaciones en los que se busca comprender su manera de ocurrir y el porqué de su ocurrencia.
- Permite estudiar un tema determinado.
- Es adecuado para el abordaje de temas de investigación, donde sus modelos teóricos ya desarrollados son parciales o incompletos.
- Permite estudiar los fenómenos desde múltiples y diversas perspectivas
- Permite explorar en profundidad y lograr un mayor conocimiento sobre el fenómeno bajo análisis, lo que permite identificar nuevas variables sobre los mismos.

Para el diseño del estudio de caso, se siguen los pasos o etapas propuestas por Yin (1989), que se enumeran a continuación:

- Las preguntas de investigación
- Las proposiciones teóricas
- La(s) unidad(es) de análisis
- La vinculación lógica de los datos a las proposiciones
- Los criterios para la interpretación de los datos

4.2. Recopilación de información y procesamiento

La recopilación de información se realizó a través de entrevistas, en el marco del proyecto PICTO-UNGS “La gestión de calidad como factor clave para el desarrollo

organizacional sustentable”, llevadas a cabo por equipos conformados por parejas de investigadores en base a un formulario semiestructurado. Las mismas fueron grabadas con la autorización de los entrevistados.

Complementariamente se registraron notas, por parte de los entrevistadores a partir de las percepciones subjetivas de los mismos más allá de la información formal brindada por el entrevistado. La entrevista tenía pautada una duración aproximada de una hora y media.

Para el procesamiento de dicha información, se desgrabaron las entrevistas y en conjunto con las notas se utilizaron para realizar la síntesis de cada empresa que finalmente permitió realizar el análisis posterior.

Cabe mencionar que la utilización de esta base de casos resultó de suma utilidad, si bien se debe aclarar que la construcción de los casos (diseño de formularios, desgrabación y toma de notas) no se llevaron adelante específicamente para este trabajo de tesis.

4.3. Categoría de análisis

El marco teórico previo de este trabajo intenta unir los conocimientos provenientes de la ingeniería industrial en cuanto a la GCT, en función de la revisión bibliográfica y la experiencia acumulada en esta temática y, por otro lado, los conceptos de capital organizacional y humano, desde el campo de la Administración.

Para el análisis de la GCT, se consideran las ocho dimensiones de gestión de la calidad tenidas en cuenta en las Normas ISO 9000, 2008 descriptas en el marco teórico:

- Enfoque al cliente:
- Liderazgo.
- Participación del personal.
- Enfoque basado en procesos.
- Enfoque de sistema para la gestión.

- Mejora continua.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisión.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

En el caso de los capitales, los mismos capitales humano y organizacional, son las dimensiones analizadas ya que en este trabajo se los considera como conceptos sistémicos e integrales de la organización.

Cada una de las dimensiones evaluadas se calificaron según la siguiente escala (tabla 2), en función los conceptos teóricos de referencia y de las mejores prácticas observadas en trabajos precedentes a esta investigación.

Nivel de desarrollo de las dimensiones	Puntuación	Caracterización
Desarrollo bajo	0 puntos	No se evidencia desarrollo de la dimensión, o su desarrollo es marginal.
Desarrollo medio	1 punto	El nivel de desarrollo observado no llega a ser significativo para considerarlo de manera plena, solo existen aspectos aislados e insuficientes.
Desarrollo alto	2 puntos	Existe un desarrollo pleno de la dimensión, a partir de observar la empresa. Se lo considera relevante y por otro lado, las acciones están alineadas con lo declarado.

Tabla 2: Calificación de las dimensiones. Fuente: Elaboración propia.

Para la vinculación entre la GCT con los capitales humano y organizacional, objetivo de esta investigación, primero se define el indicador “Capitales” conformado por los dos capitales mencionados y el indicador “GCT” conformado por las ocho dimensiones de la gestión de la calidad.

Su elaboración se realiza a partir de la sumatoria de los niveles de desarrollo de las dimensiones consideradas y se lo divide por la máxima puntuación posible de dicha sumatoria. En función de la calificación obtenida por cada uno de estos dos indicadores se obtiene su nivel de desarrollo.

Posteriormente se define una escala de nivel de desarrollo de los indicadores Capitales y GCT. Para su categorización, los rangos de calificación no se distribuyen equitativamente, sino acorde a niveles de exigencia crecientes para alcanzar el máximo nivel. Dicha categorización queda expresada en la tabla 3, de la siguiente manera:

Nivel de calificación	Nivel de desarrollo de los indicadores
0 - 0,40	Bajo
0,41 - 0,74	Medio
0,75 - 1,00	Alto

Tabla 3: Calificación de indicadores. Fuente: Elaboración propia.

4.4. Unidad de análisis

La unidad de análisis en función de los objetivos de la tesis, es la empresa PyME industrial. Tomando como convención para este estudio y para su categorización un número máximo de 550 trabajadores, en función de los tope máximos de 1000, 500 y 250 del Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos en Francia (INSEE),

de la Small Business Administrations de Estados Unidos (SBA) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) respectivamente.

Se priorizó que estas firmas estén localizadas en el área metropolitana de Buenos Aires.

En la investigación base, de la cual he formado parte y desarrollado varias de estas actividades, se llevaron a cabo entrevistas a las posiciones jerárquicas responsables de la Calidad u otras áreas relacionadas, en cada una de las empresas seleccionadas, según se observa en la tabla 4.

4.5. Parametrización de las dimensiones de análisis

Para la parametrización de las dimensiones, se parte de la descripción del caso (empresa) utilizando los datos relevados por medio de las entrevistas y notas, posteriormente se realiza un análisis multidimensional a través de una síntesis de los elementos que componen cada una de las dimensiones en cada unidad de análisis. Estas dimensiones son calificadas y posteriormente se realiza la calificación de los indicadores GCT y Capitales. Para finalizar se procede al análisis de los casos agrupados con similar nivel de desarrollo en ambos indicadores. En el gráfico 1 se presenta en forma esquemática el proceso metodológico.

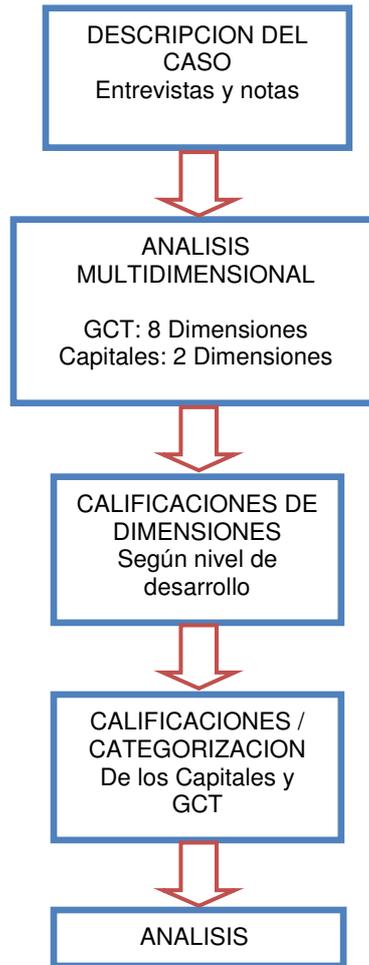


Grafico 1 –Esquema de la calificación de las dimensiones - Fuente: Elaboración propia.

A modo de ejemplo se presenta el proceso metodológico para el caso de la empresa E1, a partir del análisis multidimensional de las diez dimensiones evaluadas. En primer lugar se exponen la síntesis de las dimensiones “capital humano” y “capital organizacional” y en segundo término las dimensiones de la GCT.

- Capital humano: *Personal con antigüedad elevada en la empresa, con presencia de trabajo autogestionado y fuerte acervo de conocimientos explícitos e implícitos que descansa en las personas de la organización y es puesto al servicio de la producción y que influye en la toma de decisiones descentralizada.*

- Capital organizacional: *Existía un cúmulo de conocimientos básicos a la certificación, que permitía la estandarización de procesos. Promueven acciones tendientes a la interrelación e integración de normas y sistemas de gestión.*

En este punto del proceso se lleva adelante la calificación del capital humano y organizacional. Según el análisis realizado tanto al capital humano como al capital organizacional le corresponde un alto nivel de desarrollo por lo que le es asignado una calificación de 2 puntos.

En tanto las síntesis de las dimensiones de GCT son las siguientes:

- Enfoque al cliente: *Fuerte involucramiento con los clientes.*
- Liderazgo: *Se considera al proceso de certificación como un mecanismo de aprendizaje más que nutre a la organización de nuevos conocimientos.*
- Participación del personal: *Gestión participativa y trabajo en equipo, descentralización en la toma de decisiones.*
- Enfoque basado en procesos: *La certificación aportó el seguimiento, revisión, ajuste y formato. El sistema de gestión es concebido como el modo de organizar todo el entorno, para que fabrique pintura lo más tranquilo y seguro posible.*
- Enfoque de sistema para la gestión: *El trabajo coordinado y autosuficiente de las áreas, supone la presencia de un sistema de gestión sólido. El proceso de certificación culminó en afianzar los logros obtenidos en el pasado.*

- Mejora continua: *Presencia de programas de mejora en diferentes áreas sumado a capacitación continua.*
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: *Si bien se considera de vital importancia la disponibilidad de datos para la toma de decisiones, todavía quedan sin definirse parámetros e indicadores que sirvan a estos fines.*
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: *No define política.*

Al calificar las dimensiones de la GCT el enfoque al cliente, el liderazgo, la participación del personal, el enfoque basado en procesos, el enfoque de sistemas para la gestión y la mejora continua se los consideró con un alto nivel de desarrollo calificándolos con 2 puntos. Mientras que el enfoque basado en hechos para la toma de decisión se observa un desarrollo intermedio de 1 punto y las relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor no evidenció un buen desarrollo calificándolo con cero puntos.

4.6. Característica de la muestra

La muestra está conformada por 16 empresas PYMES, que pertenecen a diferentes sectores industriales, del área metropolitana de Buenos Aires, las cuales poseen como mínimo un sistema de gestión ISO 9000.

La base de datos que fue empleada en esta tesis forma parte del proyecto PICTO “La gestión de calidad como factor clave para el desarrollo organizacional sustentable” del Instituto de Industria de la UNGS.

En la tabla 4, se sintetizan los principales rasgos de las empresas entrevistadas (sector industrial, antigüedad en el mercado, tamaño según cantidad de empleados, área del entrevistado y normas certificadas).

Empresa	Sector	Entrevistado	Antigüedad	Empleados	Normas
E1	Química	Calidad	50	550	ISO 9001-2000
E2	Metalúrgica	Calidad	60	250	ISO 9001 2008 API Q1, ISO 4344-2004; INTI-IRAM 840
E3	Metalúrgica	Calidad	77	250	ISO 9001-2000, ASTM A234, ASTM A420 y MSS-SP75
E4	Autopartes	Dirección	100	350	ISO 9001-2000, TS 16949, QS 9000
E5	Autopartes	Marketing	45	250	ISO 9001-2000
E6	Autopartes	Calidad	42	200	ISO 9001:2000, TS 16949, ISO 14001, OHSAS 18001, IRAM AITA.
E7	Plásticos	Calidad	50	80	ISO 9001-2000, ISO 12000, TS 16949
E8	Siderúrgica	Calidad	50	80	ISO 9001-2000
E9	Autopartes	Calidad	72	120	ISO 9001-2000, QS 9000, ASTM-DIN-SAE-IRAM, EAQF-94 Nivel A
E10	Metalúrgica	Calidad	30	54	ISO 9001:2000
E11	Metalúrgica	Dirección	56	200	ISO 9001:2000
E12	Petróleo	Dirección	60	400	ISO 9001:2000, API Q1, API 6A, API 6D y API 16 A
E13	Autopartes	Calidad	50	90	ISO 9001-2000, ISO 14000, ISO TS 16949
E14	Fundición	Ventas	61	45	ISO 9001-2000
E15	Autopartes	Calidad	12	69	ISO 9001-2000, QS 9000, TS 16949:2002, ISO 14001: 2004.
E16	Autopartes	Calidad	55	60	ISO 9001:2000

Tabla 4: Rasgos de las empresas. Fuente: Elaboración propia.

Dicha muestra resulta heterogénea ya que el objetivo del estudio no es un análisis sectorial, sino una comprensión del comportamiento PyME. Como se observa en el gráfico 2, las actividades productivas que caracterizan esta muestra corresponden a los sectores de autopartes, metalurgia, petróleo, fundición, siderurgia, plásticos y química,

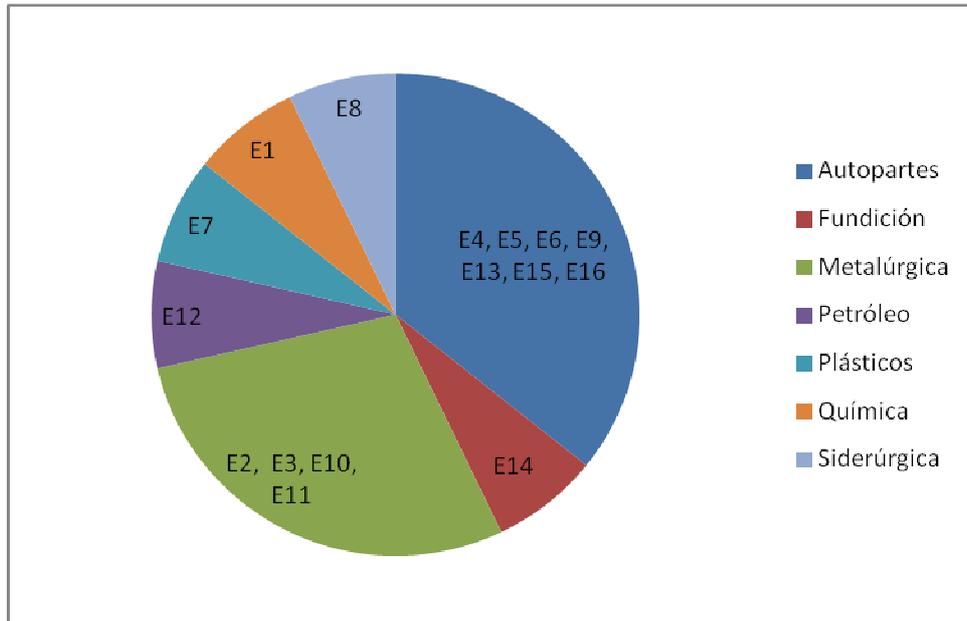


Gráfico 2 - Empresas por Sectores Industriales - Fuente: Elaboración propia.

La cantidad de empleados en estas empresas varía entre un rango de 45 a 550 personas con un promedio de 190 personas, lo que refuerza la heterogeneidad a partir del tamaño de la empresa, según se observa en el gráfico 3.

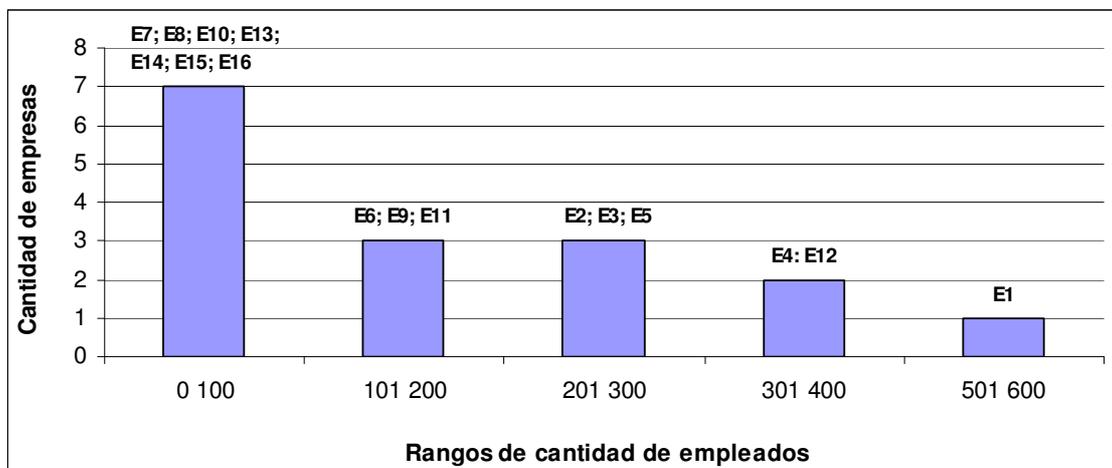


Gráfico 3 - Cantidad de empleados - Fuente: Elaboración propia.

En tanto la antigüedad oscila entre un amplio rango, desde los 12 años hasta los 100 años, con un promedio de 54 años. La diversidad en esta variable queda expresada de acuerdo a lo observado en el gráfico 4.

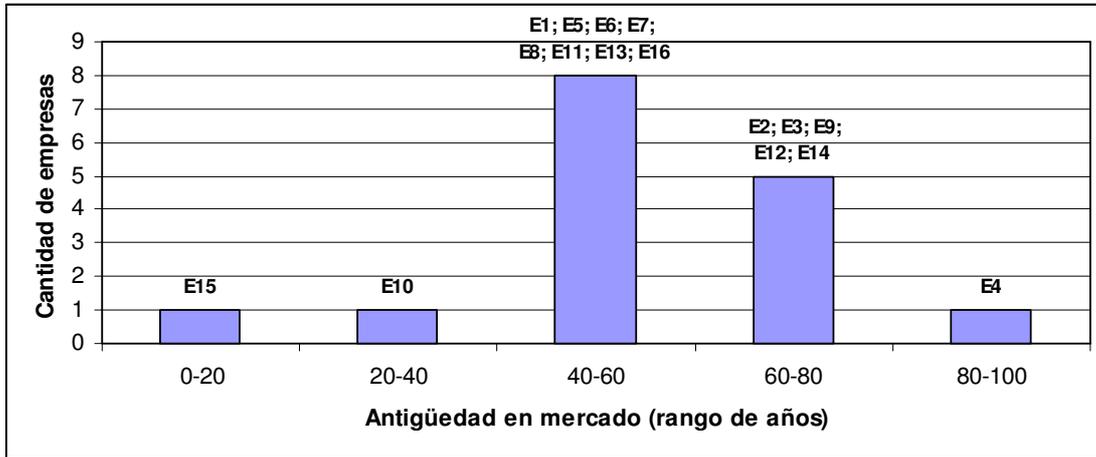


Gráfico 4 - Antigüedad de las empresas por rango de años - Fuente: Elaboración propia.

La localización de las 16 empresas PYMES, no presenta un patrón predeterminado ya que pertenecen a diferentes municipios del área metropolitana de Buenos Aires de acuerdo al gráfico 5.

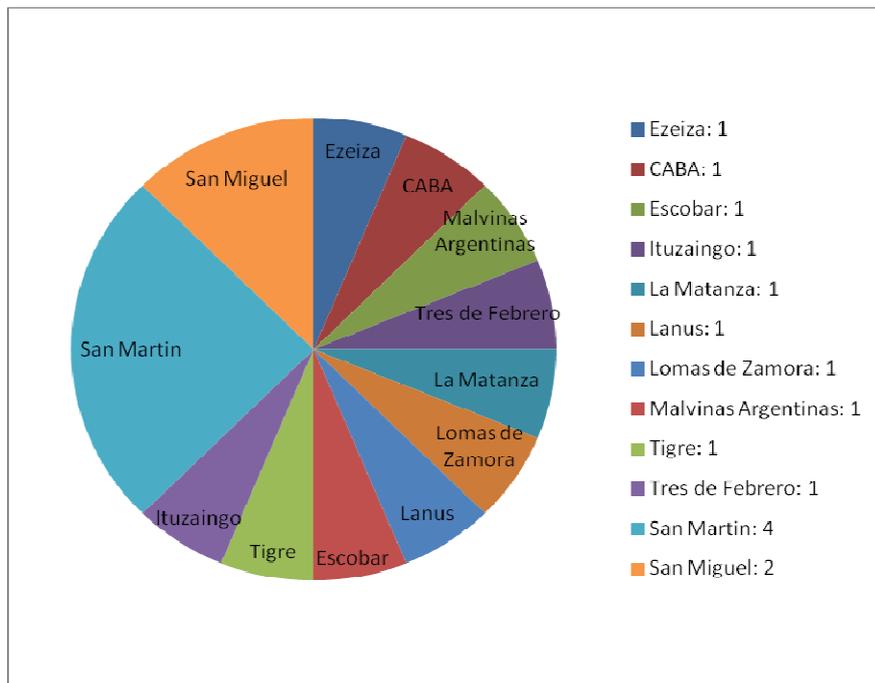


Gráfico 5 - Empresas por municipios - Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la certificación de normas se observa que en nueve empresas se implementan otras normativas de calidad y/o de producto y en siete casos solo cuentan con la ISO 9001.

5. Resultados

5.1. Descripción de resultados

Extrapolando el análisis realizado a la totalidad de las empresas que conforman la muestra, la calificación de los capitales humano y organizacional según la escala explicada en la tabla 2, queda definida según la tabla 5.

EMP	CAPITALES		EMP	CAPITALES	
	C H	C O		C H	C O
E1	2	2	E9	0	1
E2	1	2	E10	1	1
E3	0	1	E11	0	2
E4	1	0	E12	0	1
E5	2	1	E13	1	1
E6	2	2	E14	1	1
E7	1	2	E15	1	1
E8	0	1	E16	1	0

Tabla 5: Calificación de las dimensiones capital humano y capital organizacional.

Fuente: Elaboración propia.

Repitiendo el procedimiento, las distintas dimensiones de la GCT de cada una de las empresas quedan definidas con los siguientes valores, como refleja la tabla 6.

EMPRESAS	GCT							
	ECl	Lid	PP	EProc	ESpG	MC	TD x H	RPr
E1	2	2	2	2	2	2	1	0
E2	2	1	1	2	2	1	2	2
E3	2	1	0	1	1	1	2	1
E4	2	0	1	0	1	1	1	1
E5	2	2	1	1	2	2	2	0
E6	2	2	2	1	2	2	2	2
E7	2	2	2	0	0	1	1	1
E8	1	0	1	1	0	1	0	1
E9	1	0	0	1	1	1	1	1
E10	2	1	0	1	1	0	1	1
E11	2	2	1	2	2	1	2	1
E12	2	0	0	2	1	1	2	1
E13	2	1	0	1	1	1	1	1
E14	1	2	0	1	1	0	2	1
E15	1	1	2	1	2	2	2	1
E16	0	0	0	2	1	0	0	0

Tabla 6: Calificación de las dimensiones de GCT. Fuente: Elaboración propia.

ECl: Enfoque al cliente

Lid: Liderazgo

PP: Participación de las personas

Eproc: Enfoque basado en procesos

ESpG: Enfoque de sistema para la gestión

MC: Mejora continua

TDxH: Enfoque basado en hechos para la toma de decisión

RPr: Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

Una vez realizado el análisis multidimensional se calculan los dos indicadores de análisis “Capitales” y “GCT” para posteriormente comparar su nivel de desarrollo, que permita responder la pregunta que orienta esta investigación (tabla 7).

EMPRESAS	CAP	GCT
E1	1,00	0,81
E2	0,75	0,81
E3	0,25	0,56
E4	0,25	0,44
E5	0,75	0,75
E6	1,00	0,94
E7	0,75	0,56
E8	0,25	0,31
E9	0,25	0,38
E10	0,50	0,44
E11	0,50	0,81
E12	0,25	0,56
E13	0,50	0,50
E14	0,50	0,50
E15	0,50	0,75
E16	0,25	0,19

Tabla 7: Calificación de los indicadores Capitales y GCT. Fuente: Elaboración propia.

Las relaciones de los niveles de desarrollo de los indicadores Capitales y GCT quedan, según los criterios definidos en la tabla 3, categorizados en la tabla 8,

EMPRESAS	CAP	GCT
E1	Alto	Alto
E2	Alto	Alto
E5	Alto	Alto
E6	Alto	Alto
E10	Medio	Medio
E13	Medio	Medio
E14	Medio	Medio
E8	Bajo	Bajo
E9	Bajo	Bajo
E16	Bajo	Bajo
E3	Bajo	Medio
E4	Bajo	Medio
E12	Bajo	Medio
E11	Medio	Alto
E15	Medio	Alto
E7	Alto	Medio

Tabla 8: Evaluación de niveles de desarrollo de los indicadores Capitales y GCT.

Fuente: Elaboración propia.

Expresados gráficamente quedan distribuidos de la siguiente manera. (gráfico 6).

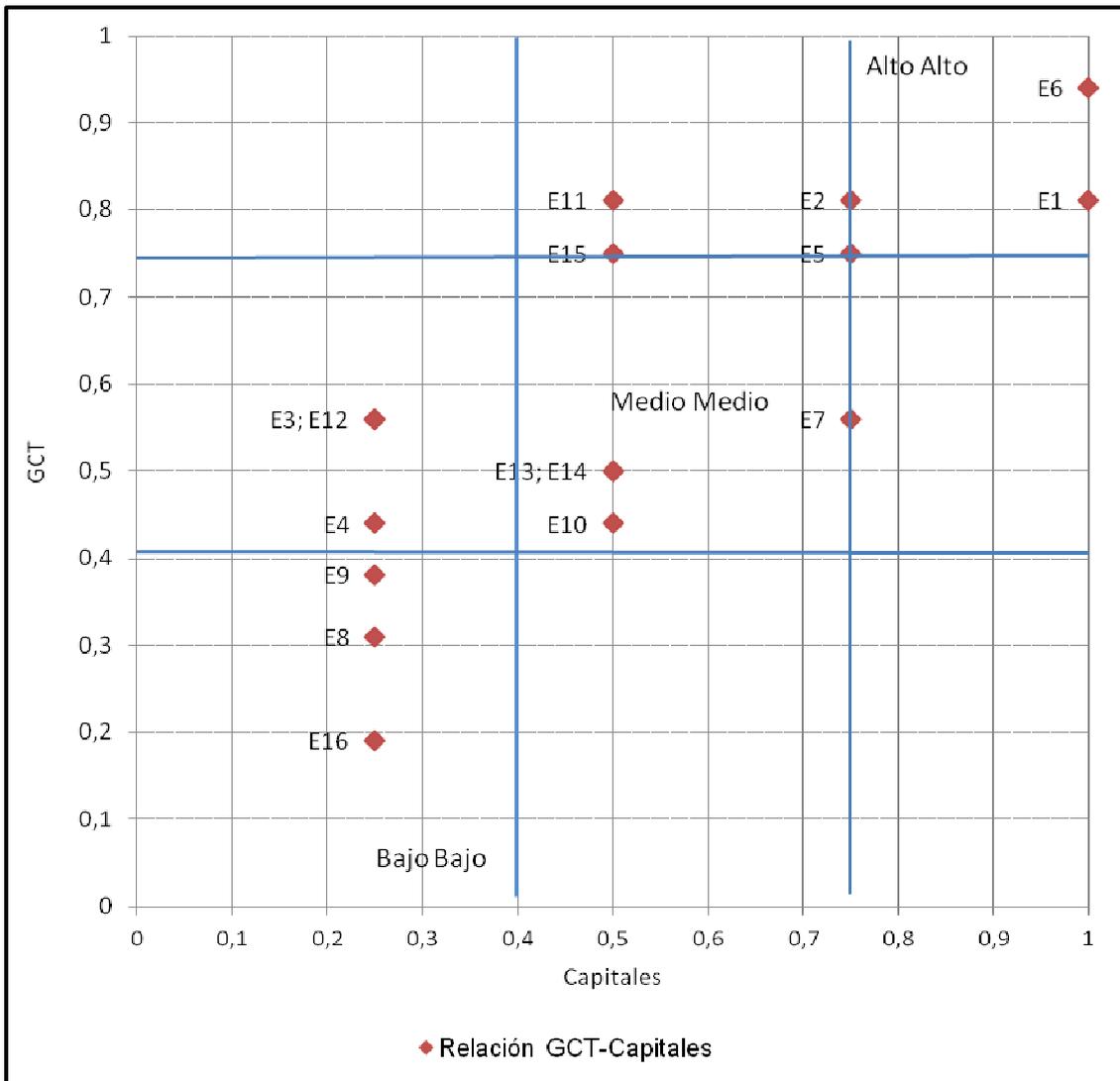


Grafico 6 – Relación GCT y Capitales - Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar, que existe un conjunto de empresas que muestran niveles análogos de desarrollo de los “Capitales” y de la “GCT”. Las empresas E1, E2, E5 y E6 coinciden con un desarrollo alto para ambos indicadores. Las empresas E10, E13, E14 muestran un nivel de desarrollo medio. En tanto las empresas E8, E9, E16 poseen niveles de desarrollo bajo tanto en Capitales como en GCT.

Por otro lado, existe un conjunto de empresas que no se vinculan con similar nivel de desarrollo. El conjunto de empresas E3, E4 y E12 poseen un bajo nivel de desarrollo de Capitales y nivel medio de desarrollo de GCT, las empresas E11 y E15 tienen un medio

nivel de desarrollo de Capitales y alto de GCT. Finalmente la empresa E7 se observa con alto nivel de desarrollo de Capitales y medio nivel de desarrollo de GCT.

Por último, no se observa empresas que posean un bajo nivel de desarrollo en Capitales y un alto nivel de desarrollo de la GCT; de la misma manera no se observa en aquellas empresas que poseen un desarrollo medio y alto en Capitales un desarrollo bajo de la GCT.

En síntesis, es posible distinguir tres grupos de empresas en los cuales el nivel de desarrollo en los indicadores “Capitales” y “GCT” se corresponden entre sí, planteando una interrelación simétrica entre ambos. Este comportamiento es el esperado, de acuerdo al marco conceptual que se plantea en este trabajo de investigación. Sobre este conjunto de empresas se avanzará en el estudio respecto de las interrelaciones dimensionales.

Un cuarto conjunto de empresas son aquellas en las cuales el nivel de desarrollo de los indicadores es dispar.

Con el objetivo de profundizar el análisis de las interrelaciones entre los indicadores “Capitales” y “GCT” de los casos, se agrupan a las empresas con desarrollo similar y para cada una de ellas se realiza una síntesis de las dimensiones que conforman dichos indicadores. (tablas 9, 10 y 11)

Relación alta alta		
Capitales		Resumen de las empresas
Capital humano	E1	Personal con antigüedad elevada en la empresa, con presencia de trabajo autogestionado y fuerte acervo de conocimientos explícitos e implícitos que descansa en las personas de la organización y es puesto al servicio de la producción y que influye en la toma de decisiones descentralizada.
	E2	Se comprende al desarrollo humano como la mejora de la productividad del operario en relación con la máquina. La capacitación tiene que ver con aumentar esta productividad. Se intenta conservar a los empleados en sus puestos pero no se realizan otras acciones.
	E5	El eje del desarrollo de capital humano descansa en la revalorización de la capacitación continua y el compromiso del trabajo
	E6	Fuerte valorización de los recursos humanos y la importancia del clima interno.
Capital organizacional	E1	Existía un cúmulo de conocimientos básicos a la certificación, que permitía la estandarización de procesos. Promueven acciones tendientes a la interrelación e integración de normas y sistemas de gestión.
	E2	Importante desarrollo comercial de la empresa, y trayectoria. Fiabilidad de producción basada principalmente en una permanente lectura del mercado.
	E5	Se observa un sesgo hacia la mejora de la eficiencia de las áreas pero no un desarrollo que traspase los resultados que de la certificación se pueden producir.
	E6	Importancia de la difusión de las técnicas de calidad y participación de todo el personal en la aplicación de las herramientas de mejora.
GCT		Resumen de las empresas
Liderazgo	E1	Se considera al proceso de certificación como un mecanismo de

		aprendizaje más que nutre a la organización de nuevos conocimientos.
	E2	Su lema es que la calidad se hace entre de todos. Ello supone todos los puntos desde la recepción de materia prima a la entrega final, e incluye a todos los procesos y personas que participan. El compromiso de la Dirección es 100% con las iniciativas que del área de calidad surgen.
	E5	El compromiso del personal, es el aspecto que resultó más relevante al destacar las bondades de implementar el SGC. Ese compromiso es el resultado de un liderazgo positivo.
	E6	Afirman que tener un estándar de calidad no es un atributo significativo, es algo que cualquier cliente espera. Si no se posee un sistema que respalde, es muy difícil mantener la calidad de los productos en casa. Están muy consustanciados con la política de Toyota
Enfoque de sistema para la gestión	E1	El trabajo coordinado y autosuficiente de las áreas, supone la presencia de un sistema de gestión sólido. El proceso de certificación culminó en afianzar los logros obtenidos en el pasado.
	E2	Adecuado sistema de gestión entrelazado y soportado por aplicativos informáticos que lo sostienen.
	E5	Se destaca la importancia del sistema, a partir del involucramiento del personal en la tarea, la registración de datos y la mejora de la relación con el cliente.
	E6	La utilización de herramientas se antepone a las consideraciones de análisis.
Enfoque basado en hechos para la toma de decisión	E1	Si bien se considera de vital importancia la disponibilidad de datos para la toma de decisiones, todavía quedan sin definirse parámetros e indicadores que sirvan a estos fines.
	E2	Adecuado sistema que recoge y procesa la información reforzado con las auditorías internas. Recolección de datos de los clientes en sentido estratégico y operativo.
	E5	Se destaca la importancia del relevamiento de información para la

		toma de decisiones en dos planos: el productivo a través de las no conformidades que puede proponer cada persona que interviene del proceso y el externo a través de las encuestas de satisfacción de los clientes.
	E6	Amplios indicadores, se evidencia claramente en el monitoreo a proveedores.
Participación del personal	E1	Gestión participativa y trabajo en equipo, descentralización en la toma de decisiones.
	E2	No se evidencia completamente el trabajo en equipo y la conformación de equipos interdisciplinarios. Sí se encuentra enraizada en la organización la participación de diferentes áreas en un mismo proceso. Pero ello es rutinario, y no responde a un concepto de gestión o filosófico.
	E5	No se menciona el trabajo en equipo como un pilar de la filosofía de la empresa. Sí se reconoce el mayor compromiso y la participación como los baluartes del cambio acontecido a partir de la implementación del SGC.
	E6	Trabajo de equipo es una filosofía desde la Dirección, la Gerencia y los operarios.
Mejora continua	E1	Presencia de programas de mejora en diferentes áreas sumado a capacitación continua
	E2	Considerable acciones preventivas pero débil intervenciones en acciones correctivas que suponen procesos complejos y con mayor tiempo de ejecución.
	E5	Se reconoce el objetivo de mejora dentro de la política general de la empresa.
	E6	Presencia de equipos interdisciplinarios y conformación voluntaria.
Enfoque basado en procesos	E1	La certificación aportó el seguimiento, revisión, ajuste y formato. El sistema de gestión es concebido como el modo de "organizar todo el entorno, para que fabrique pintura lo más tranquilo y seguro posible.
	E2	Fuerte hincapié a la participación de todos los eslabones de la

		producción en la calidad. El lema es "Calidad se hace entre todos
	E5	Los esfuerzos son incipientes, luego de 10 años de haber certificado se propusieron acciones concretas con foco en la optimización de procesos.
	E6	Se considera a los procesos como aspecto normativo.
Enfoque al cliente	E1	Fuerte involucramiento con los clientes.
	E2	Basan el diseño de sus productos, como una fortaleza de la organización. Fuerte hincapié en la recolección de información del cliente.
	E5	Mejora sustancial de la relación con el cliente, y su orientación hacia el mercado externo, más exigente que el interno.
	E6	Fuerte compromiso con el cliente.
Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	E1	No define política
	E2	Permanente evaluación de proveedores
	E5	No declararon impacto de la certificación respecto a la relación con proveedores.
	E6	Exhaustiva calificación a proveedores, aunque no se afirmaron acciones tendientes a su desarrollo.

Tabla 9: Empresas con relación alta alta de los indicadores Capitales y GCT, síntesis de sus dimensiones. Fuente: Elaboración propia.

Relación media media		
Capitales		Resumen de las empresas
Capital humano	E10	No se considera en sentido estratégico el desarrollo de RRHH
	E13	Se establece un vínculo de control con poca confianza en las personas y su autonomía.
	E14	El sistema de calidad también requirió nuevos perfiles y ello supuso un avance hacia el desarrollo del capital humano.
Capital organizacional	E10	El alto verticalismo promueve la concentración en la toma de decisiones lo que inhibe el capital organizacional de la firma
	E13	No se apoyan en el potencial del capital organizacional. Solucionan los procesos con maquinas modernas automatizadas.
	E14	Con la certificación empezaron a configurar los puestos y se re significó la relación con los clientes que permitió la retroalimentación hacia la organización de los procesos de la empresa.
GCT		Resumen de las empresas
Liderazgo	E10	Si bien la estructura paternalista de la organización inhibe el liderazgo, se destaca la iniciativa del dueño en certificar y proponer la capacitación a los nuevos empleados, lo que implica un convencimiento de la importancia de la certificación.
	E13	Se plantea una estructura de tipo familiar con un estilo vertical
	E14	Caracterizada por un contexto de empresa familiar, fue la Dirección la primera que se concientizó a si misma de los cambios que implicaban la certificación. Y luego se transmitieron al resto de la organización.
Enfoque de sistema para la gestión	E10	El enfoque basado en sistema es el resultado de implementar la norma pero no han logrado un desarrollo superior a la reorganización que propuso la certificación.
	E13	Se trata de alinear al proceso desde las necesidades de los clientes, aliñándose con lo establecido por la ISO.
	E14	Conceptualizan a la organización como un todo, y a la

		certificación el mecanismo para la coordinación de todos los procesos
Enfoque basado en hechos para la toma de decisión	E10	Si bien utilizan indicadores, estos no son utilizados estratégicamente como insumo para la toma de decisiones. No obstante su reconocimiento implica un avance comparativamente a otras empresas.
	E13	Se poseen indicadores pero se podrían desarrollar más.
	E14	Se utilizan en sentido estratégico para la toma de decisiones, se sobrepone a la ISO, eran utilizados previamente para la toma de decisiones
Participación del personal	E10	No se observa de manera sistemática la aplicación de un estilo de trabajo en equipo.
	E13	Se trabaja la toma de conciencia y el involucramiento, pero no necesariamente con un sentido de desarrollo de equipo.
	E14	Es una tarea pendiente para la Dirección
Mejora continua	E10	No ha sido relevado en carácter estratégico la mejora continua dentro de la organización
	E13	Se busca solucionar problemas pero no con técnicas formalizadas de MC
	E14	No realizan distinciones entre las mejoras obtenidas a partir de la certificación, con un programa de mejora continua.
Enfoque basado en procesos	E10	Se destaca la importancia que la certificación significó para la empresa
	E13	Se trata de respetar este aspecto alineándolos con los preceptos de la ISO
	E14	Reconocen adaptar procesos a las necesidades de clientes, y surgido de la utilización de indicadores.
Enfoque al cliente	E10	El aspecto más relevante para esta empresa.
	E13	Están alineados a su gran cliente
	E14	Responden a los reclamos e informan los nuevos procesos debido a la solución que brindan a los reclamos.
Relaciones mutuamente	E10	Se destaca ciertas iniciativas con los proveedores, dado el sector y posición que ocupan en el mercado.

beneficiosas con el proveedor	E13	Existe un buen desarrollo por exigencia de su gran cliente
	E14	Si bien se brindan pocos detalles, se infiere una relación comercial con proveedores buena.

Tabla 10: Empresas con relación media media de los indicadores Capitales y GCT, síntesis de sus dimensiones. Fuente: Elaboración propia.

Relación baja baja		
Capitales		Resumen de las empresas
Capital humano	E8	No se considera en sentido estratégico el desarrollo de RRHH
	E9	Estilo de conducción paternalista con apoyatura en la ISO
	E16	Se trabaja para mejorar la importancia que se le asigna al trabajador y su satisfacción con la tarea que desarrolla.
Capital organizacional	E8	Se adscriben y lo presentan como fortaleza la adecuación a la estandarización que propone la norma. Trabajan enfocados en las especificaciones hacia el cliente.
	E9	No se aprovecha en su totalidad al capital organizacional si bien está ordenada por ISO y por próxima certificación de la TS
	E16	Se encuentran en una etapa incipiente de consolidación del SGC. Muy enfocados en la optimización de procesos productivos y reducción de costos, los aprendizajes organizacionales no se han complementado con los saberes tácitos de los empleados con mayor experiencia.
GCT		Resumen de las empresas
Liderazgo	E8	No es considerado de relevancia. Sí en sentido estratégico, se capacita a los ingresantes a la planta de la política de calidad de la empresa.
	E9	Paternalista y por estructura ISO
	E16	Los inconvenientes en el involucramiento del personal a la política que emana de la Dirección, posiciona a la empresa con un grado menor de liderazgo.

Enfoque de sistema para la gestión	E8	Desde 1994 que certificaron, recién este año comenzaron a montar un sistema integral de comunicación. Las condiciones actuales suponían una burocracia considerable en el manejo documental de los procedimientos.
	E9	Está alineado a las directivas de la ISO y ahora de la TS
	E16	No se encuentra presente en la entrevista la noción de sistema y funcionamiento general de la empresa
Enfoque basado en hechos para la toma de decisión	E8	Datos aislados y su procesamiento no es definido estratégicamente
	E9	No existe una evidencia clara que usen mucho este estilo de trabajo
	E16	Se destaca que el proceso de certificación se encuentra enfocado principalmente a mejorar el clima interno. La obtención de datos para la toma de decisiones es superior a una encuesta de clima interno.
Participación del personal	E8	Solo contemplan equipos de mejora.
	E9	El estilo de mejora es centralizado, sin apelar a la participación como en equipos de mejora.
	E16	No se encuentra relevada en la entrevista la noción de trabajo en equipo sólo la participación en la consulta periódica al personal respecto a las condiciones laborales
Mejora continua	E8	Equipos de mejora concentrados en acciones correctivas, no se destacan acciones preventivas.
	E9	El estilo de mejora es centralizado, no se aplica PDCA
	E16	No se define estratégicamente la mejora
Enfoque basado en procesos	E8	Procesos tradicionales que no son replanteados y puestos a prueba. Desvíos en producción prácticamente no existen.
	E9	Esfuerzos por alinear con ISO 9000 y TS (ahora)
	E16	No conciben a los procesos con una visión integral, sino se encuentran enfocados en procesos parciales y allí concentran los esfuerzos de la mejora que pueden obtener con la implementación de la norma.
Enfoque al	E8	Enfoque al cliente solo a través del cumplimiento de

cliente		especificaciones de nuevos productos.
	E9	Es obligado por ser proveedor de un Gran cliente
	E16	Se considera que se encuentran todavía en un bajo estadio de despliegue de políticas con enfoques en el cliente.
Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	E8	A pesar de la posición dominante que ejerce su principal proveedor, que no favorece la relación, se preocupan y llevan a cabo gestiones para mejorar su situación. Asimismo, definen la evaluación como una actividad periódica.
	E9	Tiene un proveedor exclusivo con el cual hay un buena relación.
	E16	No resulta relevante en el caso de esta empresa

Tabla 11: Empresas con relación baja baja de los indicadores Capitales y GCT, síntesis de sus dimensiones. Fuente: Elaboración propia.

5.2. Análisis de interrelaciones

Tomando en consideración tanto las empresas de desarrollo alto alto como las empresas de desarrollo bajo bajo de los indicadores de Capitales y GCT y haciendo un análisis en mayor profundidad de cada una de las dimensiones de la GCT, podemos observar el comportamiento de cada una de estas dimensiones, sintetizados en el gráfico 7.

Los puntos externos corresponden a los resultados de las empresas de desempeño alto alto y los puntos internos corresponden a las empresas de desempeño bajo bajo.

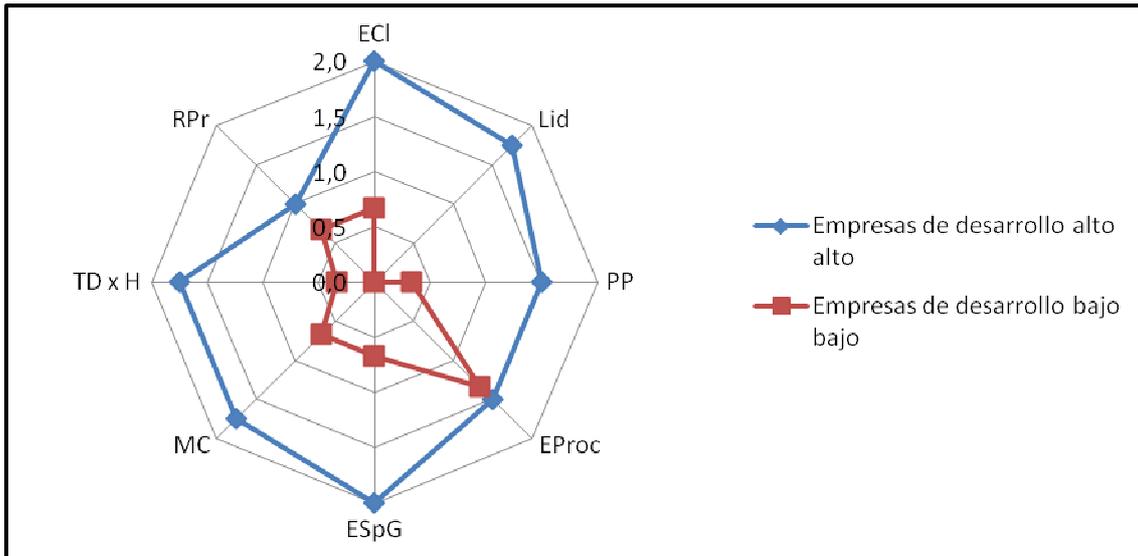


Gráfico 7: Desarrollo de las dimensiones de GCT - Fuente: Elaboración propia.

ECI: Enfoque al cliente

Lid: Liderazgo

PP: Participación de las personas

EProc: Enfoque basado en procesos

ESpG: Enfoque de sistema para la gestión

MC: Mejora continua

TDxH: Enfoque basado en hechos para la toma de decisión

RPr: Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

5.2.1. Empresas de alto desarrollo en los indicadores GCT y Capitales:

En las empresas cuyo indicador es alto en ambos indicadores (GCT y Capitales), se observa como rasgo diferenciador en la GCT el enfoque orientado al sistema para la gestión, el liderazgo, la mejora continua, el enfoque hacia el cliente y la toma de decisiones a partir de hechos, como refleja el gráfico 7.

Teniendo en cuenta los aspectos cualitativos sintetizados en la tabla 9 podemos concluir que:

- En lo que refiere al enfoque sistémico, se destaca un sólido sistema de gestión con apoyatura informática y actualización de datos.
- Respecto al liderazgo se destacan aspectos tales como compromiso de la dirección, compromiso del personal, compromiso con los stakeholders y fomento del aprendizaje compartido.

- La mejora continua se asegura a través del despliegue de programas, políticas, equipos.
- En estos casos se observa un alto involucramiento con el cliente donde la interacción y la mejora en la relación es un compromiso de estas empresas.
- Entre los rasgos que caracterizan al enfoque basado en hechos para la toma de decisiones, las empresas mencionadas tienen incorporado en su toma de decisiones y control de la producción, la recolección y procesamiento de datos que permite generar indicadores para tal fin.

En el gráfico 7 se observa que, con un nivel de desarrollo relativamente menor, entre estas empresas, se encuentran la participación del personal, el enfoque basado en procesos y las relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

Considerando los aspectos cualitativos sintetizados en la tabla 9 es posible deducir que:

- En algunas de estas empresas se evidencia el lugar central del trabajo en equipo para lograr la participación del personal y se observa mayor compromiso y capacitación.
- Todos los aspectos de un proceso se tienen en cuenta a partir, como mínimo, de la certificación de las normas ISO.
- Finalmente en las relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor, se observan desarrollos muy dispares entre las distintas empresas. En los casos virtuosos encontramos acciones tales como: evaluación, calificación y desarrollo de proveedores.

En estas mismas empresas que poseen un nivel de desarrollo alto en ambos indicadores, se presentan las siguientes características respecto a los capitales. De los aspectos cualitativos sintetizados en la tabla 9 podemos concluir que:

- Con respecto al capital humano se reconoce la importancia del clima interno, se valoriza a las personas, que ocupan un rol central, se evidencia compromiso y un buen nivel de “know how” y capacitación.
- En cuanto al capital organizacional se observa acciones referidas a la estandarización de procesos, codificación de conocimientos, sistema de producción, normas y sistemas de gestión.

5.2.2. Empresas de bajo desarrollo en los indicadores GCT y Capitales:

En el grupo de empresas que poseen resultados bajo bajo en los indicadores de GCT y Capitales, en lo que respecta a las dimensiones de la GCT, se observa en el gráfico 7, un comportamiento diferenciado, del enfoque basado en procesos, respecto del resto de las dimensiones. El enfoque basado en procesos es la única dimensión de la GCT donde, prácticamente, no se observan diferencias entre los dos grupos (alto alto y bajo bajo). Es probable que este hecho se deba a la “popularidad” de las certificaciones ISO 9001, que se ha observado durante los últimos años.

Del análisis cualitativo resumido en la tabla 11, se puede concluir distintivamente que:

- El enfoque basado en procesos, con un nivel de desarrollo entre medio y alto en este grupo de empresas, muestra, en general, una falta de visión integral de los procesos.

En un estadio de desarrollo inferior se encuentra la mejora continua, el enfoque de sistema para la gestión, el enfoque al cliente y las relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

Del análisis cualitativo sintetizado en la tabla 11, también se puede concluir que:

- En la mejora continua se observa una falta de definición estratégica de la misma, sin sistematicidad para realizar mejoras y acciones correctivas.

- Respecto del enfoque de sistema para la gestión, se evidencian fallas conceptuales sobre el tema y ausencia de prioridad para el mismo.
- En el caso del enfoque al cliente se destacan la falta de visión estratégica y un bajo desarrollo de este aspecto.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor mayoritariamente se observa una posición dominante del proveedor que no favorece, necesariamente, el despliegue de esta dimensión en toda su potencialidad.

En un último conjunto de dimensiones, con un escaso o nulo desarrollo se ubican el liderazgo, la participación del personal y el enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.

Del análisis cualitativo sintetizado en la tabla 11, se concluye que:

- Respecto del liderazgo se observan situaciones de una conducción de estilo paternalista, una falta de desarrollo por dificultades o bien la falta de valorización, en su verdadera dimensión, de la importancia del liderazgo para la gestión de una empresa.
- La participación del personal se plantea de manera débil o nula, con escasa o nula conceptualización del trabajo en equipo.
- Por último para el enfoque basado en hechos para la toma de decisión se destaca la falta de uso sistematizado de datos e indicadores.

En las empresas con bajo nivel de desarrollo en ambos indicadores, en el caso de los capitales se puede hacer la siguiente caracterización:

- Una falta de valorización estratégica del capital humano.
- Respecto del capital organizacional se observa que no se aprovecha el potencial del mismo, ante la ausencia de acciones en esa dirección.

5.3. Conclusiones y reflexiones finales

En función de los objetivos planteados en el presente proyecto ha sido posible cumplir con los mismos, a continuación se detallan los resultados obtenidos a lo largo del desarrollo del trabajo de tesis.

En primer lugar, este trabajo de investigación ha realizado un esfuerzo en la revisión de la literatura para conceptualizar los conceptos clave, que sientan las bases para el trabajo empírico: Gestión de la calidad total (GCT), Capital humano, Capital Organizacional. Esta revisión también proporciona elementos para comprender su implicancia en PyMEs.

En segundo lugar ha sido posible identificar, desde el campo teórico, interrelaciones entre los capitales humano y organizacional y la GCT.

En tercer lugar y como punto central de la investigación, se logra caracterizar las relaciones previamente propuestas con el abordaje empírico, a través del trabajo de campo realizado sobre un grupo de 16 PyMEs, que presentan como rasgo principal un alto grado de heterogeneidad respecto a las variables antigüedad, sector industrial y tamaño expresado en cantidad de empleados.

Debe tenerse en cuenta que los casos no se elaboraron específicamente para este trabajo de tesis ya que su construcción formó parte del proyecto PICTO-UNGS “La gestión de calidad como factor clave para el desarrollo organizacional sustentable”.

A partir del trabajo realizado con los datos de entrevistas obtenidos del trabajo de investigación base, se construyeron indicadores que permitieron establecer niveles de desarrollo de los capitales humano y organizacional y de la GCT. Con estos indicadores se identificaron los grupos de empresas que poseen idéntico nivel de desarrollo, así como aquellos que tienen dispar nivel de desarrollo entre Capitales y GCT.

En el grupo de empresas con un alto nivel de desarrollo tanto en Capitales como en GCT, la relevancia estratégica del capital humano se ve reflejada en un sólido liderazgo y en acciones sistémicas de la mejora continua. Por otro lado el capital organizacional altamente desarrollado en este grupo de empresas se traduce en un adecuado enfoque sistémico para la gestión, con procesos efectivamente definidos e interrelacionados, basándose en información para la toma de decisiones y con buenos procesos de mejora continua. En síntesis, la visión estratégica tanto del capital humano como del capital organizacional incide y otorga una base de sustentación a un sistema de GCT.

Finalmente en las empresas de bajo nivel de desarrollo de capitales y GCT, se observa una poca jerarquización del rol de las personas dentro de la empresa se ve reflejada en un inexistente liderazgo, débiles o nulas participación del personal y acciones de mejora continua.

La ausencia de acciones concretas para el desarrollo del capital organizacional se muestran en la falta de información para la toma de decisiones a pesar de tener un débil enfoque en procesos y sistemas. Ello implica un inadecuado soporte para las actividades de la GCT.

El comportamiento de las empresas que tuvieron un desarrollo similar en los capitales y GCT permiten inferir que aquellas empresas con un alto desarrollo de sus capitales humano y organizacional generan una base adecuada para sustentar y potenciar un sistema de GCT. En contraposición la evidencia empírica muestra que los casos donde el desarrollo de ambos capitales es bajo o nulo, se refleja en un débil sistema de GCT que no va más allá de la certificación de la norma ISO 9001.

Los resultados permiten confirmar la existencia de estas relaciones tanto en los casos en que se observan desarrollos altos en la GCT y los capitales como en aquellos que evidencian un bajo desarrollo, de acuerdo a lo analizado en el punto 5.4.

Confirmando lo anteriormente mencionado, si observamos la tabla 8 o el gráfico 6, podemos notar que no existen casos donde los capitales sean medio o alto y las empresas tengan GCT baja. Por otro lado, tampoco existen empresas, analizadas por este estudio, donde los capitales sean bajos y la GCT sea alta. Es evidente que la dispersión de puntos (casos), que forman el gráfico 6 muestran una tendencia a la correlación entre capitales y GCT.

Estos hallazgos dan respuesta a la pregunta de investigación, en relación a que se identificaron diferentes niveles de desarrollo de la GCT observados en PyMEs, y su interrelación positiva con similar nivel de desarrollo de capital humano y organizacional.

Finalmente, aparece un hallazgo adicional complementario, relacionado con el impacto que ha generado la certificación ISO 9001 en el enfoque de procesos, habida cuenta que es casi imposible diferenciar a ambos grupos extremos por esta dimensión (ver gráfico 7). Otra conclusión que puede extraerse del análisis realizado es que las relaciones con los proveedores son una materia pendiente para este tipo de organizaciones, como puede observarse en el gráfico 7. En este caso el desarrollo es relativamente bajo aún en el grupo alto alto.

Una interpretación derivada de estos dos hallazgos podría ser que el enfoque basado en procesos y las relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores son las dimensiones de la GCT menos influenciadas por los capitales humano y organizacional. Por supuesto, futuros estudios deberían confirmar estas conclusiones preliminares.

Los resultados de la investigación aquí descriptos pretenden ser un aporte a los ámbitos científico-tecnológico y empresarial. Desde el punto de vista académico, el estudio complementa el amplio campo de la investigación científica en los temas de gestión de

calidad, generando análisis teórico y evidencia empírica sobre los sistemas de GCT, en este caso en PyMEs en Argentina. En el campo empresarial, esta investigación podría generar aportes que permita a las empresas optimizar sus sistemas de gestión de calidad.

Bibliografía:

A

- Abando J. (2008). “Dinámica Empresarial en las PyMEs Tecnológicas Jóvenes”, en “Creación, supervivencia, crecimiento e internacionalización de las PyMEs jóvenes en España: 1995-2006”, pp.152-191. Dirección General de Política de la PYME. Madrid, España.
- Ahire S. Golhar D. (1996). “Quality Management in Large vs Small Firms”. *Journal of Small Business Management*, vol. 34.
- Ahire, S.; Golhar, D.; Waller, M. (1996). “Development and validation of TQM implementation constructs”. *Decision Sciences*, vol 27, pp 23–56.
- Anderson, J.; Rungtusanatham, M.; Schroeder, R. (1994). “A theory of quality management underlying the Deming management method”. *Academy of Management Review*, vol19, pp 472–509.
- Aragón Sánchez, A. y Rubio Bañón, A. (2005). “Factores asociados con el éxito competitivo de las PYME industriales en España”. *Universia Business Review*, nº8, pp 38-51. Grupo Recoletos Comunicación. España.
- Astley, W.; Van de Ven, A. (1983). “Central perspectives and debates in organization theory”. *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, nº 2, pp. 245-273.

B

- Barney, J. (1991). “Firm resources and sustained competitive advantage”. *Journal of Management*, vol17, pp. 99-120.
- Bell M.; Pavitt K. (1995). “The Development of Technological Capabilities”. *Technology, and international competitiveness*. Irfan-ul-Haque, R. Ed. *Economic Development of The World Bank*, Cap. 4.

- Benavides Velasco, C.; Quintana García, C. (2005). “Proceso y sistemas organizativos para la gestión del conocimiento. El papel de la calidad total”. Boletín Económico de ICE nº 2838, pp 37-52.
- Black, S.; Porter, L. (1996). “Identification of the critical factors of TQM”. Decision Sciences vol 27, pp 1–21.
- Boronat Navarro, M.; Villar Lopez, A.; Puig Denia, A. (2008), “Sistemas de gestión de la calidad total, gestión del conocimiento y de la I+D y desempeño organizativo”. Estableciendo puentes en una economía global, vol 1. Ponencia en el Congreso Nacional de la Asociación Europea de Dirección y Economía de Empresa. España.
- Bozbura F., Beskese A. (2006). “Prioritization of organizational capital measurement indicators using fuzzy AHP”. International Journal of Approximate Reasoning nº 44, pp 124–147.
- Brooking A. (1997). “The Management of Intellectual Capital”. Long Range Planning , vol. 30.

C

- Cantú Delgado, H. (2007) “Desarrollo de una cultura de calidad”. 3ª Ed. McGraw-Hill Interamericana. D.F. México.
- Carmona-Lavado A., Cuevas-Rodríguez G., Cabello-Medina C. (2009). Social and organizational capital: Building the context for innovation. Industrial Marketing Management.
- Carrazo, P. (2006). “El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica”. Pensamiento y gestión, nº 20 , pp165-193.
- Ching-Chow Yang. (2006). "The impact of human resource management practices on the implementation of total quality management: An empirical study on high-tech firms". The TQM Magazine. Vol. 18, nº 2, pp.162-173.

- Chetty, S. (1996). "The case study method for research in small and médium sized firms". *International Small Business Journal* vol. 5.
- Conner, K.; Prahalad, C. (1996). "A Resource-Based Theory of the Firm: Knowledge versus Opportunism". *Organization Science* vol 7, pp.477-501.
- Corbett, L.; Rastrick, K. (2000). "Quality performance and organizational culture: A New Zealand study". *International Journal of Quality & Reliability Management* vol.17, n°1, pp.14 – 26.
- Corres, G.; Jugón, M.; Urrutia, S.; Paravié, D.; Chiodi F., (2005) a. "Análisis de factores relevantes en la Gestión de Calidad en Pymis de un Consorcio Regional Argentino", XX Congreso Panamericano de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Industrial y Ramas Afines COPIMERA, UNAICC, Cuba.
- Corres, G.; Jugón, M.; Urrutia, S.; Paravié D.; Chiodi F. (2005) b. "El Estado de Situación de las Pymes Industriales del TOAR, según el enfoque de las Normas ISO 9000:2000", y "La Aplicación de las Técnicas Cuantitativas y de la Administración de Operaciones a la Problemática de las Pymes Industriales del TOAR", XVIII Encuentro Nacional de Investigación Operativa y XVI Escuela de Perfeccionamiento en Investigación Operativa, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Corres, G.; Jugón, M.; Urrutia, S.; Paravié, D.; Chiodi F. (2005) c. "La Gestión de los Recursos según las Normas ISO 9000:2000 en las Pymes Industriales de un Consorcio Regional", 10° Reunión Anual Red Pymes MERCOSUR, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén. Publicado en CD.
- Corres, G.; Jugón, M.; Urrutia, S.; Paravié, D.; Chiodi, F. (2005) d. "La Mejora Continua en las Pymes Industriales del TOAR", 10° Reunión Sociedad Argentina Pro-Mejora Continua SAMECO, Facultad Regional Gral Pacheco, UTN, Buenos Aires. Publicado en CD.

- Corres, G.; Jugón M.; Urrutia, S.; Paravié, D.; Chiodi, F. (2005) e. “La Gestión de la Calidad en las Pymes del sector alimenticio en el TOAR”, XII Jornadas IRAM – Universidad. UNCPBA, Tandil.
- Cruz Ros, S. (2001). “Relación entre el enfoque de gestión de la calidad y el desempeño organizativo. Una aproximación desde la perspectiva basada en los recursos”. Tesis doctoral. Universidad de Valencia, Facultad de Economía. España.
- Curós i Vila, M^a P. (2001) “La gestión de los recursos humanos de las empresas japonesas. Un modelo tradicional en proceso de cambio”. XI Congreso Nacional de ACEDE. Zaragoza, España..

D

- Demuner Flores, M.; Mercado Salgado, P. (2011) “Gestión de calidad en PyMEs manufactureras certificadas con ISO 9001-2000” Revista del Centro de Investigación, vol. 9, núm. 35, pp. 79-97. Universidad La Salle. Distrito Federal, México.

E

- Ehigie, B.; Akpan, R. (2001). “Development and standardization of individual practice of total quality management (TQM) scale”. Nigerian Journal of Psychology vol 17, n^o1, pp. 12-24.
- Ehigie, B.; McAndrew, E. (2005). “Innovation, diffusion and adoption of total quality management (TQM)”. Management Decision. vol. 43 n^o 6, pp. 925-940.
- Evans, J.; Lindsay, W. (1995) “La administración y el control de la calidad”. 4^a Ed. International Thomson Editores. México.

F

- Flynn, B.; Schroeder, R.; Sakakibara, S. (1994). “A framework for quality management research and an associated measurement instrument”. Journal of Operations Management vol11, pp 339–366.

- Formento, H.; Braidot, N.; Nicolini, J. (2003). “Desarrollo de una metodología de diagnóstico para empresas PyMEs industriales y de servicio: enfoque basado en los sistemas de administración para la calidad total”. www.littec.ungs.edu.ar
- Formento, H.; Braidot, N.; Pittaluga, J. (2005). “Estudio de las condiciones endógenas que impiden el desarrollo de procesos de mejora continua en PyMEs. UNGS.”
- Formento, H.; Braidor, N.; Pittaluga, J. (2007). “El proceso de mejora continua en PyMEs Argentinas. Investigaciones y modelos posibles. UNGS.”
- Fresno Chávez, C. (2001). “Podremos llegar a un acuerdo antes de gestionar el conocimiento”. ACIMED.
- Fuentes Fuentes, M^a del Mar. (2002) “La estructura sectorial y la gestión de la calidad total”; Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Granada, España.

G

- García Morales, V.; Martín Tapia, I.; Casado Mateos, A. (2002). “Capital humano : el gestor del conocimiento, el trabajador intelectual y el sistema de remuneración basado en el conocimiento”. Repositorio institucional de la Universidad de Huelva - Revista andaluza de relaciones laborales Trabajo, V. 11. España.
- Ghobadian, A.; Gallear, D. (1996) “Total Quality Management in SMEs”. Omega, International Journal Management Science. Vol. 24, No. 1, pp. 83-106.
- Grant, R. (1991). “The Resource-based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation”. California Management Review, vol. 33, n° 3, pp. 114-135.

I

- Irani, Z.; Beskese A.; Love, P.E.D. (2004) “Total quality management and corporate culture: constructs of organisational excellence” Technovation 24, pp. 643–650.

J

- Jabrouni, H.; Kamsu-Foguem, B.; Geneste, L.; Vaysse, C. (2011). "Continuous improvement through knowledge-guided analysis in experience feedback". *Engineering Applications of Artificial Intelligence*. Volumen 24, nº 8 , pp1419-1431.
- Juran, J. M. (1989). "Juran on Leadership for quality: an executive handbook". Fress Press a Division of Simon & Schuster, Inc. NY. EEUU.

K

- Kaynak, H. (2003). "The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance". *Journal of Operations Management* 21. pp. 405–435.
- Keng Boon Ooi; Nooh Abu Bakar; Veeri Arumugam; Lorraine Vellapan; Alex Kim Yin Loke. (2007). "Does TQM influence employees' job satisfaction? An empirical case analysis". *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol24, nº1, pp 62-77.
- Kiesler, S.; Sproull, L. (1982). "Managerial response to changing environments: perspective on problem solving from social cognition". *Administrative Science Quarterly* vol27, nº4, pp 548-570.
- Kulfas, M. (2008). "Las pymes argentinas en el escenario post convertibilidad. Políticas públicas, situación y perspectivas". CEPAL – Colección Documentos de proyectos.

L

- Lloréns Montes, F.J.; Molina Fernández, L. M.; Fuentes Fuentes, M. (2002). "Calidad total: una investigación comparativa atendiendo a la dimensión empresarial". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. vol. 8, nº2, pp. 119-132. Universidad de Granada.

M

- Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA), <http://asq.org/learn-about-quality/malcolm-baldrige-award/overview/overview.html>

- Martín, G.; García, F. (2001). “Conceptualización y estructuración del capital intelectual de las organizaciones”. III Seminario Hispano-Luso de Economía Empresarial. España.
- Martín Quirós, M.; Medina, J.; Ray & Berndtson. (2002). “Liderazgo y gestión de la calidad: desafío o destino?” Repositorio institucional de la Universidad de Huelva - Revista andaluza de relaciones laborales Trabajo, V. 11. España.
- Mihi Ramírez, A. (2008). “Un análisis de la gestión de la calidad total y de la gestión del conocimiento como fuente de ventajas competitivas”. Universidad & Empresa, vol 7, n° 14, pp 163-177. Universidad del Rosario, Colombia.

- Modelo EFQM. <http://www.efqm.es/>

N

- Norma Internacional ISO 9004, Tercera edición 2009-11-01, Traducción oficial.

O

- Ordoñez de Pablos, P. (2004). “El capital estructural organizativo como fuente de competitividad empresarial: un estudio de indicadores”. Economía Industrial n° 357, pp 131-140.

- Oakland, J.; Oakland, S. (1998) “The links between people management, customer satisfaction and business results”. Total Quality Management, vol n° 9, pp 185-190.

P

- Perdomo, J.; Gonzalez, J.; Galende, J. (2006). “Total quality management as a forerunner of business innovation capability”. Technovation 26. pp 1170–1185.

- Perdomo, J.; Heredia, O.; Valencia, C.; González, J.; Galende, J. (2011) “La Gestión de Recursos Humanos Enfocada en la Calidad Total y la Innovación”. Universitas Económicas. Pontificia Universidad Javeriana. Colombia.

http://www.javeriana.edu.co/fcea/coleccion_universitas_Economica/Vol_11/Vol_11_4_2011.pdf

- Prahalad, K; Gary Hamel. (1990) “The core competence of the corporation”. Harvard Business Review, pp.79-91.

R

- Robert Austenfeld, Jr. (2001). “W. Edwards Deming: The Story of a Truly Remarkable Person”. curiouscat.com > Curious Cat Management > Articles
- Ruiz Arroyo, M.; Fuentes Fuentes, M. (2008). “Relación entre la orientación emprendedora y la gestión de la calidad total: efectos del desempeño empresarial”. Gestión Joven. Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas.
- Rungtusanatham, M.; Forza, C.; Filippini, R.; Anderson, J.C. (1998). “A replication study of a theory of quality management underlying the Deming method: insights from an Italian context”. Journal of Operations Management n° 17, pp 77–95.

S

- Samson, D.; Terziovski, M. (1999). “The relationship between total quality management practices and operational performance” Volumen 17, n° 4, pp 393-409. Elsevier B.V. Australia.
- Santos Rodrigues, H.; Figueroa Dorrego, P.; Jardón Fernandez, C. (2009). “Influencia del capital intelectual en la capacidad de innovación de las empresas del sector de automoción de la eurorregión Galicia Norte de Portugal”. Catedra Eurorrexion. Universidad de Vigo. www.academia.edu.
- Saraph, J.; Benson, G.; Schroeder, R. (1989). “An instrument for measuring the critical factors of quality management”. Decision Sciences vol 20, pp 810–829.
- Scarabino, J.; Biancardi, G.; Blando, A. (2007). “Capital Intelectual”. Invenio vol 10 n° 019, pp 59-71. Universidad del centro educativo latinoamericano. Argentina.
- Shiba, S.; Graham, A.; Walden, D. (1995). “TQM: desarrollos avanzados”, TGP Hoshin; Productivity Press; España.

- Shin, Kalinowski y El-Enein (1998) "Critical implementation issues in total quality management". *Sam Advanced Management Journal*, Vol. 68, n° 1, pp. 10-14
- Suárez Núñez, T.; Martín Méndez, M.M. (2008). "Impacto de los capitales humano y organizacional en las estrategias de la PYME". *Cuadernos de Administración*, vol 35, N°1. Bogotá.
- Summers, Donna C.S. (2006) "Administración de la calidad". Pearson Educación. México.

T

- Tarí Guilló, J.J.; Sabater Sempere, V. (2003). "Efectos de la gestión de la calidad sobre el personal". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 9, n° 1, pp. 85-98. Universidad de Alicante. España.
- Taylor, W.A. (1997). "Leadership Challenges for Smaller Organisations: Self-perceptions of TQM Implementation". *Omega International Journal of Management Science*, vol. 25, n° 5, pp. 567-579.

V

- Vargas Sanchez, A.; Moreno Dominguez, M^a J.; Garcia de Soto Camacho, E. (2002). "La dirección estratégica en la economía del conocimiento: nuevas orientaciones". *XII Jornadas de Gestión Científica*. Vol. III, pp.386-394. Ed. Universidad de Beira Interior.. Covilha (Portugal).
- Ventura, J. (1994) "Análisis competitivo de la empresa: un enfoque estratégico". Ed. Civitas.

W

- Welikala, D.; Sohal A. (2008). "Total Quality Management and employees' involvement: a case study of an Australian organization". *Total Quality Management & Business Excellence*, vol19, n°6, pp 627-642.

Y

- Yin (1989) "Case Study Research. Design and methods, Applied Social Research Methods Series". Sage Publications.
- Yin, R. (1994). "Case Study Research. Design and methods, Applied Social Research Methods Series". Sage Publications, vol 5, 2° Ed.
- Yusof, M.; Aspinwall, E. (2000) "Critical Success Factors for Total Quality Management Implementation in Small and Medium Enterprises". Total Quality Management vol 10, n°4, pp 803-809.

Z

- Zack, M. (1999). "Developing a Knowledge Strategy". California Management Review vol 41, n°3, pp.125-145.
- Zollo, M.; Winter, S. (2002). "Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities". Organization Science vol13, n°3, pp 339-351.