

LA RELACIÓN ENTRE LA CULTURA ORGANIZACIONAL Y LA GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL EN LAS PYMES

THE RELATIONSHIP BETWEEN ORGANIZATIONAL CULTURE AND TOTAL QUALITY MANAGEMENT IN SMES

JEL Classification: M1, M10, M14

Received: July 08, 2022 | Accepted: October 24, 2022 | Available online: November 16, 2022

Cite this article as: Hernández, G., Jaramillo, J., & Hernández, Y. (2022). La relación entre la cultura organizacional y la gestión de la calidad total en las pymes. *Estudios de Administración*, 29 (2), 79-104.

<https://doi.org/10.5354/0719-0816.2022.67726>

Gerardo Hernández Chávez

Universidad Politécnica de Tlaxcala, México

gerardo.hernandez@uptlax.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-1050-5139>

José Luis Jaramillo Villanueva

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, México

jaramillo@colpos.mx

<http://orcid.org/0000-0001-8179-6351>

Yazmín Hernández Chávez

Universidad Politécnica de Tlaxcala, México

yazmin.hernandez@uptlax.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4708-4689>

Resumen

La cultura organizacional es ampliamente reconocida como uno de los elementos fundamentales para la implementación exitosa de la gestión de la calidad total, la cual no siempre es fácil de armonizar, pues, es necesario promover el desarrollo y el compromiso de los trabajadores hacia la calidad y la productividad. El propósito de este trabajo es analizar la correlación entre la cultura organizacional y la implementación de prácticas de gestión de la calidad total mediante un estudio empírico en las pequeñas y medianas empresas de la industria del vestido en Tlaxcala, México. El estudio fue de tipo cuantitativo y transversal, a través de la aplicación del marco de valores de competencia para evaluar la cultura organizacional y del modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad para examinar la gestión de la calidad total. La información se obtuvo mediante la aplicación de una encuesta, dirigida a directivos de las empresas participantes, analizando los datos por medio de estadística descriptiva, correlación de Pearson y análisis de regresión simple. Los hallazgos respaldan que



existe una correlación positiva entre la cultura organizacional y la implementación de prácticas de gestión de la calidad total. Las limitaciones de este estudio fueron su carácter sectorial y el hecho de estar restringido a un territorio específico.

Palabras clave: Cultura organizacional, gestión de la calidad, pymes. ership.

Abstract

Organizational Culture is widely recognized as one of the fundamental elements for the successful implementation of Total Quality Management, which is not always easy to harmonize. Therefore, it is necessary to promote the development and commitment of workers towards quality and productivity. The purpose of this work is to analyze the correlation between Organizational Culture and the implementation of Total Quality Management practices through an empirical study in small and medium-sized companies in the clothing industry in the state of Tlaxcala, Mexico. The study is quantitative and cross-sectional through the application of the Competence Values Framework to assess Organizational Culture and the model of the European Foundation for Quality Management to examine Total Quality Management. The information was obtained through a survey addressed to executives of the participating companies, and the data analyzed through descriptive statistics, Pearson's correlation, and simple regression analysis. The findings support a positive correlation between Organizational Culture and the implementation of Total Quality Management practices. The limitations of this study are its sectoral nature and the fact that it is restricted to a specific territory.

Keywords: Organizational culture, Total quality management, SMEs.

1. Introducción

El interés por la cultura organizacional (CO) y su relación con la gestión de la calidad total (GCT) no es reciente; ese interés se debe, principalmente, al hecho de tratar de explicar el éxito que lograron las empresas japonesas sobre las americanas en términos de calidad y productividad, quedando en evidencia la importancia de los valores compartidos entre la dirección y los trabajadores como un factor clave de éxito (Furnham & Gunter, 1993). Se ha propuesto que estos valores se transforman en normas de comportamiento que revelan un compromiso hacia la calidad, la solución de problemas y el esfuerzo cooperativo, al traducirse en un mejor desempeño y competitividad para la empresa. Por todo lo anterior, esta teoría ha despertado el interés en las organizaciones y se ha vuelto objeto de estudio para varios investigadores (Cújar et al., 2013; Othman et al., 2020; Coelho et al. 2022).

La relación entre las variables de CO y GCT se ha abordado regularmente desde un enfoque teórico, derivando en pocas investigaciones empíricas. Algunas de las razones de su limitada indagación, de acuerdo con Gómez y Palací (2003), se debe a las aproximaciones teóricas de la GCT, que son exploradas principalmente por especialistas en administración, ingeniería y economía; mientras que la CO es un concepto utilizado, habitualmente, desde una perspectiva antropológica, sociológica y psicológica. Sin embargo, la relación entre CO y GCT se ha examinado a nivel

internacional por diversos investigadores, quienes han planteado la relevancia que tiene el tema para la mejora de las empresas en Indonesia (e.g. Sihotang & Zebedeus, 2013; Willar et al., 2016), Australia (e.g. Prajogo & McDermott, 2005), Yemen (e.g. Habtoor, 2016), Palestina (e.g. Sayyad, 2017), Camerún (e.g. Ngambi & Nkemkiafu, 2015), Vietman (e.g. Panuwatwanich & Nguyen, 2017), España (e.g. Giménez et al., 2014); Irlanda (e.g. Walsh et al., 2002), Irán (Valmohammadi & Roshanzamir, 2014; Mosadegh, 2006), Jordania (e.g. Ababaneh, 2010), Arabia Saudita (e.g. Hilman et al., 2020; Hassan et al., 2021), Nigeria (e.g. Abiodun et al., 2019), Pakistán (e.g. Ashraf et al., 2021), India (e.g. Patyal et al., 2019; Patyal & Koilakuntla, 2018), entre otros países, con diferentes metodologías y bajo un enfoque cuantitativo principalmente.

No obstante, se detectaron escasas investigaciones que vinculen la CO y GCT en un contexto de pequeñas y medianas empresas (pymes) en América Latina, lo cual convoca a indagar en esta área geográfica en particular.

Es importante destacar que, la implementación exitosa de la GCT debe estar armonizada con la CO de la empresa y requiere el compromiso de la alta dirección para llevar a cabo un cambio cultural que desarrolle un espíritu colaborativo, auxiliándose del aprendizaje organizacional, del trabajo en equipo y de un enfoque al cliente (Mosadegh, 2006).

Si bien es cierto que la noción de la GCT se ha expandido ampliamente por el mundo, esta no puede ser implementada de la misma manera en todos los países; por ejemplo, Antony et al. (2002) encontraron que los factores críticos de éxito de la implementación de la GCT en las industrias en Hong-Kong son diferentes a los de Estados Unidos o la India.

Desde una perspectiva más particular, la implementación oportuna de la GCT en las pymes no siempre ha sido sencilla, teniendo en cuenta que regularmente estas enfrentan inconvenientes como la falta de personal calificado, la carencia de una cultura de calidad, el insuficiente ejercicio de un liderazgo participativo, la necesidad de asesoría externa, el poco compromiso de los directivos, la resistencia al cambio por parte de los trabajadores, la cuantificación de los beneficios y los escasos recursos financieros, considerando que el origen de los modelos de GCT fueron desarrollados, principalmente, para las grandes empresas (Sternad et al., 2017; Saavedra et al., 2017; Gómez et al., 2017). No obstante, Periañez-Cristobal et al. (2021) señalan que existen ciertas ventajas para las pymes que pueden favorecer la implementación efectiva de la GCT: contar con estructuras organizacionales más flexibles y tener mayor cercanía con los clientes al poseer una menor burocracia y formalización de los procesos.

Por otra parte, las modas administrativas no han pasado desapercibidas para las pymes mexicanas, debido a la presencia de empresas multinacionales. Las pymes han optado por reproducir los modelos de calidad, sin las adecuaciones pertinentes a la cultura nacional (Guillen & Aduna, 2008; Espinosa & Pérez, 1994).

Si bien el interés por la CO y la GCT en México es reciente, este interés aparece asociado al dinámico y complejo contexto económico, a los cambios tecnológicos y a las nuevas configuraciones de estructuración del trabajo (Arciniiega, 2011). De modo que, las organizaciones que han implementados Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) han sido las grandes y las medianas empresas; por su parte, las pequeñas organizaciones han permanecido, en la mayoría de los casos, al margen de la implementación formal de un SGC, privándose de los beneficios que pudieran originar (Estela & Ornelas, 2008).

Aunado a lo anterior, a pesar del esplendor que ha tenido la investigación en CO para los procesos de gestión, en México se conoce muy poco acerca de la CO y la GCT; de ahí el interés por estudiar esta relación en las pymes.

Por otro lado, los beneficios que promovió el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) para la industria del vestido en México, a partir de 1994, fueron el aumento de las exportaciones y el incremento de las empresas maquiladoras de la confección en varios estados del norte y centro del país (Taboada, 2000). De esta manera, la industria del vestido en Tlaxcala es el subsector más importante por el personal que ocupa y el número de unidades económicas que posee. Asimismo, el TLCAN repercutió en una significativa penetración de procesos de maquila sencillos (solo costura), vinculados principalmente a las operaciones de empresas extranjeras, lo que llevó a un número creciente de empresas a sustituir total o parcialmente su manufactura de producto por maquila.

Las grandes compañías que maquilan lo hacen para la exportación, pese a que son menores en número, mientras que las pequeñas y medianas empresas se dedican regularmente al mercado nacional (Alonso, 2006; Bassil & Romero, 2010; Sánchez, 2007). Asimismo, las exigencias de las empresas maquiladoras de exportación hacia empresas locales para establecer lazos de proveeduría destacan factores como la calidad, el precio, la velocidad, la flexibilidad y la asistencia técnica (Sarache et al., 2011). Allí radica la importancia de estudiar la industria del vestido, a fin de generar información que sea útil a empresarios, gerentes de empresas, cámaras industriales e investigadores que permita a las pymes generar estrategias e incorporarse a las cadenas globales de suministro.

Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación fue analizar la correlación existente entre la cultura organizacional y sus diferentes culturas —de acuerdo con el modelo de Cameron y Quinn (2011)— con la gestión de la calidad total, mediante un estudio empírico en las pequeñas y medianas empresas de la industria del vestido del estado de Tlaxcala, México, teniendo en cuenta que para el éxito o fracaso en la implementación de la GCT es imprescindible la CO, porque es el reflejo de los valores y creencias de los que integran la organización (dueño-director y trabajadores) al modelar sus actitudes y comportamientos en la planeación, gestión y operación de las actividades para proporcionar productos y servicios a los clientes.

El artículo está organizado en cuatro secciones: la primera comprende la revisión de la literatura en cuanto a CO, GCT y la relación que existe entre ellas; la segunda explica la metodología utilizada; la tercera expone los resultados y discusión para, finalmente, exponer las conclusiones y líneas de investigación que pueden derivar de la presente investigación.

2. Revisión de la literatura

2.1 Cultura organizacional

El concepto de cultura se fue generando a partir de las contribuciones de la escuela de relaciones humanas de la administración, iniciando con algunos experimentos llevados a cabo por Elton Mayo, los cuales trataban de explicar cómo afectaban las condiciones físicas y ambientales el desempeño de los trabajadores en la compañía Hawthorne of Western Electric en Chicago. En ese sentido, un grupo experimental de operadores fueron sometidos a diferentes cambios físicos tales como iluminación, descansos y temperatura con el fin de observar si estas condiciones producían cambios en la productividad. Los resultados obtenidos fueron desconcertantes. Sin embargo, en 1933, se concluyó en el libro *The Human Problems of an Industrial Civilisation* que el aumento de la productividad se debía a factores como la motivación y la empatía; lo anterior evidenció la importancia que debería tener la administración en tratar de entender y relacionarse con el talento humano de la organización (Hassard, 2012;

Muldoon, 2012; Ionescu & Negrusa, 2013).

La definición más aceptada de CO es la de Schein (2004), que expone que una CO depende de la interacción de las personas con el objetivo de lograr una meta previamente establecida. Schein (2004, p.17) define la CO como: “ un patrón de supuestos básicos compartidos que aprendió un grupo a resolver sus problemas de adaptación externa e integración interna, que ha funcionado lo suficientemente bien como para ser considerado válido y, por lo tanto, para ser enseñado a los nuevos miembros como la forma correcta de percibir, pensar y sentir en relación con esos problemas”.

Es así como la cultura se encarga de crear sentido y dar forma a las actitudes y comportamientos de los empleados (Robbins & Judge, 2009). La cultura refleja los valores y creencias tanto de los propietarios como de los trabajadores, quienes son el sostén de la actitud en el desarrollo de las tareas y en el establecimiento de las políticas de operación y gestión (Vivanco & Franco, 2012). Además, la CO describe el entorno en el que las personas trabajan y la influencia que tienen en cómo piensan, actúan y experimentan el trabajo (Warrick et al., 2016). No obstante, la cultura puede diferir significativamente dentro y entre organizaciones; una cultura puede sacar lo mejor de las personas y crear entornos excelentes para que los individuos trabajen, pero también puede sacar lo peor de ellos y crear ambientes disfuncionales, llenos de estrés y tensión (Warrick, 2017).

Algunos expertos creen que la cultura es la cura para muchos problemas en las organizaciones; otros creen que es el resultado de prácticas organizacionales implementadas, pues, la CO es más un resultado que una causa. Sin embargo, se considera que la CO puede representar el éxito o el fracaso de una empresa, ya que su forma de gestión, de operación y administración marca la diferencia entre subsistir o desaparecer en un entorno actual de competitividad, cambios tecnológicos e inestabilidad económica.

De manera que, la CO es un elemento importante para promover la competitividad y productividad de las empresas, puesto que reconoce en los trabajadores su capacidad intelectual, su trabajo y el intercambio de ideas entre los diferentes grupos. Al permitir esto, se favorece la realización de las actividades, creando un clima de compañerismo, y, al mismo tiempo, de entrega en el trabajo, mejorando así los niveles de productividad (Reyna et al., 2015; Soria, 2008).

En este estudio, entendemos la CO —desde un enfoque hacia la calidad— como el filtro que determina cómo es definida la calidad por parte de la organización, expresada en sus prácticas de calidad y en el desempeño de sus trabajadores al producir productos y servicios que atienden un mercado y que les permite distinguirse de los demás.

Los investigadores de la CO han diseñado diferentes modelos y herramientas que explican cómo se expresa este fenómeno en las organizaciones. Así, en la presente investigación se eligió el modelo de CO denominado marco de valores en competencia (MVC) —desarrollado por Cameron y Quinn (2011)—, el cual es una herramienta que permite evaluar la efectividad organizacional al facilitar el cambio organizacional, apoyado en los valores de las personas que manifiestan su crecimiento y en la manera en cómo las cosas funcionan dentro de una organización, de tal forma que la entienden, dimensionan y clasifican en cuatro tipos de cultura que, de alguna manera, pueden apoyar la implementación del GCT. Esos tipos de cultura son:

- *La cultura clan*: se llama clan por el parecido de una organización a una de tipo familiar. Sus particularidades esenciales son el trabajo en equipo, los programas de participación y el compromiso corporativo con los empleados; además, los clientes son considerados como socios. La organización se dedica

a desarrollar un clima de trabajo humano y la tarea principal de gestión es la capacitación, participación, compromiso y lealtad de los empleados.

- *La cultura de mercado*: se refiere a un tipo de organización que funciona como mercado y está dirigida hacia asuntos del entorno externo. Se focaliza en negociaciones con grupos como proveedores, clientes, contratistas, sindicatos y reguladores. El éxito es definido en términos de participación de mercado y penetración; aquí lo importante es vencer a la competencia y mantener un liderazgo en el mercado.
- *La cultura adhocrática*: su objetivo es promover la adaptabilidad, la flexibilidad y la creatividad. En esta cultura, la incertidumbre, la confusión y el exceso de información son típicos. Un desafío significativo es fabricar productos y servicios innovadores y ajustarse a los nuevos tiempos. Asimismo, el énfasis es la individualidad, la toma de riesgos y la anticipación al futuro.
- *La cultura jerárquica*: se distingue por ser un sitio formal y estructurado para trabajar. Los métodos guían lo que la gente hace y los líderes competentes son buenos organizadores y planeadores, además, buscar mantener una organización que trabaje sin problemas es lo importante. El objetivo a largo plazo es la estabilidad, la predicción y la eficiencia, considerando que los reglamentos y políticas formales sostienen la cohesión de la organización.

En relación con estos tipos de cultura, Cameron y Quinn (2011) señalan que no existe una cultura débil o fuerte, pues esta taxonomía no agota la realidad, pero sí se exponen culturas dominantes, que se exhiben constantemente en las organizaciones, las cuales pueden facilitar u obstaculizar el rendimiento de estas cuando se enfrentan a alteraciones o amenazas.

2.2 Gestión de la calidad total

La GCT nació después de la Segunda Guerra Mundial con las ideas de Armand Feigenbaum, Edwards Deming, Kauro Ishikawa, Joseph Juran y Philip Crosby. Con el paso del tiempo, se transformó en una filosofía de gestión que busca promover la mejora continua en todos los procesos y actividades de la organización; para ello, es indispensable incentivar el desarrollo y compromiso de las personas como activos importantes de la empresa, valorando el liderazgo por parte de la dirección como un elemento básico.

Joseph et al. (2010) definen la GCT como “una filosofía de gestión integral basada en el mejoramiento continuo de la calidad de productos y procesos, para alcanzar la satisfacción del consumidor” (pág. 2201). Por lo que, la GCT se enfoca, principalmente, en el cliente, la mejora continua y el trabajo en equipo, asimismo, centra su atención en reconocer al talento humano como el recurso más importante para una organización, teniendo en cuenta que la mejora continua se logra a través del involucramiento de todos los empleados.

La GCT puede ser estudiada dividiendo el concepto en principios, sistemas y prácticas, que gestionadas correctamente pueden mejorar la competitividad empresarial (Kanji & Malek, 1998). Las acciones relacionadas con los principios de la GCT en la empresa son la forma en cómo esos lineamientos se manifiestan o ejecutan, y formaría el componente observable de la filosofía de la GCT (Pino, 2008).

Los principios de la GCT no son generalmente aceptados por todos los autores, sino que cada quien señala los que son elementales desde su punto de vista para una eficaz GCT. De manera que, no es necesario que una empresa cuente con algún certificado que acredite su SGC para poder determinar la efectividad de sus prácticas de calidad, pues estas, regularmente, se manifiestan con el desarrollo de sus actividades diarias a

través de su cultura (Krumwiede & Lavelle, 2000).

Para la puesta en marcha de la GCT, es necesario un marco o modelo de referencia denominado comúnmente como “Modelo de Excelencia”, el cual en la práctica común se emplea como definición operativa de la GCT (Gómez et al., 2017). Los principales premios de calidad en el ámbito internacional son: el Deming Price en Japón, el Malcon Baldrige National Quality Award (MBNQA) en Estados Unidos de América y el European Foundation for Quality Management (EFQM) en Europa. Los premios han servido de soporte para el desarrollo de otros creados en el ámbito nacional en diferentes países, puesto que, los criterios que subyacen de los premios sirven como apoyo a las empresas como modelos de la GCT. El propósito de los premios es proporcionar reconocimiento a aquellas empresas que son ejemplares en la GCT, y facilitar un medio a través del cual las organizaciones comparten sus conocimientos y experiencias con otras empresas para incentivar la mejora de sus niveles de calidad y competitividad (Cruz, 2001).

Una de las contribuciones de la Comisión Europea, en 1991, fue crear el modelo EFQM que ha funcionado como una herramienta de mejora que facilita alcanzar la excelencia o la obtención de reconocimiento (Rivera, 2018; Gutiérrez et al., 2010). El modelo EFQM constituye una referencia para las organizaciones europeas y de otras partes del mundo, dado que contribuye al desarrollo de una cultura de mejora e innovación, que actualmente funciona como un marco reconocido internacionalmente que ayuda a las organizaciones a gestionar el cambio y mejorar su rendimiento. Además, es considerado un apoyo válido para la adopción exitosa y función operativa del GCT, que puede ser utilizado y aplicado para cualquier tipo de organización — independientemente del tamaño de la empresa— ya sea pública, privada o del tercer sector (Fonseca, 2021; Gómez et al., 2017; Martínez, 2008). A diferencia de otros modelos como la ISO 9000, en la GCT no es necesaria la certificación y acreditación, pues, funciona más como un proceso de autoevaluación (Rivera, 2018).

Un cambio importante del modelo EFQM, en el 2020, fue la incorporación de la palabra “excelencia”, dado que este término está fuertemente arraigado en el mundo académico. Actualmente, el EFQM define a una organización “excepcional” como aquella que “lidere a su ecosistema con un sistema de gestión con resultados excepcionales, alcanzando y manteniendo niveles de desempeño que lograron o superaron los de sus grupos de interés” (Fonseca, 2021: 7).

El modelo EFQM destaca la importancia de los clientes y de centrarse en los grupos de interés con una perspectiva a largo plazo. La estructura del modelo EFQM se basa en una lógica sencilla que responde a tres cuestiones: ¿Por qué? (dirección), ¿Cómo? (ejecución) y ¿Qué? (resultados) mostrando una relación entre propósito y estrategia, que al utilizarla permite crear valor sostenible a sus stakeholders clave, lo que produce un rendimiento sobresaliente (European Foundation for Quality Management, 2020). Enseguida, se presentan los siete criterios del modelo EFQM 2020:

- *Criterio 1.* Propósito, visión y estrategia: una empresa es caracterizada por contar con un propósito inspirador, que plasma una visión deseada y, por ello, desarrolla una serie de estrategias que le permitan lograr resultados.
- *Criterio 2.* Cultura de la organización y liderazgo: la cultura de la organización muestra un conjunto de valores y normas que comparten los miembros de la organización y que influye en su comportamiento en la empresa y con sus stakeholders externos.
- *Criterio 3.* Implicar a los grupos de interés: al identificar a sus stakeholders clave con los cuales identifica sus necesidades y expectativas, mantiene

una relación responsable, ética y se relaciona para establecer objetivos de desarrollo sostenible.

- *Criterio 4.* Crear valor sostenible: el propósito es definido por la empresa y fortalecido con el diseño de estrategias que le posibiliten tener éxito económico a largo plazo.
- *Criterio 5.* Gestionar el funcionamiento y la transformación: la organización deberá ser capaz de gestionar sus operaciones actuales continuamente y, al mismo tiempo, gestionar los cambios continuos que le permitan lograr el éxito.
- *Criterio 6.* Percepción de los grupos de interés: se centra en la retroalimentación que le pudieran proporcionar sus stakerholders claves a través de sus percepciones.
- *Criterio 7.* Rendimiento estratégico y operativo: hace énfasis en la capacidad de llevar a cabo su estrategia y crear valor, logrando alcanzar su propósito.

En la práctica, la empresa utiliza indicadores financieros y no financieros para medir su rendimiento estratégico y operativo; además, comprenden las relaciones de causa y efecto que influyen en su rentabilidad, utilizando resultados actuales que la facultan para predecir su futuro.

En esta investigación, se entiende la gestión de la calidad total como la filosofía de gestión caracterizada por unos principios, prácticas y técnicas que buscan satisfacer al cliente interno y externo, a través del trabajo en equipo y la mejora continua.

2.3 Cultura organizacional y gestión de la calidad total

Giménez et al. (2014) señalan que, a pesar del ánimo sobre las ventajas que ofrece un sistema de GCT, diferentes investigaciones sugieren que su implementación exitosa depende de dimensiones blandas y no tanto de las duras, dado que el éxito de la GCT es atribuido a la CO. Kujala y Ullrank (2004) mencionan que es más probable que los programas de GCT tengan éxito si la CO es compatible con los valores y supuestos básicos expresados en los principios de la GCT. Por su parte, Mosadegh (2006) destaca que la GCT es una descripción de la cultura, actitud y planificación de una empresa para proporcionar productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes.

A continuación, se exponen algunas investigaciones que han relacionado la CO y la GCT en diferentes contextos.

Walsh et al. (2002) analizaron las prácticas de la GCT, a través de dos cuestionarios, en 72 empresas medianas y grandes en Irlanda, con el objetivo de determinar si el GCT contribuye al éxito de una organización. Encontraron que el 82 % de los encuestados habían logrado un éxito en sus actividades de GCT, concluyendo que la calidad es un factor de éxito y que la mayoría de las empresas encuestadas han optado por desarrollar estrategias de calidad propias, combinando los conceptos de GCT, cultura y competencias de la empresa. De igual forma, Valmohammadi y Roshanzamir (2014) realizaron un estudio en empresas farmacéuticas de Teherán (Irán) para determinar la relación entre cultura, GCT y desempeño; aplicaron 209 cuestionarios a gerentes de calidad, operaciones, ventas e investigación y desarrollo, encontrando un efecto positivo directo entre la CO y la GCT en el rendimiento. Además, demostraron que las culturas dominantes son la cultura jerárquica y de mercado, por lo que las empresas farmacéuticas de Teherán conceden más valor a la estabilidad que a la flexibilidad.

Prajogo y McDermott (2005) exploraron la relación entre las prácticas de GCT y la CO en 194 empresas de Australia, utilizando como marco para la GCT el Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige y para la CO el marco de valores de competencia desarrollado por Denison y Spreitzer (en 1991). Los autores obtuvieron

que las distintas prácticas de GCT están determinadas por los diferentes tipos de culturas, además, resaltaron que la cultura jerárquica tiene una relación significativa con ciertas prácticas de la GCT.

Por otro lado, Habtoor (2016) exploró la influencia del talento humano en la GCT con respecto a las prácticas de mejora de la calidad y al rendimiento en el sector industrial yemení. Encontró que los factores humanos influyen positivamente en las prácticas de mejora de la calidad y el desempeño organizacional, a través de una encuesta aplicada a 261 directivos de 87 empresas. Además, halló que los factores humanos influyen positivamente en las prácticas de mejora de la calidad y en el rendimiento de las empresas.

Por su parte, Roldán et al., (2012) realizaron una investigación en 113 empresas españolas —que tienen implementados sistemas de GCT— para examinar la relación entre los diferentes tipos de CO y la efectividad en la implementación de la GCT, lo cual confirma la relación entre los diferentes tipos de culturas con el rendimiento de los programas de GCT. Los autores recomendaron que las empresas deben evitar adoptar o imitar culturas y concentrarse en desarrollar más una cultura creativa, en superar los estándares esperados, en sorprender y satisfacer las necesidades de los clientes.

En ese mismo orden de ideas, Giménez et al. (2014) desarrollaron una investigación para analizar el tipo de cultura que mejor se ajusta a un sistema de GCT que les permita mejorar la competitividad de la empresa. Para ello, emplearon un cuestionario que recogió la información de 701 gerentes de empresas industriales y de servicios en la región de Murcia (España). Concluyeron que la CO está muy relacionada con la GCT y que las culturas clan y adhocrática son las que frecuentemente se han relacionado con la GCT; mientras que, las culturas jerárquicas y de mercado muestran una gran intensidad por el control, dificultando la responsabilidad de los trabajadores para presentar iniciativas en la disminución de errores.

De esa manera, implementar de forma satisfactoria la GCT requiere un cambio relevante en cuanto a los valores y actitudes al transformar su CO, dado que, esta es considerada un componente de suma importancia al permitir el diseño de estrategias que influyen en la introducción de prácticas de la GCT (Prajogo & McDermott, 2005; Mosadegh, 2006; Hilman et al., 2020). Es más probable que un programa de GCT sea exitoso si la CO es compatible con la filosofía de la GCT (Kujala & Ullrank, 2004).

Sin embargo, en el contexto de las pymes, como se había mencionado anteriormente, las investigaciones son insuficientes y están desarrolladas en un contexto cultural distinto y donde la cultura de carácter local también lo es. Por lo anterior, se considera que analizar la relación entre la CO y la GCT es relevante para un contexto latinoamericano. De esa manera, en esta investigación se proponen las siguientes hipótesis de trabajo:

H1: La cultura organizacional está positivamente relacionada con la implementación de prácticas de gestión de la calidad total en las pymes.

H1a: La cultura jerárquica está positivamente relacionada con la implementación de prácticas de GCT en las pymes.

H1b: La cultura de clan está positivamente relacionada con la implementación de prácticas de GCT en las pymes.

H1c: La cultura mercado está positivamente relacionada con la implementación de prácticas de GCT en las pymes.

H1d: La cultura adhocrática está positivamente relacionada con implementación de prácticas de GCT en las pymes.

3. Metodología

Para alcanzar el objetivo planteado, el presente estudio empírico se realizó bajo un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y descriptivo, además es de corte transversal y no experimental.

3.1 La muestra

En el marco del muestreo, la unidad de análisis utilizada fue cada empresa que pertenece al sector de la industria del vestido en el estado mexicano de Tlaxcala. Se utilizó el criterio de clasificación de las pymes en México de acuerdo con la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa de 2017, estableciendo para la pequeña empresa un rango de 11 a 50 trabajadores y para la mediana de 51 a 250 empleados.

Para determinar la población, se utilizó la información de la Secretaría de Desarrollo Económico (2021), a través del Directorio Industrial del Estado de Tlaxcala que fue consultado en diciembre del 2021. De esas empresas, se seleccionaron solo aquellas que pertenecen a la fabricación de prendas de vestir, con una total de 86 organizaciones registradas. En cada una de ellas, se entregó una carta de presentación y un cuestionario estructurado al dueño-director, gerente general y gerente de calidad solicitando su participación, dado que son los que mejor conocen las prácticas de calidad y cultura organizacional.

El método de muestreo aplicado fue por conveniencia y bola de nieve, el primero consiste de acuerdo a Otzen y Manterola (2017) en seleccionar aquellos casos que aceptan proporcionar información, el segundo según Díaz et al. (2016), se basa en pedirle a un informante que sugiera a alguien más que pueda proporcionar información; al final 69 empresas estuvieron de acuerdo y respondieron el cuestionario. La tasa de respuesta fue de 79 %, distribuidas en 58 pequeñas y 11 medianas empresas.

3.2 Medidas

El cuestionario se dividió en dos áreas diferenciadas: (1) descripción del perfil de las pymes acerca de la escolaridad del encuestado, tamaño de la empresa, ubicación, antigüedad, capital, si cuenta con certificación ISO 9000, prendas de vestir que confeccionan, fases del proceso que realizan, componentes utilizados, subcontratación, razones de la subcontratación, motivos por los cuáles contratan su servicio de maquila y si elaboran productos propios; y, (2) contiene las dimensiones de CO y de GCT. Asimismo, se planteó la CO como una variable independiente y la GCT como variable dependiente. En tal sentido, se consideró que las prácticas de calidad llevadas a cabo por parte de las pymes son producto de su CO.

En la presente investigación, fue seleccionado el MVC de Cameron y Quinn (2011) como modelo de CO por ser el más conveniente para identificar los perfiles de la CO en las empresas del vestido de Tlaxcala. A partir de este modelo, se desarrolló el Instrumento de Evaluación de la Cultura Organizacional (OCAI) como una herramienta que permite obtener una imagen completa de la CO y los valores que determinan el perfil cultural de una organización. Este fue construido en forma de cuestionario y consta de 24 ítems de una matriz unidireccional y que representa cuatro tipos de CO de acuerdo con el MVC (clan, adhocrática, jerárquica y mercado). Los ítems se tradujeron del inglés al español. Por otra parte, varios investigadores han confirmado que el instrumento posee confiabilidad y validez robusta (Panuwatwanich & Nguyen, 2017; Willar et al., 2016; Patyal et al., 2019; Abiodun et al., 2019; Patyal & Koilakuntla,

2018; Hassan et al., 2021). En el instrumento se utilizó una escala tipo Likert de cinco puntos, desde “totalmente en desacuerdo (=1)” hasta “totalmente de acuerdo (=5)”.

Para la GCT se adoptó el modelo EFQM, que es reconocido a nivel internacional como una destacada metodología para evaluar la GCT que ayuda a las organizaciones a gestionar el cambio y mejorar su rendimiento, al considerar a una organización en su conjunto desde una perspectiva holística, compleja y dinámica. El uso de escalas inspiradas en el EFQM ha sido utilizado por varios investigadores en los últimos años (Zapletalová, 2022; Gómez et al., 2017; Álvarez et al., 2014; Calvo-Mora et al., 2014; Parra et al., 2009).

El EFQM 2020 consta de siete criterios, de los cuales únicamente se utilizaron seis: el propósito, visión y estrategia, cultura de la organización y liderazgo, implicar a los grupos de interés, crear valor al cliente, gestionar el funcionamiento y la transformación, percepción de los grupos de interés, rendimiento estratégico y operativo. De igual manera, se empleó una escala tipo Likert de cinco puntos desde “totalmente en desacuerdo (=1)” hasta “totalmente de acuerdo (=5)” para estimar la relación entre CO y GCT, a través de un enfoque cuantitativo.

3.3 Confiabilidad y validez

La validez de contenido se realizó, primeramente, de forma cualitativa mediante un panel de expertos en el área de calidad, a fin de identificar la amplitud y relevancia del constructo de GCT para su disposición en la industria del vestido del estado de Tlaxcala. Ese panel estuvo integrado por dos expertos en el área de calidad (que han laborado más de 10 años en el sector industrial) y dos expertos en la GCT (que han trabajado en la docencia e investigación por más de 15 años), lo que permitió detectar posibles ambigüedades y errores, haciendo algunos cambios en la redacción de los ítems.

Se empleó, el programa SPSS (versión 20.0) para analizar los datos que se recabaron de la encuesta. En la Tabla 1, se expone la estadística descriptiva así como los valores promedio, mínimo y máximo, desviación estándar y de normalidad de simetría y curtosis de los datos de las dimensiones de CO (que son la cultura de mercado, clan, adhocrática y jerárquica), asimismo de GCT, que comprenden: propósito, visión y estrategia (PVE), cultura de la organización y liderazgo (COL), implicar a los grupos de interés (IGI), crear valor sostenible (CVS), gestionar el funcionamiento y la transformación (GFT) y rendimiento estratégico y operativo (REO). Los valores medios fluctúan entre 2 y 3 lo que podría representar que algunos encuestados están en desacuerdo con las declaraciones de los diferentes ítems contenidos en la encuesta. Al mismo tiempo, se evaluó la normalidad, apoyándose de los índices de asimetría y curtosis. Según Pérez (2008), los índices de asimetría y curtosis que se encuentran dentro del rango de -2 a +2 indican una distribución normal. Los resultados indican que las 75 preguntas de contenido presentan valores de asimetría entre -.863 a 1.15 y curtosis de .021 a 1.90, lo cual sugiere que la distribución de los datos utilizados en este estudio puede considerarse normal.

Tabla 1. Resultados de la estadística descriptiva de las variables

Variable	N	Mín.	Máx.	Media	σ	Asimetría	Curtosis
Clan	69	2	5	2.855	.752	-.391	.097
Adhocrática	69	1	3	2.058	.591	-.011	-.040

Variable	N	Mín.	Máx.	Media	σ	Asimetría	Curtosis
Mercado	69	2	5	3.913	.680	-.468	.699
Jerárquica	69	1	4	2.913	.658	-.863	1.906
PVS	69	1	4	2.898	.788	.289	.626
COL	69	1	4	2.289	.749	1.19	1.03
IGI	69	2	4	2.739	.504	-.381	-.349
CVS	69	1	5	2.652	.997	.775	-.431
GFT	69	1	4	2.246	.673	1.15	1.60
REO	69	1	4	2.434	.776	1.00	.021

Fuente: Elaboración propia.

El coeficiente de Cronbach —indican Landa y Ramírez (2018) y Salkind (2006)— es un método de consistencia interna basado en el promedio de las correlaciones entre ítems y posibilita estimar la fiabilidad de una encuesta (instrumento) que espera que midan la misma dimensión teórica y los resultados que arroja son valores entre 0 y 1. Malhotra (2008) sostiene que existe confiabilidad no satisfactoria de consistencia interna cuando el coeficiente adopta un valor igual o menor a 0.6, sin embargo, el alfa de Cronbach, que obtuvimos, de manera global, fue de 0.866, que, de acuerdo a la escala de valoración, es muy buena confiabilidad. Al analizar la confiabilidad de las subescalas por separado, se observa (Tabla 2) que se encontraron valores entre 0.783 y 0.887, lo cual demuestra que el instrumento posee consistencia interna.

Tabla 2. Alfa de Cronbach para cada variable

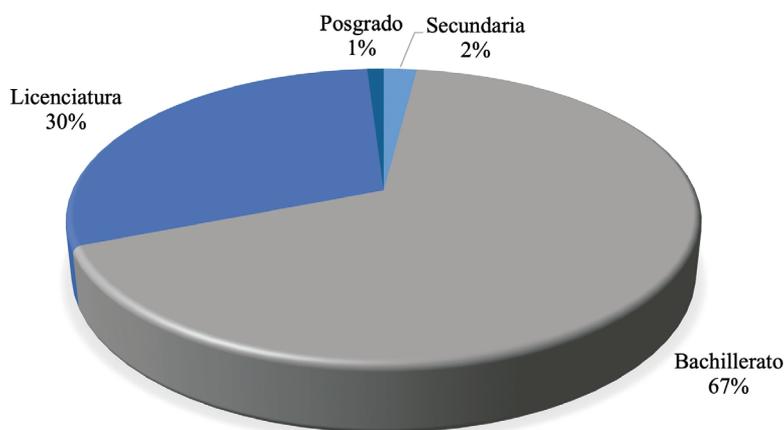
Criterio	Alfa de Cronbach	
Cultura organizacional	Clan	.797
	Adhocrática	.835
	Jerárquica	.783
	Mercado	.852
Gestión de la Calidad Total	PVS	.831
	COL	.812
	IGI	.847
	CUS	.810
	GFT	.887
	REO	.832

Fuente: Elaboración propia.

4.Resultados

El análisis descriptivo de la demografía de los empresarios de las pymes de la industria del vestido del estado de Tlaxcala encuestados registró un promedio de escolaridad de bachillerato, tal como se muestra en la Figura 1, con una proporción de: 2 % secundaria, 67 % con bachillerato, el 30 % con licenciatura y 1 % con estudios de posgrado. Lo anterior es consistente con los datos presentados por Morales (2011) acerca de las características de educación y formación de los empresarios en México. El mencionado autor sostiene que las pymes son gestionadas en un 50 % por personas que no alcanzaron un título de licenciatura, por consiguiente, eso las aleja de ser una entidad corporativa organizada y profesional, de manera que, difícilmente podrían lograr innovaciones en sus procesos de gestión y operación.

Figura 1. Escolaridad en las pymes

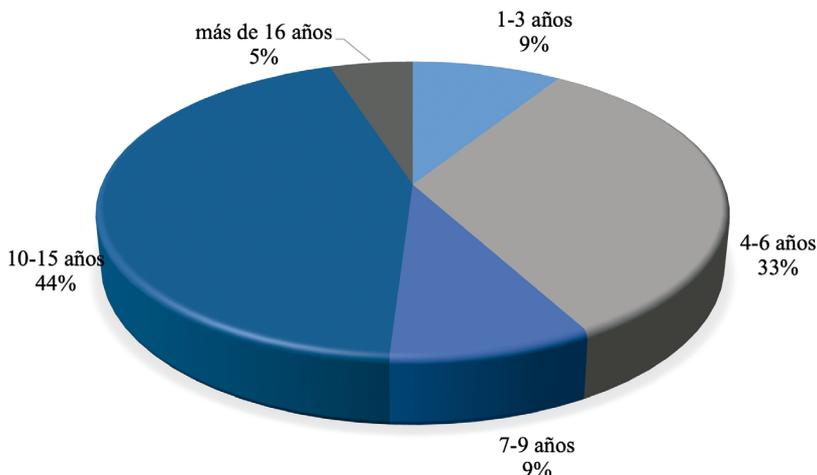


Fuente: Elaboración propia.

El 90 % de las empresas encuestadas fueron pequeñas y el 10 % medianas. Con respecto a la ubicación de las pymes de la industria del vestido en el estado de Tlaxcala que decidieron participar en el estudio, se tiene que: 34 % son del centro, 21 % del poniente, 19 % del sur y 5 % del oriente del estado.

Como se muestra en la Figura 2, el 44 % de las pymes posee una antigüedad que oscila entre 10 a 15 años, 33 % de 4 a 6 años, 21 % entre 7 y 9 años, 9 % de 1 a 3 años y 5 % con más de 16 años de antigüedad. En este caso, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2018), la esperanza de vida de los negocios manufactureros es de 9.5 años en promedio, por lo cual, existe una diferencia muy pequeña en el caso de Tlaxcala con respecto a la media nacional.

Figura 2. Antigüedad de las pymes



Fuente: Elaboración propia.

El 67 % del capital es nacional, 5 % es extranjero y solamente 3 % es nacional y extranjero, finalmente 25 % es de carácter local. Por consiguiente, se puede apreciar que existe una carencia de una cultura de asociación para el establecimiento de redes de negocios (Hernández & Hernández, 2010). Sin embargo, destacan Díaz y Gutiérrez (2014) algunos de los propietarios de estos negocios comenzaron como obreros, que al dominar la actividad y al tener la posibilidad de invertir, se convirtieron en fabricantes.

Por otro lado, la certificación de calidad a través de ISO 9000 es poco usual en las pymes del vestido en el estado de Tlaxcala, pues solo el 2 % cuenta con esta certificación y el 98 % no la posee. Estos resultados son muy semejantes a los de Estela y Ornelas (2008), quienes encontraron que las pequeñas organizaciones son las que menos cuentan con esta certificación. Sin embargo, entre las principales dificultades que enfrentan las pymes para implementar SGC se encuentran los costos de implantación, la modificación de actitudes de los trabajadores y la dificultad de tener talento humano calificado (Gutiérrez & Rubio, 2009).

Cabe destacar que, la ISO 9000 es reconocida como una de las mejores prácticas de la administración y aseguramiento de la calidad en las empresas para demostrar ante cualquier interesado la confiabilidad de los productos y servicios que ofrece una organización (Demuner, 2009). No obstante, la certificación en ISO 9000 no garantiza la calidad del producto o servicio de calidad, ni que la empresa certificada bajo este sistema tendrá éxito en el mercado (Hurtado et al., 2009); la ISO 9000 simplemente asegura que los diferentes procesos se llevan a cabo a través de procedimientos documentados que controlan la calidad.

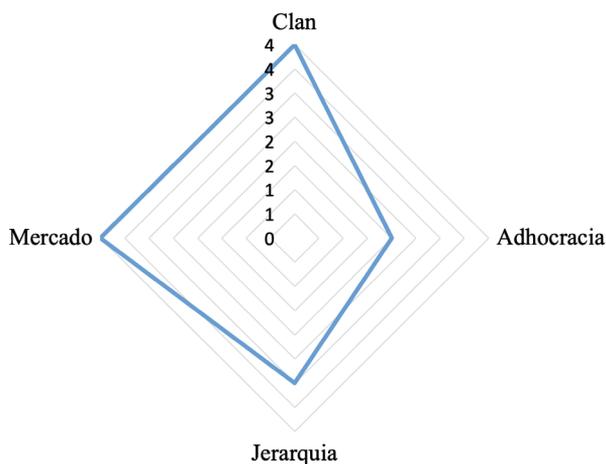
Por otro lado, se tiene que las pymes del vestido que formaron parte de la muestra confeccionan principalmente pantalones, chamarras, playeras, blusas, chalecos, vestidos, abrigos, ropa deportiva y uniformes escolares. Las fases del proceso que realizan son: la confección (70 %), acabado (8 %), corte (6 %) y el resto ejecuta otras actividades.

En cuanto a los componentes utilizados para la fabricación de prendas de vestir, se evidenció que un 76 % de las pymes compra los componentes, 22 % compra componentes y los suministran, y en un 2 % los componentes son suministrados por el contratista.

En otro orden de ideas, el 93 % de las pymes afirmó que ha subcontratado a otras empresas porque tiene limitada capacidad de producción y no cuentan con las maquinarias o los equipos. Las principales razones por las que sus clientes contratan sus servicios de maquila se debe al tiempo y a la calidad. Finalmente, 92 % de la muestra produce su propia gama de productos.

En la Figura 3, se observa que las culturas predominantes en la industria del vestido del estado de Tlaxcala son la de mercado y clan. La primera, presente en 49 empresas de la muestra, posee un tipo de cultura que se caracteriza por estar orientada al entorno externo y enfocarse en transacciones con grupos de clientes externos (proveedores, clientes, contratistas, sindicatos y reguladores). Este resultado es congruente con el de Martínez-Ramos et al. (2013), quienes estudiaron la cultura predominante en las empresas grandes de la ciudad de Chihuahua y su relación con el desempeño, argumentando que la cultura de mercado es la que prevalece en las maquiladoras de dicho estado.

Figura 3. Cultura organizacional en las pymes de la industria del vestido del estado de Tlaxcala



Fuente: Elaboración propia.

La segunda cultura es la de clan, caracterizada por tener un enfoque interno donde la tarea principal es empoderar a los empleados y facilitar su participación, compromiso y lealtad. Lo anterior, es congruente con los resultados de Coelho et al. (2022), quienes señalan que las pequeñas empresas tienden a tener un enfoque hacia la cultura clan. Este resultado, también, es consistente con el de Martínez-Ramos et al. (2013) dado que ellos clasifican esta cultura como tercera; 52 empresas participantes se orientan a este tipo de cultura.

En tercer lugar, con 38 pymes, se tiene a la cultura jerárquica, que se caracteriza por mantener el control interno en una organización a través de reglas, procedimientos, especialización del trabajo y centralización de las decisiones.

Finalmente, en cuarto lugar, está la cultura adhocrática en la que las organizaciones se dedican principalmente al desarrollo de nuevos productos preparándose para el futuro. Aquí, la principal tarea de la administración es fomentar el emprendimiento y la creatividad. Solo 12 empresas se caracterizaron por esta cultura.

De lo anterior, se desprende que la cultura de mercado y de clan están balanceadas, pues responden oportunamente al entorno externo y están asociadas a ser una empresa tipo familiar (cultura clan) y a tener menos comportamiento hacia la innovación (cultura adhocrática). Sin embargo, Panuwatwanich y Nguyen (2017) sostienen que cuando las organizaciones mantienen un equilibrio en los cuatro tipos de CO (clan, adhocrática, jerárquica y de mercado) podrían crear un entorno de apoyo para fomentar el éxito de la GCT, situación que no presenta la industria en estudio.

Con respecto a las correlaciones entre las diferentes dimensiones de la CO y la GCT, los resultados se presentan en la Tabla 6. Se obtuvo para la cultura clan y la GCT un coeficiente de correlación de .382, por lo que se considera una relación moderada, según el rango de valores para interpretar la correlación de Pearson que presenta Hernández (2018). Asimismo, la cultura de mercado y la GCT poseen una correlación de .308, de esta manera, conforme a Hernández (2018), se aprecia un vínculo moderado. Al mismo tiempo, las culturas jerárquica y adhocrática y su asociación con la GCT presentan un coeficiente de .398 y .357, por ello se considera que existe una correlación moderada.

Tabla 6. Correlaciones de las diferentes culturas y la GCT}

	Clan	Mercado	Jerárquica	Adhocrática	GCT
Clan	1				
Mercado	.578**	1			
Jerárquica	.716**	.738**	1		
Adhocrática	.581**	.561**	.655**	1	
GCT	.382**	.308*	.398**	.357**	1

Fuente: Elaboración propia.

La relación entre CO y GCT, como se puede observar en la Tabla 7, es de 0.428 lo que se considera como una correlación moderada, de acuerdo con Hernández (2018), por consiguiente, la CO explica el 18.3 % de la variabilidad de la GCT. De la misma forma, el valor de $F = 15.033$ tiene un valor igual a $0 < 0.05$ por lo que se puede argumentar que la dependencia lineal es estadística significativa, por consiguiente, el modelo es adecuado.

Tabla 7. Resumen de modelo, ANOVA y coeficientes

Resumen del modelo
Variable dependiente gestión de la calidad total
Variable predictora: cultura organizacional
R= .428a; R ² = .183; R ² corregido= .171; error tipo de la estimación= .50892: grados de libertad= 1 y 68
ANOVA
Suma de cuadrados= 3.894(regresión) y 17.353 (residual)
Media cuadrática= 3.894 (regresión) y .259 (residual)
F= 15.033; Significación F= .000a
Coefficientes
A (constantes)= 1.153; test t= 3.287; significación= .002
Cultura Organizacional= .430; test= 3.877 significación= 0.000

Fuente: Elaboración propia.

5. Discusión

Los resultados obtenidos en la presente investigación evidencian que existe una correlación positiva entre las variables de CO y GCT. Asimismo, el estudio es consistente con los resultados de Hilam et al. (2020), quienes sugieren que las empresas deberán prestar más atención para facilitar una CO que favorezca la implementación exitosa de la GCT. También, la investigación coincide con los resultados de Jancikova y Brychta (2009), al demostrar que la CO influye en la puesta en marcha de la GCT y su funcionalidad; de la misma forma, Alotaibi et al., (2013) evidencian la correlación positiva entre la CO y la GCT.

Los hallazgos obtenidos hacen una aportación al percibir que la CO inciden en la GCT (Mosadegh, 2006; Abiodun et al., 2019). Así, la CO presente en la organización debe estar alineada con los valores y principios de la GCT, si es que realmente se quiere tener una mejora importante con respecto a la calidad. Por lo tanto, se valida la hipótesis H1.

Con respecto a la segunda hipótesis H1a, de acuerdo con Cameron y Quinn (2011), la cultura jerárquica representa para la GCT la medición y el control de procesos e incluiría herramientas estadísticas con las gráficas de control. Sin embargo, para Martínez-Ramos et al. (2013) representaría la especialización del trabajo y la centralización de las decisiones. Por otra parte, para Panuwatwanich y Nguyen (2017), en su investigación de empresas de la construcción vietnamitas, la cultura jerárquica no tiene ningún vínculo con la GCT y solamente al mezclarse con otra cultura como la de clan estaría en posibilidades de fomentar una implementación exitosa de la GCT, al fortalecer su sistema socio-técnico. También, Coelho et al. (2022) argumentan que la cultura jerárquica no tiene relación con la GCT o tiene una correlación negativa, al mostrar un exceso en el control interno podría menguar la libertad, la participación hacia la mejora continua en los diferentes procesos de la empresa. A su vez, Gimenez-Espin et al. (2013) argumentan que la cultura jerárquica

no tiene un impacto significativo en la implementación exitosa de la GCT. Por lo que, los resultados obtenidos no son consistentes con los resultados de los investigadores antes mencionados y se puede argumentar que existe una correlación, pero moderada entre la cultura jerárquica y la implementación de prácticas de la GCT, por lo anterior, se acepta H1a pero parcialmente.

Con respecto a la hipótesis H1b, la correlación obtenida entre cultura clan y la implementación de prácticas de GCT es moderada, por lo cual, de acuerdo con Cameron y Quinn (2011), el trabajo en equipo, la comunicación y la participación de los empleados es necesaria para lograr una GCT, aún cuando la organización deba dar importancia a la participación y al consenso. Por el contrario, no se muestra en el presente estudio estrategias que realicen las pymes para fomentar una cultura clan, a pesar de que una característica importante del trabajador mexicano es agruparse en familia; la muestra no parece aprovechar este valor en beneficio del fortalecimiento de la GCT.

Al respecto, Panuwatwanich y Nguyen (2017) sostienen que la cultura clan podría fomentar la implementación exitosa de la GCT al promover el trabajo en equipo, el involucramiento de los trabajadores en la solución de problemas, el desarrollo de una comunicación abierta en los distintos niveles de la organización entre otros, de la misma manera, Coelho et al. (2022) y Gimenez-Espin et al. (2013) sostienen que la cultura clan resulta ser apropiada para la puesta en funcionamiento de la GCT, por lo que, se acepta H1b parcialmente al mostrar una correlación moderada.

Así mismo, la hipótesis H1c se relaciona moderadamente la cultura de mercado y la implementación de prácticas de GCT. Es conveniente señalar que, para Cameron y Quinn (2011), la cultura de mercado hace énfasis en tener en cuenta un enfoque al cliente y buscar obtener una calidad de clase mundial. No obstante, para Martínez-Ramos et al. (2013), la CO y la GCT está orientada hacia un ambiente externo y la diferenciación, además, de buscar eficientar los procesos para mejorar la productividad y competitividad, hecho que le permita obtener un liderazgo en el mercado, lo cual, requeriría un mayor involucramiento de clientes y proveedores en la planificación del diseño; lo anterior no ocurre frecuentemente en las pymes del vestido de Tlaxcala. Al mismo tiempo, el resultado es consistente con los resultados de Coelho et al. (2022) y Gimenez-Espin et al. (2013), que destacan que el enfoque a la cultura de mercado está más enfocado hacia las pequeñas empresas y es más favorable para la integración de la GCT, por lo que se valida H1c parcialmente.

Por su parte, la hipótesis H1d muestra una relación fuerte entre la cultura adhocrática y las prácticas de GCT implementadas por las pymes, lo que se traduciría en una orientación a la innovación y la creatividad (Cameron y Quinn, 2011), donde las personas son visionarias y asumen riesgos. Esto representaría, de acuerdo con Panuwatwanich y Nguyen (2017), la mejora continua, la capacitación de los trabajadores y la innovación, y que la cultura adhocrática es favorable para la implementación exitosa de la GCT.

De la misma forma, Gimenez et al. (2013) y Coelho et al. (2022) concluyen en sus investigaciones que la cultura adhocrática es la que más apoyaría el desarrollo exitoso de la GCT y estos resultados son congruentes con los resultados obtenidos, por lo que se acepta H1d.

En otro orden de ideas, Cameron y Quinn (2011) destacan que en la mayoría de los casos que no han tenido éxito en la implementación de la GCT, es porque no hay un equilibrio en las cuatro culturas (jerárquica, clan, mercado y adhocrática) que podrían establecer un entorno favorable para lograr la implementación de la GCT.

Finalmente, las limitaciones que muestra la presente investigación es que los

resultados no pueden ser generalizables y atribuidos a otros sectores económicos, dado que el estudio se llevó a cabo en un contexto específico y tiempo determinado.

6. Conclusión

Esperamos que el presente estudio ayude a fomentar un diálogo que explore estas y otras relaciones entre la cultura organizacional y la gestión de la calidad total. Asimismo, los resultados expuestos respaldan la correlación que existe entre cultura organizacional y la implementación de prácticas de gestión de la calidad total en las pymes de la industria del vestido del estado de Tlaxcala.

De manera que, la gestión de la calidad total es un enfoque filosófico para manejar una organización; el éxito de esta filosofía dependerá de la cultura organizacional y cuando esta es implementada apropiadamente conduce a una mejora en los procesos de las empresas, incrementando así el nivel de desempeño de las organizaciones.

Además, se puede argumentar que las culturas predominantes en la industria del vestido son las culturas clan y mercado; en cuanto a las relaciones entre los cuatro tipos de culturas con la GCT son positivas y moderadas.

Finalmente, es indispensable tener en cuenta algunas limitaciones que revelan los resultados alcanzados y que exigen a aceptarlos con cautela, dado que el estudio fue de carácter sectorial y estuvo restringido a un territorio y tiempo específico, por ello, las generalizaciones de los resultados están sujetas a la réplica del mismo estudio en otros sectores y zonas geográficas. Además, sería conveniente la aplicación del modelo a un sector donde las empresas tengan al menos la certificación de ISO 9000. Otra limitación fue que algunos datos se recogieron a través de una encuesta de forma electrónica y el inconveniente fue la falta de control acerca de quién contestó la encuesta. También, el tamaño de la muestra estuvo limitado, debido a que se utilizaron empresas registradas en SEDECO, por lo que, la población podría ser más grande.

Como futuras líneas de investigación, sería interesante utilizar algunas técnicas estadísticas que permitan identificar las relaciones no lineales entre cultura organizacional y gestión de la calidad total, por medio de diferentes metodologías e instrumentos para la recolección de datos.

Declaración de conflicto de interés

Los autores del presente manuscrito manifiestan que no existen conflictos de interés con ninguna entidad o institución, ni de carácter personal en esta publicación.

References

- Ababaneh, R. (2010). The role of organizational culture on practising quality improvement in Jordanian public hospitals. *Leadership in Health Services*, 23(3), 244-259. <https://doi.org/10.1108/17511871011061064>

- Abiodun, A., Kolade, G., Oluwabisola, O., Dean, J., & Oyetunji, B. (2019). The impact of organizational culture on total quality management in SMEs in Nigeria. *Heliyon*, 5(8), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02293>
- Alonso, J. (2006). Soberanía nacional y neoliberalismo en México: El nuevo sector manufacturero en Tlaxcala. *Revista de Problemas de Desarrollo*, 37(145), 81-103. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2006.145.7616>
- Alotaibi, F., Yusoff, R., & Islam, R. (2013). The mediating effect of quality culture on the relationship between total quality management practices and competitiveness. *World Applied Sciences Journal*, 23(5), 670-678.
- Álvarez, J., Cruz del Rio, M., & Vila, M. (2014). Los efectos de las prácticas de gestión de la calidad en los resultados clave: Muestra de cuestionarios para el sector del alojamiento turístico en España. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(52), 351-373. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v16i52.1614>
- Antony, J., Leung, K., Knowles, G., & Gosh, S. (2002). Critical success factors of TQM implementation in Hong Kong industries. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(5), 551-566. <https://doi.org/10.1108/02656710210427520>
- Arciniega, R. (2011). Hacia la caracterización de culturas organizacionales. *Debates en Sociología*, 36, 5-25.
- Ashraf, H., Ishaq, M., & Khan, M. (2021). EFQM enablers and business performance relationship: Examining mediating role of organizational learning culture in Pakistani textile sector. *Research Journal of Textile and Apparel*, 25(4), 431-443. <https://doi.org/10.1108/RJTA-01-2021-0004>
- Bassil, A., & Romero, J. (2010). *La industria del vestido en Puebla-Tlaxcala*. CANAIVE.
- Calvo-Mora, A., Picón, A., Ruiz, C., & Cauzo, L. (2014). Las relaciones entre los factores TQM suaves y duros y los resultados comerciales clave. *Revista Internacional de Gestión de Operaciones y Producción*, 1(10), 14-23.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture*. Jossey-Bass.
- Coelho, C., Mojtahedi, M., Kabirifar, K., & Yazdani, M. (2022). Influence of organisational culture on total quality management implementation in the Australian construction industry. *Buildings*, 12(4), 2-15. <https://doi.org/10.3390/buildings12040496>
- Cruz, 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 de doctorado, Universidad de Valencia, España]. <http://hdl.handle.net/10803/9663>
- Cújar A., Ramos C., Hernández, H., & López, J. (2013). Cultura organizacional: Evolución en la medición. *Estudios Gerenciales*, 29(128), 350-355.

- Demuner, M. (2009). Resultados ISO en PYMES de la cadena de proveduría de la industria automotriz: Estudio cualitativo. *Gestión y Estrategia*, 37-51.
- Díaz, J., Ojeda, M., & Valderrábano, D. (2016). *Metodología de muestreo de poblaciones finitas*. Imaginaria Editores.
- Díaz, O., & Gutiérrez, E. (2014). La industria de la confección en tres localidades, producción a la mexicana. *Compendium*, 17(32), 5-26.
- Espinosa, E., & Pérez, R. (1994). Calidad total: Una alternativa de organización del trabajo en México. *Gestión y Estrategia*, 5, 46-53.
- Estela, C., & Ornelas, C. (2008). *La administración de la calidad en las empresas pequeñas*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- European Foundation for Quality Management. (2020). *Modelo EFQM*. EFQM.
- Fonseca, L. (2021). The EFQM 2020 model. A theoretical and critical review. *Total Quality Management and Business Excellence*. 1-28. <https://doi.org/10.1080/14783363.2021.1915121>
- Furnham, A. & Gunter, B. (1993). *Corporate assessment: Auditing a company's personality*. Routledge.
- Giménez, J., Jiménez, D., & Martínez, M. (2014). La gestión de la calidad: Importancia de la cultura organizativa para el desarrollo de variables intangibles. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 23(3), 115-126. <https://doi.org/10.1016/j.redde.2014.02.002>
- Gimenez-Espin, J. A., Jiménez-Jiménez, D., & Martínez-Costa, M. (2013). Organizational culture for total quality management. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(5-6), 678-692. <https://doi.org/10.1080/14783363.2012.707409>
- Gómez, A., & Palací, F. (2003). El constructo orientación a la calidad total y su medida: El cuestionario OCT. *Psicothema*, 15(3). 433-439.
- Gómez, J., Martínez, M., & Martínez, A. (2017). EFQM excellence model and TQM: An empirical comparison. *Total Quality Management*, 28(1), 88-103. <https://doi.org/10.1080/14783363.2015.1050167>
- Guillén, I., & Aduna, A. (2008). La influencia de la cultura y del estilo de gestión sobre el clima organizacional: Estudio de caso de la mediana empresa en la delegación Iztapalapa. *Estudios Gerenciales*, 24(106): 47-64. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(08\)70031-7](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(08)70031-7)
- Gutiérrez, L., Torres, J., & Morales, V. (2010). Un estudio empírico del impacto de las iniciativas actuales de gestión de la calidad sobre innovación y flexibilidad organizativa. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 39(148), 677-709. <https://doi.org/10.1080/02102412.2010.10779694>

- Gutiérrez, S., & Rubio, M. (2009). Relación entre gestión de la calidad total y dirección de recursos humanos en la PYME: La necesidad de un cambio de cultura. *Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa*, 1(2), 1-22.
- Habtoor, N. (2016). Influence of human factors on organisational performance: Quality improvement practices as a mediator variable. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(4), 460-484. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2014-0016>
- Hassan, A., Abdualmajed, G., Haim, H. (2021). Developing rightly culture on TQM-evidence from SMEs in the context of emerging economy. *RAUSP Management Journal*, 56(4), 465-481. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-11-2020-0264>
- Hassard, J. (2012). Rethinking the Hawthorne Studies: The Western Electric research in its social, political and historical context. *Human Relations*, 65(11), 1431-1461. <https://doi.org/10.1177/0018726712452168>
- Hernández, G., & Hernández, Y. (2010). Análisis de la problemática de las PYMES de la confección en México: Desde un enfoque de sistemas. *Revista CiBlyT*, 5(12), 27-34.
- Hernández, J. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: Definición, propiedades y suposiciones. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 35(5), 587-601.
- Hilman, H., Abdualmajed, G., & Hassan, A. (2020). The relationship between TQM and SMEs' performance: The mediating role of organizational culture. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(1), 61-84. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2019-0059>
- Hurtado, R., Rodríguez, W. Fuentes, H., & Galleguillos, C. (2009). Impacto en los beneficios de la implantación de las normas de calidad ISO 9000 en las empresas. *Revista de la Facultad de Ingeniería*, 23, 17-26.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018, 8 de octubre). [INEGI]. *Esperanza de vida de los negocios*. México: INEGI. <https://www-inegi.org.mx/temas/evnm/>
- Ionescu, G., & Negrusa, A. (2013). Elton Mayo, an enthusiastical managerial philosopher. *Review of International Comparative Management*, 14(5), 671-688.
- Jancikova, A., & Brychta, K. (2009). TQM and organizational culture as significant factors in ensuring competitive advantage: A theoretical perspective. *Economics & Sociology*, 2(1), 80-95.
- Joseph, I., Rajendran, C., & Kamalanabhan, T.J. (2010). An instrument for measuring total quality management implementation in manufacturing-based business units in India. *International Journal of Production Research*, 37(10), 2201-2215. <https://doi.org/10.1080/002075499190725>

- Kanji, G., & Malek, A. (1998). Total quality management and education in Malaysia. *Total Quality Management*, 9(4/5), 130-132. <https://doi.org/10.1080/0954412988749>
- Krumwiede, D., & Lavelle, J. (2000). The effect of the top manager personality on a TQM environment. *Engineering Management Journal*, 12(2), 9-14. <https://doi.org/10.1080/10429247.2000.11415069>
- Kujala, J., & Ullrank, P. (2004). Total quality management as a cultural phenomenon. *Quality Management Journal*, 11(4), 43-55. <https://doi.org/10.1080/10686967.2004.11919132>
- Landa, M., & Ramírez, M. (2018). Diseño de un cuestionario de satisfacción de estudiantes para un curso de un nivel profesional bajo el modelo de aprendizaje invertido. *Revista Páginas de Educación*, 11(2), 153-175. <https://doi.org/10.22235/pe.v11i2.1632>
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados*. Pearson Educación.
- Martínez, B. (2008). Hablamos de calidad. ¿Qué es el modelo EFQM (European Foundation for Quality Management). *Anales de Pediatría Continuada*, 6(5), 313-318. [https://doi.org/10.1016/S1696-2818\(08\)74887-X](https://doi.org/10.1016/S1696-2818(08)74887-X)
- Martínez-Ramos, P., Ollivier-Fierro, J., & Escobedo-Cisneros, H. (2013). Relación entre la cultura organizacional y el desempeño de la organización: Un estudio de empresas maquiladoras de la ciudad de Chihuahua. *Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, 2(3), 77-100.
- Morales, I. (2011). Las Pymes en México, entre la creación fallida y la destrucción creadora. *Economía Informa*, (366), 39-48.
- Mosadegh, A. (2006). The impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management. *The TQM Magazine*, 18(6), 606-625. <https://doi.org/10.1108/09544780610707101>
- Muldoon, J. (2012). The Hawthorne legacy: A reassessment of the impact of the Hawthorne studies on management scholarship, 1930-1958. *Journal of Management History*. <https://doi.org/10.1108/17511341211188682>
- Ngambi, M., & Nkemkiafu, A. (2015). The impact of total quality management on firm's organizational performance. *American Journal of Management*, 15(4), 69-85.
- Othman, I., Mohd, S., & Woon, S. (2020). The total Quality Management (TQM) journey of Malaysian building contractors. *Ain Shams Engineering Journal*, 11(3), 697-704. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2019.11.002>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 227-232.

- Panuwatwanich, K., & Nguyen, T. (2017). Influence of organizational culture on total quality management implantation and firm performance: Evidence from the Vietnamese construction industry. *Management and Production Engineering Review*, 8(1), 5-15. <https://doi.org/10.1515/mper-2017-0001>
- Parra, C., Villa, V., & Restrepo, J. (2009). Gestión de la calidad con el modelo EFQM en 10 PyMEs metalmecánicas de Medellín. *Revista EIA*, (11), 9-19.
- Patyal, V., & Koilakuntla, M. (2018). Impact of organizational culture on quality management practices: An empirical investigation. *Benchmarking: An International Journal*, 25(5), 1406-1428. <https://doi.org/10.1108/BIJ-12-2016-0191>
- Patyal, V., Ambekar, S., & Prakash, A. (2019). Organizational culture and total quality management practices in Indian construction industry. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(5), 895-913. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2018-0368>
- Pérez, C. (2008). Técnicas de análisis multivariante de datos. Pearson Educación S.A.
- Perianez-Cristobal, R., Calvo-Mora, A., Rey-Moreno, M., & Suárez, E. (2021). Organisational profiles: key factors and results from the EFQM model perspective. *Total Quality Management and Business Excellence*, 32(15-16), 1850-1873. <https://doi.org/10.1080/14783363.2020.1787144>.
- Pino, R. (2008). *La relación entre el sector industrial y el tamaño de la empresa con las prácticas de la calidad total y el desempeño organizacional*. [Tesis de doctorado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú].
- Prajogo, D., & McDermott, C. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(11), 1101-1122. <https://doi.org/10.1108/01443570510626916>
- Reyna, L., Campos, E., & Martínez, K. (2015). El impacto de la cultura organizacional en el desempeño laboral: El caso de panificadora mexicana S.A de C.V. *Revista Raites*, 1(1), 10-30.
- Rivera, F. (2018). Influencia del modelo europeo de excelencia en la cultura de la organización. *Journal of Healthcare Quality Research*. 33(4), 193-198. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2018.03.004>
- Robbins, S., & Judge, T. (2009). *Comportamiento Organizacional*. Pearson Educación.
- Roldán, J., Leal-Rodríguez, A., & Leal, A. (2012). The influence of organizational culture on the total quality management programmed performance. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18(3), 183-189.
- Saavedra, M., Camarena, M., & Tapia, B. (2017). Calidad para la competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas de la Ciudad de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(80), 551-575.

- Salkind, N. (2006). *Encyclopedia of measurement and statistic*. SAGE Publications.
- Sánchez, A. (2007). *Globalización e industria de la confección*. Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Sarache, C., Castrillón O., & Giraldo, J. (2011). Prioridades competitivas para la industria de la confección. *Cuadernos de Administración*, 24(43), 89-110.
- Sayyad, N. (2017). The relationship between total quality management practices and their effects on firm's performance in Palestine. *Business & Entrepreneurship Journal*, 6(2), 35-51.
- Schein, E. (2004). *Organizational culture and leadership*. John Wiley & Sons.
- Secretaria de Desarrollo Económico (2021). *Directorio industrial del estado de Tlaxcala*. SEDECO.
- Sihotang, R., & Zebedeus, Z. (2013). Relationships between total quality management practices, organizational culture and teacher's performance: Study from seventh day adventist high schools in west Indonesia. *International Research Journal of Business Studies*, 6(2), 105-119.
- Soria, R. (2008). *Emprendedurismo, cultura, clima y comunicación organizacional y su aplicación a la pequeña y mediana empresa en la zona metropolitana de Guadalajara*. EUMEDNET. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2008c/432/index.htm>
- Sternad, D., Krenn, M., & Schmid, S. (2017). Business excellence for SMEs: Motives, obstacles, and size-related adaptations. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(1/2), 151-168. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1300054>
- Taboada, E. (2000). El reto competitivo de las empresas nacionales del sector textil-vestido. *Revista Análisis Económico*, 15(32), 173-191.
- Valmohammadi, C., & Roshanzamir, S. (2014). The guidelines of improvement: Relations among organizational culture, TQM and performance. *International Journal of Production Economics*, 164, 167-173. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.12.0228>
- Vivanco, J., & Franco, R. (2012). Los tipos de cultura organizacional y el rendimiento de las pymes en Aguascalientes. *Ponencia presentada en XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/memorias/2012/3.28.pdf>
- Walsh, A., Hughes, H., & Maddox, D. (2002). Total quality management continuous improvement: Is the philosophy a reality? *Journal of European Industrial Training*, 26(6), 299-307. <https://doi.org/10.1108/03090590210431274>
- Warrick, D. (2017). What leaders need to know about organizational culture. *Business Horizons*, 60(3), 395-404. <http://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.011>

- Warrick, D., Milliman, J., & Ferguson, J. (2016). Building high performance cultures. *Organizational Dynamics*, 45(1), 64-70. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2015.12.008>
- Willar, D., Trigunarsyah, B., & Coffey, V. (2016). Organisational culture and quality management system implementation in Indonesia construction companies. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 23(2), 114-133. <https://doi.org/10.1108/ECAM-02-2015-0026>
- Zapletalová, Š. (2022). The business excellence models and business strategy. *Total Quality Management & Business Strategy*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/14783363.2022.2033615>