

CULTURA ORGANIZACIONAL EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS DEPENDENCIAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR (DES) VALLE DE MÉXICO

Edim Martínez Rodríguez

Profesora investigadora del Centro Universitario UAEM, Ecatepec

Carlos Robles Acosta

Profesor investigador del Centro Universitario UAEM, Ecatepec

Introducción

En la última década, la calidad ha pasado de ser un concepto a convertirse en una práctica frecuente en las principales instituciones públicas y de servicios, transformándose en una meta integral basada en la satisfacción de las expectativas del cliente, lo cual sucede cuando los rasgos tangibles e intangibles del servicio son congruentes con las necesidades del usuario (Cantú, 2006:5).

Hoy en día, los estudios internacionales de calidad la presentan como un pilar de la competitividad de las empresas, que ha trascendido el ámbito de las instituciones dedicadas a la educación (Morillejo *et al.* 1999), y que se considera como variable clave en la determinación y logro de los objetivos estratégicos en un entorno cada vez más competitivo.

La importancia de la calidad de la educación en México se refleja en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 del gobierno federal, en el que se indica que es una pieza vital de la evolución social, pues ayuda a garantizar la formación del talento necesario para elevar la preparación de los individuos y, a su vez, a promover el crecimiento económico (Presidencia de la República, 2008).

Entre las acciones más relevantes de gobierno está la creación del Instituto Nacional de Evaluación de la Educación (INEE), encargado de medirla, a partir de la idea de que es la “columna vertebral” del proyecto nacional encaminado a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Por su parte, la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha establecido el requisito de la certificación de procesos formativos y de gestión, con la finalidad de garantizar una formación de calidad

que responda a las necesidades del país, condicionando de manera indirecta la asignación presupuestal a las instituciones de educación superior (IES), lo que ha llevado a estas últimas a demostrar su competitividad a través de certificaciones según normas internacionales.

La demanda creciente de calidad y competitividad hacia las IES, las ha conducido a implantar sistemas que permitan alcanzar mayor calidad, que incluyen métodos como el de autoevaluación institucional establecido por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2007), y el de certificación de procesos administrativos, con miras a la reducción de tiempos de atención y mejora en la prestación de servicios.

Entre las universidades con más procesos administrativos certificados destaca la Universidad Autónoma de Aguascalientes, seguida por la Universidad Autónoma de Nuevo León —con la mayor cantidad de personal involucrado en un sistema, con un total de 6 800 personas y—, en tercer lugar, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), con apenas 25% de procesos certificados respecto de los reportados por la de Aguascalientes (UAEM, 2007).

Pese a las certificaciones obtenidas, los resultados no siempre son los deseables. La presencia de inconformidades repetitivas en las auditorías realizadas a los sistemas de gestión de calidad (SGC) sugiere una falta de aceptación por el personal involucrado en el proceso, sobre todo si se considera que tales sistemas, en aras de la estandarización de actividades, no solamente afectan las estructuras y competencias del personal, sino también los rituales, costumbres e, incluso, los valores que prevalecen en la organización y conforman su cultura.

Morris, Fisher y Crawford (1996), Angeli (1998) y Lagrosen (2002) identificaron que las organizaciones con sistemas de calidad requieren adecuar su cultura a los requerimientos de éstos; sin embargo, tal adecuación no ha sido estudiada con precisión (Adebanjo & Kehoe, 1998).

En los sistemas de gestión de calidad en las IES es común la práctica de diagnósticos del clima

organizacional (UAEM, 2007), sin que se considere pertinente la identificación de la adecuación o inadecuación de la cultura organizacional a los requerimientos del sistema. A partir de esta situación se planteó la pregunta de investigación: las características de la cultura organizacional del personal que interviene en el sistema de gestión de calidad, ¿son adecuadas a los requerimientos para su operación?

Para responderla, fue necesario el diagnóstico de la cultura organizacional, a partir de la siguiente estructura: a) análisis de las bases teóricas de la cultura organizacional; b) diagnóstico de las variables persona, organización, cliente y cultura organizacional, y c) análisis de las relaciones entre las dimensiones de la cultura organizacional, las personas, clientes y la organización, de acuerdo con un modelo teórico para determinar la adecuación de la cultura organizacional a los requerimientos del sistema.

1. Bases teóricas de la cultura organizacional

Schein (1992), considerado el autor más representativo en los estudios relacionados con la cultura organizacional, la define como un patrón de premisas básicas compartidas que un grupo desarrolla al aprender, mientras soluciona sus problemas de adaptación externa y de integración interna, y que funcionan bien, hasta ser consideradas válidas y, por lo tanto, pueden ser enseñadas a los nuevos miembros como la manera correcta de percibir, pensar y sentir en relación con esos problemas.

Stefanova y Lucas (2006) sostienen que la forma en que se ha conceptualizado la cultura se basa en la definición clásica de Taylor de 1871, para quien la cultura o civilización es el complejo total que incluye el conocimiento, creencias, arte, ética, costumbres y demás capacidades y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de una sociedad.

A diferencia de Taylor, Hofstede (1980) definió la cultura organizacional como “una programación colectiva de la mente que distingue a los miembros de un grupo de otro, en este sentido,

incluye sistemas de valores, y los valores son parte de la infraestructura de la cultura". Desde esta perspectiva, el análisis cultural se centra en identificar cómo las personas entienden e interpretan su experiencia y cómo estos entendimientos se conectan con la acción; es comprender lo que se constituye en normal para un grupo, en un proceso de negociación en el que ciertas concepciones de mundo se naturalizan hasta constituirse en "la realidad" o "lo normal" para ellos (García, 2006a).

La cultura organizacional representa las normas informales y no escritas que orientan la conducta de los miembros de la organización día con día, y que les dan sentido a sus acciones para la realización de los objetivos organizacionales; de esta forma es posible pensar que cada organización tiene su propia cultura (Chiavenato, 2006).

De esta forma, aun cuando no hay un concepto de cultura organizacional generalizado, las propuestas permiten entenderla como el conjunto de valores, rituales, héroes, símbolos, estructura, sistemas y competencia que distingue a las personas que pertenecen a un grupo u organización (Hofstede, 1980; Smircich, 1983; Schein, 1992; Salzmann, 2000; Sánchez *et al.*, 2006; Stefanova y Lucas, 2006).

2. Elementos de la cultura organizacional

En la conformación de la cultura organizacional se han considerado distintos elementos que la conforman (cuadro 1), entre éstos los valores, rituales, héroes y símbolos han sido los más citados; mientras que los artefactos y las creaciones son propuestos únicamente por Shein.

Cuadro 1
Elementos de la cultura organizacional propuestos por diversos autores

<i>Autor</i>	<i>Elementos de la cultura organizacional</i>	
Hofstede (1980)	<ul style="list-style-type: none"> • Valores • Rituales • Héroes 	<ul style="list-style-type: none"> • Símbolos • Estructura y sistemas • Competencias
Bosche (1984)	<ul style="list-style-type: none"> • Valores • Mitos • Símbolos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ritos • Héroes • Tejido cultural
Schein (1992)	<ul style="list-style-type: none"> • Artefactos y creaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Valores e ideología • Supuestos y premisas básicas
Gordon (1997:474-476)	<ul style="list-style-type: none"> • El enunciado de la misión • Los héroes y las heroínas 	<ul style="list-style-type: none"> • Los mitos • Los rituales y las ceremonias • Las disposiciones físicas

En opinión de Hofstede (1997), la cultura organizacional tiene una estructura que los agrupa en una perspectiva más explicativa y causal, y propuso un esquema conceptual que denomina "diagrama de cebolla" y que intenta demostrar cómo las partes más visibles ocultan las más profundas, de modo que los valores son los elementos más escondidos, que explican el comportamiento humano en la organización y sintetizan en las

prácticas componentes como los rituales, héroes y símbolos concebidos, desarrollados y compartidos por sus integrantes (Páramo, 2001).

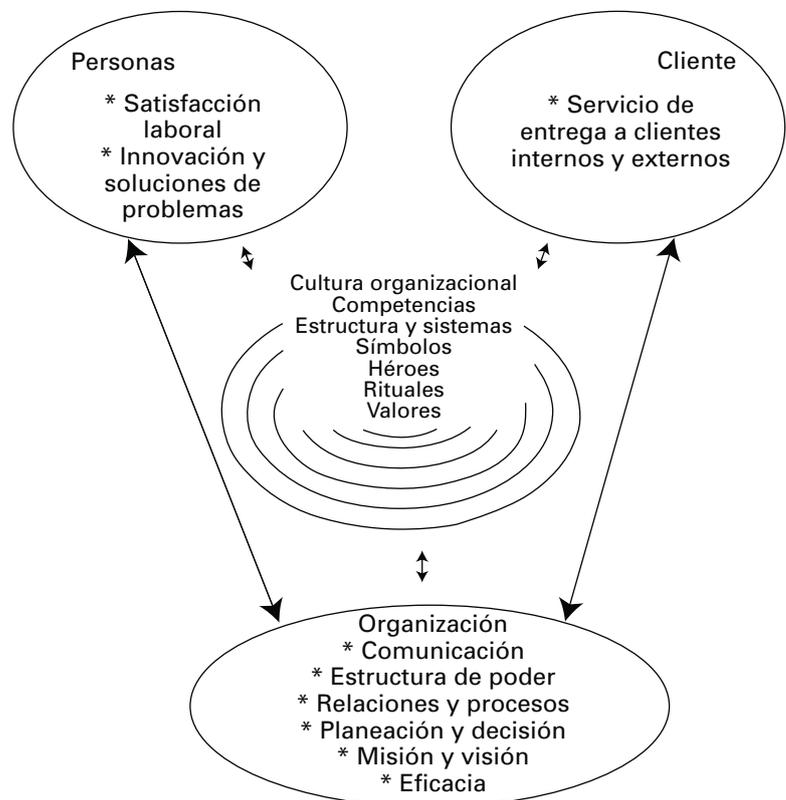
Autores como Maull, Brown y Cliffe (2001), Fernández (2002), Murillo, Calderón y Torres (2003), García (2006a), Sánchez *et al.* (2006) y Stefanova y Lucas (2006), han retomado el modelo propuesto por Hofstede (1980), lo que representa una adecuada aceptación de la pro-

puesta. Sin embargo, Maull, Brown y Cliffe (2001) consideran insuficiente entender y medir la cultura, las operaciones y funcionamientos que conforman el modelo de Hofstede, por lo que incorporaron a las personas, clientes y la organización para enriquecer su diagnóstico; Bosche (1984), a su vez, indica que deben ser estudiados sin pretender una jerarquización o una ponderación entre sí.

3. Modelo de cultura organizacional de Maull, Brown y Cliffe

Desde su perspectiva, Maull, Brown y Cliffe (2001) consideran indispensable medir la repercusión que tiene la cultura en las operaciones y funcionamiento diario de la organización, y su punto de referencia son las actividades de las personas dentro y fuera de la organización. El modelo propuesto por Maull *et al.* (2001) tiene tres actores principales: las personas, los clientes y la organización y, como eje, los elementos culturales básicos identificados por Hofstede (figura I).

Figura I
Modelo de cultura organizacional (Maull, Brown y Cliffe, 2001)



Fuente: elaboración propia con datos de Maull, Brown y Cliffe (2001).

4. Descripción de variables y dimensiones del modelo

El modelo de cultura organizacional de Maull *et al.* (2001) consta de cuatro variables y quince dimensiones, definidas como:

1. **Personas:** cada uno de los recursos humanos que forman parte de la organización y se mide por:
 - Satisfacción laboral, grado de satisfacción del personal respecto a su trabajo, con enfoque departamental y de organización.
 - Innovación y solución de problemas, grado en que la gerencia anima, utiliza y motiva al personal para producir y poner en práctica nuevas ideas para mejorar la forma de realizar su trabajo.

2. **Clientes:** aquella organización o persona que recibe un producto o servicio (ISO 2007), representada por:
 - Servicio de entrega a clientes internos y externos, entendimiento y satisfacción de los requisitos de los clientes internos y externos.
3. **Organización:** abarca a los grupos de personas que colaboran y coordinan sus actividades para alcanzar una amplia variedad de metas, es decir, los resultados establecidos con antelación (Jones, 2006:5). Esta variable está integrada por:
 - Comunicación, uso de canales formales e informales de comunicación, tanto interna como externa, de la organización.
 - Estructura de poder, grado en que se comparte autoridad y responsabilidad.

- Relaciones y procesos, grado en que se conocen los distintos procesos y la relación entre éstos.
 - Planeación y decisión, grado en que se planea el futuro.
 - Misión y visión, grado en que los empleados conocen y entienden la misión y la visión de la organización.
 - Eficacia, grado en que se ejecuta el cambio, su eficacia y el análisis de aspectos implicados en el proceso de cambio.
4. Cultura organizacional: en el modelo de Maull, Brown y Cliffe, se entiende como la forma en que se comportan las personas que pertenecen a un grupo u organización (Hofstede, 1980; Smircich, 1983; Schein, 1992; Salzmann, 2000; Sánchez, 2005; Stefanova & Lucas, 2006). Esta variable incluye:
- Valores: modo específico de conducta o estado final de existencia (Robbins, 1999:132).
 - Rituales: realización de actividades repetitivas para fomentar los valores dentro de la organización (Kamoche, 1995:376-385).
 - Héroes: personajes significativos en la organización que determinan las formas de trabajo (Fernández, 2002).
 - Símbolos: representaciones que identifican a los integrantes de la organización (García, 2006b).
 - Estructura y sistemas: estructura de la organización que delimita actividades y relación entre ellas como parte de un todo (Méndez, 2003).
 - Competencia: combinación de conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes que contribuyen a la eficiencia personal (Hellriegel, Jackson y Slocum, 2006:4).

5. Marco metodológico

A partir del modelo de Maull, Brown y Cliffe (2001), se realizó una encuesta utilizando un cuestionario retomado de los propios autores, al

cual se aplicó el método de traducción-retraducción. El instrumento se compone de 99 reactivos y una batería de datos generales del encuestado (sexo, edad, estado civil, nivel educativo y antigüedad en la institución). Los reactivos están fraseados como afirmaciones en una escala de Likert con cinco opciones de respuesta.

El estudio es descriptivo-correlacional, no experimental y de corte transversal. A partir de la pregunta de investigación, se diseñaron como propósitos de investigación identificar: a) si las variables persona, cliente, organización y cultura organizacional son percibidas como adecuadas para los requerimientos del SCC, b) si las variables están relacionadas y c) si existen diferencias significativas entre las variables que componen el modelo respecto del nivel educativo, centro de trabajo, sexo, y antigüedad laboral de los sujetos.

El diseño de la muestra corresponde al tipo no probabilístico, con sujetos voluntarios que tienen como universo a 65 integrantes del SCC en la DES Valle de México de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). La aplicación se llevó a cabo en el lugar de trabajo de los sujetos.

6. Diagnóstico de la cultura organizacional, caso UAEM

La UAEM, dentro de su *Plan general de desarrollo 1997-2009*, indica la necesidad de incorporar una cultura de calidad, en la que la evaluación asume un papel protagónico como condición necesaria para dar paso a los procesos de mejora continua. De la misma manera, se destaca la necesidad de contar con un sistema de calidad en los planes rectores de desarrollo institucional para los periodos 2001-2005 y 2005-2009.

Con base en ello, el número de procesos administrativos certificados es de 83 (UAEM, 2007); sin embargo, entre las inconformidades repetitivas se encuentran la falta de documentación en la medición de procesos, deficiencias en capacitación, falta de análisis del ambiente de trabajo, desatención a las acciones correctivas, carencia

de plan de acciones a partir de los resultados de auditorías previas, desatención a la satisfacción de clientes, deficiencias en la comunicación interna, así como desconocimiento del sistema de gestión y sus procesos.

En el caso específico de la UAEM, no hay un estudio documentado que permita correlacionar la cultura organizacional en el sistema. Se ha realizado un diagnóstico del clima organizacio-

nal como parte de las tareas del mismo sistema y consta de un instrumento diseñado para ser aplicado a cada una de las áreas que integran el SGC de la UAEM, para la detección de oportunidades de mejora y construcción de planes de acción para su fortalecimiento (UAEM, 2007).

El SGC, en sus bases teóricas, indica la necesidad de cumplir con ciertos requisitos para su adecuado funcionamiento (cuadro 2).

Cuadro 2
Requisito para el funcionamiento del sistema de gestión de calidad

<i>Requisito ISO 9000:2000</i>	<i>Cultura organizacional</i>
La norma ISO 9001:2000 en la cual está basado el SGC establece en su requisito 6.4 que la organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para estar acorde con los requisitos del producto, lo cual se traduce en un ambiente laboral adecuado.	<i>Satisfacción laboral</i> , definida como la situación que guarda el personal respecto a su trabajo, enfocándose en el trabajo departamental y de la organización (Mc Nabb y Sepic, 1995).
(8.4) Establece que la organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema y evaluar dónde puede mejorar la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	<i>Innovación y solución de problemas</i> , conceptuada como el grado en el cual la gerencia anima, utiliza y motiva al personal para producir y poner en ejecución nuevas ideas para mejorar las actuales formas de realizar sus trabajos (Dastmalchian, 1991).
(5.2) La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción de éste.	<i>Servicio de entrega a clientes internos y externos</i> , definido como clientes que entienden sus requisitos y el concepto del cliente interno (Calidad Británica Foundation, 1995).
(5.5.3) La alta dirección debe asegurarse de establecer los canales de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúe considerando la eficacia del SGC.	<i>Comunicación</i> , se ha conceptuado como la utilización de canales formales e informales, así como comunicaciones entre los distintos departamentos que integran la organización (Dastmalchian, 1991).
(5.4.1) La dirección establece las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.	<i>Estructura de poder</i> , al compartir de otra manera la responsabilidad, Kim (1995), González (2000) y Cantú (2006) coinciden en que la estructura tiene como finalidad que las reglas, regulaciones y supervisión directa sean usadas para vigilar y controlar el comportamiento de los trabajadores.
(4.2.2) Se debe documentar la descripción de la interacción entre los procesos que conforman el sistema de gestión de calidad.	<i>Relaciones y procesos</i> , definidos como identificación de los distintos procesos de la organización, así como la relación entre los mismos (Calidad Británica Foundation, 1995).
(7.1) La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto y, como resultado, presentar su metodología de operación.	<i>Planeación y decisión</i> , determinadas por Kim (1995) y por Calidad Británica Foundation (1995) como la importancia de planear para el futuro.

Cuadro 2 (continuación)
Requisito para el funcionamiento del sistema de gestión de calidad

<i>Requisito ISO 9000:2000</i>	<i>Cultura organizacional</i>
(5.1) La alta dirección debe asegurarse de establecer los objetivos de calidad, los cuales se fundamentan en la misión y la visión de la organización.	<i>Misión y visión</i> , definidas por Calidad Británica Foundation (1995) como “cuando los empleados saben y entienden la misión y la visión de la organización”.
(5.1) La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua.	<i>Eficacia</i> , término señalado por Dastmalchian (1991) como la forma en que se pone en ejecución el cambio; si es eficaz y si son examinados los aspectos no escritos del proceso de cambio.
(5.3) Establece la necesidad de documentar una política de calidad en sus requisitos, la cual está basada fundamentalmente en la misión, visión y valores de la organización.	<i>Valores</i> , definidos por Jones (2006) como las ideas sobre lo que una sociedad cree que es bueno, correcto, deseable o bello.
(5.1, 8.5.2 y 8.5.3) Revisar las acciones correctivas y preventivas con la finalidad de eliminar las causas de las inconformidades, mediante reuniones que permitan proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del SCC.	<i>Rituales</i> , entendidos como secuencias repetitivas de actividades que expresan y refuerzan los valores clave de la organización (Kamoche, 1995).
(5.5.1 y 7.3.1) La alta dirección debe definir y comunicar responsabilidades y autoridades, así como gestionar interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el sistema.	Estructura y sistemas, son conceptuados por Méndez (2003) como elementos que condicionan y determinan el comportamiento laboral del individuo y definen cómo se comporta en el desempeño de su cargo, los procedimientos, las normas técnicas y otros componentes que subordinan los comportamientos sociales dentro de tal estructura.
(6.2) Especifica que el personal que realice trabajos que afecten la calidad del producto debe ser competente, basado en educación y habilidades.	<i>Competencia</i> , precisada por Hellriegel (2005) como una combinación de conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes que contribuyen a la eficiencia personal.

Fuente: elaboración propia con datos de Maull, Brown y Cliffe (2001).

7. Resultados

Del total de los sujetos estudiados se obtuvo una tasa de participación de 93.84%. Debido a que el tamaño de la muestra es mayor a 30, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson (r), y para identificar la diferencia de medias, el estadístico One Way Anova.

El grado de confiabilidad a través del Coeficiente de Alpha de Cronbach, muestra un comportamiento similar entre los resultados obtenidos por Maull, Brown y Cliffe y los de esta investigación, donde el coeficiente más bajo fue obtenido

por la variable cliente .75 y el más alto por la de organización .87.

La muestra estuvo conformada por hombres (52.5%) y mujeres (47.5%). Entre los resultados más representativos, se obtuvo que el nivel de estudios predominante es el de licenciatura, los hombres con 46.85% y las mujeres con 37.5%; el 43.75% de los hombres tiene más de 11 años de antigüedad, mientras que 34.37% de las mujeres, entre 6 y 10 años.

Con base en los datos obtenidos, se presenta en el cuadro 3 la media y la desviación de cada una de las dimensiones estudiadas. El comportamiento

de las dimensiones deja ver muchas similitudes entre sí en el SCC; sin embargo, la dimensión satisfacción laboral muestra la media más alta, y las de comunicación, estructura y sistemas, las más bajas:

- Satisfacción laboral. La percepción del personal encuestado es acorde ($x = 4.16$) con la situación actual del ambiente laboral.
- Comunicación. Es considerada adecuada ($x = 3.34$) respecto a que si no existe co-

municación o si no es adecuada, afecta de manera importante el desarrollo de las actividades necesarias para el mantenimiento del sistema, así como la calidad del trabajo y las relaciones interpersonales e interdepartamentales.

- Estructura y sistemas. Esta dimensión muestra que las personas consideran estar de acuerdo ($x = 3.34$) con lo establecido en el sistema.

Cuadro 3
Media y desviación estándar por dimensión

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
Personas	Satisfacción laboral	4.16	.552
	Innovación y solución de problemas	3.51	.554
Cliente	Servicio de entrega a clientes internos y externos	3.91	.516
Organización	Comunicación	3.34	.605
	Estructura de poder	3.85	.562
	Relación entre procesos	3.69	.471
	Planeación y decisión	3.84	.755
	Misión y visión	3.86	.544
	Eficacia	3.65	.551
Cultura organizacional	Valores	3.64	.517
	Rituales	3.70	.547
	Héroes	3.80	.945
	Símbolos	3.35	.634
	Estructura y sistemas	3.34	.604
	Competencia	3.77	.618

Fuente: Martínez y Robles, 2007.

8. Análisis de correlaciones y varianza de las variables

La correlación de Pearson muestra que la mayoría de los coeficientes son significativos. Se analizaron las relaciones que tuvieron un coeficiente mayor a .6 y se consideraron fuertes.

El aumento en la innovación y solución de problemas ($r = .703$), servicio de entrega a clientes internos y externos ($r = .726$), rituales ($r = .715$), planeación y decisión ($r = .707$), misión y visión ($r = .647$) y la eficacia ($r = .640$) eleva la satisfacción laboral de las personas que participan en el SCC. Por otro lado, la mejora en la percepción

de los rituales ($r = .756$), valores ($r = .710$), misión y visión ($r = .701$), relación entre procesos ($r = .694$), estructura y sistemas ($r = .652$), planeación y decisión ($r = .623$), competencia ($r = .621$), servicio de entrega a clientes internos y externos ($r = .621$), aumentan la innovación y solución de problemas que se presenten en la operación del sistema.

La planeación y decisión ($r = .834$), rituales ($r = .711$), eficacia ($r = .672$), competencia ($r = .652$), misión y visión ($r = .648$), estructura de poder ($r = .629$), relación entre procesos ($r = .623$), eleva favorablemente el servicio a clientes internos y externos que proporcionan los integrantes del sistema.

Al incrementarse los valores ($r = .701$) y rituales ($r = .647$) se muestra que la comunicación entre las personas y los departamentos que integran el sistema también mejora. En el mismo sentido, al incrementarse la competencia ($r = .729$), eficacia ($r = .655$) y rituales ($r = .648$), se incrementa la estructura de poder definida en el SGC. Al acrecentar los rituales ($r = .683$), valores ($r = .676$), planeación y decisión ($r = .604$), se mejora la relación y la cooperación entre los procesos que integran el sistema.

El incremento en rituales ($r = .709$), misión y visión ($r = .666$), eficacia ($r = .632$) y competencia ($r = .617$) del personal que pertenece al sistema, aumenta la planeación y la toma de decisiones necesarias para la mejora continua de la organización.

La mejora de los valores ($r = .765$), rituales ($r = .749$), estructura y sistemas ($r = .696$) y competencia ($r = .665$), permite mejorar la identificación de las personas con la misión y la visión en el sistema.

Al incrementarse la divulgación de los rituales ($r = .635$), se percibe que la eficacia de la organización mejora. La correlación entre los rituales y valores ($r = .793$) sugiere que, al aumentar la práctica de los rituales, se incrementará la identificación con los valores fundamentales del sistema, los cuales se basan en valores institucionales. El mejoramiento en la práctica de los rituales se relaciona, a su vez, con el de la competencia ($r = .692$), la estructura y siste-

mas ($r = .616$). Al incrementarse la competencia ($r = .651$), los resultados sugieren que se modifica favorablemente la estructura y los sistemas de la organización.

El coeficiente de correlación de Pearson sugiere que no todas las dimensiones tienen relación entre sí. Tal es el caso de la dimensión héroes, aun cuando se tienen 92 correlaciones positivas de 105 posibles, lo que representa una alta correlación general (87%).

Con el fin de identificar diferencias significativas entre los centros universitarios respecto de las variables estudiadas, se utilizó la razón F. En el caso de la percepción de la cultura organizacional por centro universitario, los resultados sugieren diferencias significativas en las dimensiones de comunicación ($F = 3.118$) y rituales ($F = 3.626$). De esta forma, los datos plantean que la opinión de los sujetos pertenecientes a diferentes centros universitarios (cuadro 4) no es igual respecto de la percepción del uso de canales formales e informales de comunicación, tanto interna como externa en el SGC, lo que sugiere deficiencias en el establecimiento de canales de comunicación, contrario a lo que establece la norma ISO 9001:2000 en sus requisitos para la eficacia del sistema. La diferencia en la percepción de la práctica de los rituales indica que no siempre se planean las reuniones o que éstas no son efectivas, que las reglas y procedimientos formales no están claros para todos los integrantes y, por lo tanto, no les queda claro el papel que les corresponde.

Los resultados de la Anova muestran que, en el caso de la percepción de la cultura organizacional por género y antigüedad en la UAEM, las medias de la opinión de los sujetos son iguales estadísticamente.

Los resultados muestran diferencias significativas en el caso de la percepción de la cultura organizacional según su nivel educativo, en las dimensiones comunicación ($F = 3.173$) y héroes ($F = 4.149$) (cuadro 5).

La opinión de los sujetos respecto de las dimensiones comunicación y héroes, indica que los sujetos perciben de forma diferente el uso de canales formales e informales de comunicación.

Cuadro 4
Análisis de varianza unidireccional (One Way Anova) personas, cliente, organización y cultura organizacional respecto a los centros universitarios

<i>Dimensión</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Satisfacción	1.267	.295
Innovación y solución de problemas	.956	.420
Servicio de entrega a clientes internos y externos	1.286	.288
Comunicación	3.118	.033
Estructura de poder	1.592	.201
Relación entre procesos	.644	.590
Planeación y decisión	1.624	.194
Misión y visión	1.281	.290
Eficacia	2.274	.090
Valores	2.736	.052
Rituales	3.626	.018
Héroes	1.521	.219
Símbolos	1.373	.260
Estructura y sistemas	.851	.472
Competencia	1.389	.255

Fuente: Martínez y Robles, 2007.

Esta percepción puede estar relacionada con el tipo de actividad a la que se dedica el personal en función de su nivel educativo; como en el caso del personal secretarial en comparación con los niveles directivos respecto de la información de tipo estratégico que manejan, aparte de considerar su papel en la organización según el o los procesos en los que cada persona está involucrada, así como su función como cliente o proveedor de servicios.

En cuanto a la dimensión héroes, ésta es percibida según el nivel educativo de los sujetos, pues remite a la identificación de personas representativas de cómo debe ser alguien que trabaja en el sistema. Lo que implica que, acorde a sus estudios, las personas con mayor nivel no identifican con facilidad a los héroes, y su comprensión del sistema les permite entender lo re-

petitivo y la sencillez de las tareas, mientras que es posible que el personal con baja escolaridad considere que al resolver, una tarea difícil, una persona eficiente, la identifique como héroe.

Conclusiones

Los resultados sugieren una incidencia directa en la participación del personal para la implementación de la norma ISO 9000:2000 y, por lo tanto, en la homogeneización de la cultura de la organización. El sentido de pertenencia e identidad respecto de una cultura organizacional, permite a los integrantes de los sistemas de gestión mantener y generar compromisos con la calidad y con los clientes, y lograr estabilidad y unidad entre ellos mismos, al establecer ritos, valores, héroes, símbolos, competencias, estructuras y sistemas

Cuadro 5
Análisis de varianza unidireccional (One Way Anova) personas, cliente, organización y cultura organizacional respecto de su nivel educativo

<i>Dimensión</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Satisfacción	.132	.941
Innovación y solución de problemas	.291	.832
Servicio de entrega a clientes internos y externos	.733	.537
Comunicación	3.173	.031
Estructura de poder	.374	.772
Relación entre procesos	.135	.939
Planeación y decisión	1.276	.291
Misión y visión	.139	.937
Eficacia	.464	.709
Valores	.662	.579
Rituales	1.058	.374
Héroes	4.149	.010
Símbolos	.653	.584
Estructura y sistemas	1.764	.164
Competencia	1.560	.209

Fuente: Martínez y Robles, 2007.

que sostienen la implantación y mantenimiento de los sistemas de calidad.

El modelo de Maull, Brown y Cliffe (2001) permitió identificar el comportamiento de las variables y su correlación, y se llegó a la determinación de que la cultura organizacional pre-valeciente es adecuada para los requisitos que establece la norma ISO 9001:2000; sin embargo, las diferencias percibidas también sugieren que el alineamiento de la cultura organizacional a los requisitos establecidos por la norma debe llevarse a cabo antes de la implantación de cualquier sistema de gestión, atendiendo a los requerimientos que del mismo se deriven.

Fuentes bibliográficas

Cantú, H. (2006), *Desarrollo de una cultura de calidad*, México, McGraw-Hill.

Chiavenato, I. (2006), *Introducción a la teoría general de la administración*, México, McGraw-Hill.

Gordon, J. (1997), *Comportamiento organizacional*, México, Prentice Hall.

Hellriegel, D., S. Jackson y J. R. Slocum (2006), *Administración. Un enfoque basado en competencias*, Thompson.

Jones, G. (2006), *Administración contemporánea*, México, McGraw-Hill.

Kamoche, K. (1995), "Rhetoric, ritualism and totemism in human resource management", *Human relations*, núm. 48.

Robbins, S. (1999), *Comportamiento organizacional*, México, MacGraw-Hill.

Salzmann, Z. (2000), *Antropología: panorama general*, Publicaciones culturales.

Publicaciones periódicas

- Adenbajo, D. y D. Kehoe (1998), "An evaluation of quality culture problems in UK companies", Liverpool, UK, University of Liverpool.
- Angeli, L. (1998), "Factors affecting a senior management culture change for total quality metamorphosis", núm. 3, Wales, UK, University of Glamorgan.
- Bosche, M. (1984), "'Corporate culture' la culture sans histoire", *Revue Française de Gestion*, septiembre-octubre.
- Páramo, D. (2001), "Hacia la construcción de un modelo de cultura organizacional orientada al mercado", *Revista Colombiana de Marketing*, junio.
- Dávila, A., N. Martínez, D. Rodríguez, C. Bozzo, M. Santas, M. Berlin, H. Brasil, N. Majluf, N. Abarca y I. Bassa, (1999), *Cultura en organizaciones latinas. Elementos, injerencia y evidencia en los procesos organizacionales*, México, Siglo XXI.
- Fernández, J. (2002), *Cultura de la organización y centro educativo*, Madrid, Universidad Complutense.
- García, C. (2006a), *Una aproximación al concepto de cultura organizacional*, Univ. Psychol. Abr. 1, <www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165792672006000100012&lng=es&nrm=iso>. [citado 28 mayo 2007],
- García, C. (2006b), "Semiótica organizacional", <www.amicmexico.org/docs/ponencias_xviii_encuentro/comunicacionorganizacional/ponenciagarc_a_semioticaorganizacional.pdf>, mayo-junio 2006, [consultado el 23 de marzo de 2007].
- Garmendia, J. (2004), *Impacto de la cultura en los resultados de la organización*, Madrid, Universidad Complutense.
- Hofstede, G. (1980), *Culture's consequences. International differences in work-related values/Consecuencias culturales. Diferencias internacionales en valores del trabajo*, Newbury Park, CA., Sage.
- Hofstede, G. (1997), *Culture and organizations. Software of the mind*. Nueva York, McGraw-Hill.
- Lagrosen, S. (2002), "Exploring the impact of culture on quality management", núm. 4, *International Journal of Quality & Reliability Management*.
- Mauil, R., P. Brown y R. Cliffe (2001), "Organisational Culture and quality improvement", *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 21, núm. 3.
- Méndez, C. (2003), *Metodología para describir la cultura corporativa: estudio de caso en una empresa colombiana del sector industrial*, Bogotá.
- Morris, A., T. Fisher y J. Crawford (1996), "Quality culture and the management of organization change", Sydney, School of Management-University of Technology.
- Morillejo, E., E. Reboloso, C. Pozo y B. Fernández (1999), "Evaluación de la calidad en la educación superior", *Papeles del Psicólogo*, núm. 74.
- Murillo, M., G. Calderón y K. Torres (2003), "Cultura organizacional y bienestar laboral", *Cuadernos de Administración*, Bogotá, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, enero-junio, núm. 25.
- Sánchez, J. (2005), "Cultura de calidad en las instituciones de educación superior", ponencia presentada en el X Foro de Investigación en el Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, México, UNAM.
- Sánchez, J., B. Tejero, A. Yurebaso y A. Lanero (2006), "Cultura organizacional: desentrañando vericuetos", *Revista de Antropología Iberoamericana*, Madrid, agosto-diciembre, vol. 1, núm. 3.
- Schein, E. (1992), *Organizational Culture an Leadership*, Jossey Bass.
- Smircich, L. (1983), "Concepts of culture an organizational, Analysis. Administrativa", *Science Quaterly*, núm. 28.
- Stefanova, E. y A. Lucas (2006), "El concepto de cultura de las organizaciones: centralidad actual y evolución histórica", *Revista Internacional de Organizaciones*, núm. 1.

Otras Fuentes

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2007), "Calidad e Innovación", <www.anuies.mx/servicios/d_estrategicos/documentos_estrategicos/21/2/18.html>, [consultado el 7 de mayo de 2007].

International Standar Organization (2007), "iso 9000", <www.iso.org>, [consultado el 20 de junio 2007].

Presidencia de la República (2008), "Plan nacional de desarrollo 2007-2012", <<http://pnd.presidencia.gob.mx>>, [consultado el 3 de marzo de 2008].

Universidad Autónoma del Estado de México (2007), "Sistema de Gestión de Calidad", <<http://www.uaemex.mx>>, [consultado el 8 de marzo de 2007].

