

DISEÑO DE UN MODELO SITUACIONAL A TRAVÉS DE LAS METÁFORAS ORGANIZACIONALES PARA IDENTIFICAR LOS FACTORES QUE AFECTAN LA PRODUCTIVIDAD DE LAS PYMES EN EL SECTOR HOTELERO DE CELAYA, MÉXICO*

DESIGN OF A SITUATIONAL MODEL THROUGH ORGANIZATIONAL METAPHORS IN ORDER TO IDENTIFY WHICH FACTORS AFFECT PRODUCTIVITY OF SMES IN THE ACCOMMODATION SERVICE ACTIVITIES IN THE CITY OF CELAYA, MÉXICO

Ilce Nallely Orozco Montañez^α

Alicia Luna González^β

Moisés Tapia Esquivias^σ

José Antonio Vázquez López^ψ

Resumen

Las pymes forman parte importante del crecimiento económico de un país. Sin embargo, muchas de ellas se ven afectadas por el escaso conocimiento de los factores que intervienen en su productividad, ocasionando con ello diferentes tipos de problemas. Con el objetivo de contribuir a reducir estos efectos, se propone un modelo situacional basado en las metáforas organizacionales, el cual

* Artículo recibido el 28-03-2018 y aprobado el 31-05-2018.

^α Ingeniera Industrial, estudiante de la maestría en Ingeniería Industrial en el Tecnológico Nacional de México en Celaya (Guanajuato, México). Correo electrónico: ils-nalle@hotmail.com.

^β Maestra en Ciencias en sistemas y calidad y profesora de la maestría en Ingeniería Industrial en el Tecnológico Nacional de México en Celaya (Guanajuato, México). Correo electrónico: alicia.luna@itcelaya.edu.mx.

^σ Magíster en Sistemas y Calidad. Docente del Tecnológico Nacional de México en Celaya (Guanajuato, México). Correo electrónico: moises.tapia@itcelaya.edu.mx.

^ψ Doctor en Ciencia y Tecnología con especialidad en Ingeniería Industrial. Subdirector Académico en el Tecnológico Nacional de México en Celaya (Guanajuato, México). Correo electrónico: antonio.vazquez@itcelaya.edu.mx.

permite identificar los factores más relevantes que influyen en la productividad de las pymes en el sector hotelero de la ciudad de Celaya (Guanajuato, México). La investigación es descriptiva y transversal. Se genera información a través de encuestas, entrevistas y la aplicación del método de análisis jerárquico. El resultado refleja que el factor más significativo es la satisfacción laboral.

Palabras clave

Pymes, modelo situacional, metáforas organizacionales, método de análisis jerárquico.

Abstract

SMEs are an important part of the economic growth of a country; however, many of them are affected in a negative way by the limited knowledge of the factors that are involved in their productivity, triggering different types of problems. In order to contribute to reduce these effects, this study proposes a situational model based on organizational metaphors, which allows identifying the most relevant factors that influence the productivity of SMEs for the Accommodation service activities in the city of Celaya (Guanajuato, Mexico). The research is descriptive and transversal, information is collected through surveys, interviews and the application of the hierarchical analysis method. The result reflects that the most significant factor is job satisfaction.

Key words

SMEs, situational model, organizational metaphors, hierarchical analysis method.

Clasificación J.E.L.: C81, D21, D22, Z00.

Introducción

De acuerdo con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2014), en México, el sector de la industria pequeña y mediana (pyme), constituye el 97 % del total de las empresas existentes y genera el 79 % de los empleos. Actualmente, Guanajuato) es el tercer estado con mayor crecimiento económico en el país: cuenta con un 35 % de pymes instaladas en dicho territorio, de las cuales el sector hotelero despierta en nivel de importancia, debido a las necesidades de cubrir aspectos de negocios y de turismo (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INAFED], 2010).

Sin embargo, a pesar de ello, muchas de estas organizaciones se encuentran limitadas por el financiamiento económico, la mano de obra calificada, la calidad del producto, la infraestructura y la estructura jerárquica propia de la organización, etc. Todos estos factores contribuyen de forma directa e indirecta en la productividad, teniendo como resultado un alto porcentaje en el que las pymes ni siquiera llegan a cumplir los dos años de vida (Gravinski, 2000).

Ante tal panorama, es vital que dichas

organizaciones tengan la capacidad de identificar y clasificar cuáles son los factores que intervienen en su crecimiento e impactan de manera significativa a la productividad. Para lograrlo, se destaca la importancia de la investigación presentada en este artículo. Se inicia con una descripción de los conceptos metafóricos y de productividad planteados para su estudio; posteriormente, se aborda la metodología estructurada en tres apartados: el primero corresponde a la aplicación de la encuesta; el segundo al diseño del modelo situacional; y, finalmente, se halla la aplicación del método de análisis jerárquico como un medio para comprobar y validar la información. Para cerrar, se da cuenta de algunas conclusiones y las referencias consultadas.

Marco teórico

Las Pymes, son una unidad económica de producción que mediante la organización y coordinación de una serie de factores, persiguen un beneficio. La importancia de estas radica en su contribución al crecimiento económico del país, su capacidad para generar empleos y su habilidad para impulsar el desarrollo regional (Luna, 2012). En México las Pymes se clasifican en función del número de empleados y de acuerdo al sector económico al que

pertenecen (Cuadro 1).

Cuadro 1. Clasificación de las Pymes en México.

Tamaño/Sector	Industria	Comercio	Servicio
Micro	0 a 10	0 a 10	0 a 10
Pequeña	11 a 50	11 a 30	11 a 50
Mediana	51 a 250	31 a 100	51 a 100

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2014).

En este marco, y de acuerdo con Gómez y Rodríguez (2012), las pymes deben ser consideradas organizaciones pequeñas, con rasgos sociales que presentan un proceso de cesamiento constante, donde se busca mejorar e incrementar la productividad. Para Carro y González (2012), este término se define como el uso eficiente de los recursos (trabajo, capital, materiales, información, etc.) en la producción

de bienes y servicios. Sin embargo, el mejoramiento de la productividad dentro de las organizaciones no consiste únicamente en hacer las cosas mejor, sino en hacer mejor las cosas correctas (Pagés, 2010). Lograr esto requiere de conocimiento de los factores que pueden afectarla. En el Cuadro 2 se muestran las diversas aportaciones que algunos autores han brindado a este tema.

Cuadro 2. Factores que afectan a la productividad.

Autor	Factores que afectan a la productividad de las pymes
Elton Mayo (1925)	La motivación del trabajador.
Torres (1997)	Señala tres factores: la tecnología, la inversión de capital y la administración.
Acevedo (2004)	Inversión, razón capital/ trabajo, investigación y desarrollo, utilización de la capacidad, reglamentación del gobierno, vida útil de la planta y equipo, costo de energía, mezcla de la fuerza de trabajo, ética del trabajo, estabilidad de los trabajadores, habilidades, inteligencia y creatividad de los trabajadores, influencia sindical, distribución de la planta, la tecnología, el estilo de supervisión, la estructura organizativa y la calidad de la gestión política.
Ramírez (2005)	Factor humano, el sindicalismo, la tecnología, el entorno político, el enfoque sistémico y la ergonomía.

Cuadro 2. Factores que afectan a la productividad (continuación).

Anaya (2006)	El diseño de los productos, la mejora de técnicas y los métodos de trabajo.
Velásquez, Núñez, & Rodríguez (2009)	Clasifican a los factores en tres subsistemas: <ul style="list-style-type: none"> • Cultural: normas, creencias y valores. • Dirección: la tecnología y el dinero. • Operación: materiales, métodos y equipos.

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2014).

De acuerdo con Zapata (2004), el crecimiento de las pymes en el sector hotelero se ve frenado, debido a los principales problemas de competitividad que se tienen. Entre ellos, se pueden destacar:

- a). El acceso limitado a un financiamiento por parte de un organismo público.
- b). La carencia de comunicación en la estructura organizacional interna.
- c). La poca implementación de sistemas de control de la calidad.
- d). La falta de tecnología y de su uso dentro de las instalaciones.
- e). La contratación y capacitación del personal.
- f). La definición de roles y funciones por parte de recursos humanos.
- g). La delimitación de áreas de trabajo.

Debido a todas estas causas, se precisa analizar detenidamente el entorno, pues es este el que se encuentra bajo un cambio contante.

Metáforas organizacionales

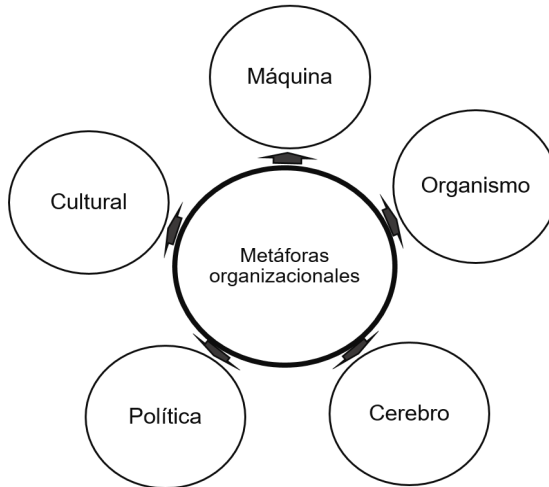
El estudio de las organizaciones se nutre de conceptos, instrumentos y ciencias que permiten describirlas y facilitar su entendimiento y administración. Un instrumento propio para ejecutar ese análisis es la metáfora, la cual permite asimilar con mayor facilidad determinados aspectos, de acuerdo a lo que menciona la literatura de Montoya y Montoya (2003).

La metáfora representa una herramienta del lenguaje usada para explicar fenómenos organizacionales que, a menudo, son abstractos. Simsek (1997) sostiene que las metáforas organizacionales son útiles, porque pueden explicar la realidad de la organización.

Una vez que se ha comprendido el significado metafórico general, en la Figura 1, se presenta el esquema que muestra la clasificación de las cinco

metáforas esenciales que existen, de acuerdo con Morgan (1999).

Figura 1. Las metáforas organizacionales.



Fuente: elaboración propia con base en información de Morgan (1999).

La metáfora de la máquina

Para Morgan (1999), la metáfora de la máquina se refiere a aquella organización cuyo trabajo está basado en procesos eficientes, estandariza comportamientos y procura que todo funcione como un engranaje controlado. Las organizaciones diseñadas y que operaran como máquinas se denominan burocráticas; dentro de ellas todo es exacto, predecible y rutinario. Tal concepto también puede ser identificado por algunos autores con el término de "caja negra", el cual alude al estudio de los procesos, des-

de el punto de vista de las entradas y salidas, sin precisar ni conocer los detalles internos de su funcionamiento (Velásquez, 2000).

La metáfora del cuerpo u organismo

Según Bejarano (2016), en la metáfora del organismo la organización es una entidad viviente que interactúa con su hábitat para satisfacer sus necesidades; tiene un ciclo de vida y la supervivencia es primordial. Esta metáfora tuvo sus orígenes en los años veinte del siglo pasado, de la mano de Elton

Mayo, pero se fortaleció hasta las décadas de 1950 y 1960, a través del estudio de la naturaleza.

Para Ganháo (1997), esta metáfora se enfoca a la gestión de las interconexiones generadas en los diferentes departamentos que constituyen el ecosistema organizativo.

La metáfora del cerebro

La metáfora del cerebro “es aquella por medio de la cual se concibe a la organización como procesadora de información” (Rojas de Escalona, 2005, p. 58). Está basada en el entorno del aprendizaje y enfatiza en el conocimiento, la inteligencia y la información. Dicho enfoque ayuda a promover un desarrollo interno, permitiendo la integración de grupos de personas para realizar una reflexión conjunta y dialogar. No obstante, se realiza la analogía del cerebro con la organización, para concebir un funcionamiento que se aproxime a un principio de autoorganización, persiguiendo una estructura flexible, creativa y capaz de tomar decisiones basadas en lo racional (Camarena, 2016).

La metáfora política

Para Scheinsohn (2001), la metáfora

política explica dos aspectos característicos de la organización: el primero corresponde a las situaciones de tensión o conflicto que surgen y afectan a los actores que interactúan en ella; el segundo concierne a los fenómenos de poder (autoridad, conocimiento, control de un recurso escaso y alianzas personales).

Como aportación al tema, Montoya y Montoya (2003) definieron que la organización, bajo el enfoque de la metáfora política, puede ser analizada en tres actividades:

- a). Intereses: son un grupo de predisposiciones que abarcan ambiciones, deseos, expectativas e inclinaciones.
- b). Conflictos: son el resultado de que los intereses choquen y es considerado un estado desafortunado.
- c). Poder: es el medio a través del cual los conflictos de intereses son resueltos en última instancia.

La metáfora política anima a ver a las organizaciones como redes amplias de gentes con intereses divergentes, las cuales se reúnen por conveniencia y cooperación; su principal desventaja al interactuar de forma individual es un sistema con una estructura completamente basada en poder. Allí es cuando se habla de estructuras burócratas, autócratas y tecnocráticas rígidas en

su funcionamiento (Pfeffer, 2011).

La metáfora cultural

La metáfora de la organización como cultura tiene sus orígenes a partir de la incursión de Japón como economía mundial, a finales de los años sesenta y principio de los setenta. A través de ella, se desplazó la idea de que la estructura organizacional era el único modelo exitoso y se implantó un nuevo modelo organizacional basado en una sólida reputación de calidad, fiabilidad, valor y servicio (Morgan, 1999). A través de esta metáfora se explica a la organización como un sistema que contiene valores, ideas, creencias, normas, principios, tradiciones y rituales que guían la vida organizacional. Un cambio en los valores supone aceptar una pequeña revolución en su estructura (Estévez, 2007).

Metodología

Para el desarrollo de esta investigación se emplearon diversas técnicas de análisis, entre las que destacan, primeramente, la investigación documental a través de fuentes bibliográficas y revistas especializadas. Luego, se realizó una investigación de campo por medio de la aplicación de una encuesta (Anexo I), para determinar la percepción que los trabajadores

tienen sobre los factores que afectan a la productividad. La encuesta fue diseñada bajo la escala de Likert, donde 1 representa la cantidad en desacuerdo y 5 el valor totalmente de acuerdo. Dicho instrumento fue aplicado a un total de 28 hoteles de la ciudad de Celaya (Guanajuato); el criterio de selección de la muestra obedeció a que la población es catalogada como finita y no es exageradamente grande.

En este caso en particular, la población total correspondía a 28 hoteles existentes, todos ellos clasificados en el rubro de Pymes; es por esta razón que el muestreo fue total. Para validar la información arrojada por la herramienta, se entrevistaron a los gerentes y a algunos propietarios de los inmuebles. Mediante el Cuadro 3 se presenta la ficha muestral correspondiente al estudio.

A través de este proceso se logró conocer, de acuerdo con los trabajadores y a los propietarios, los factores relevantes en la productividad del sector hotelero de Celaya. Gracias a estos datos, se procedió a transferir los factores encontrados a las metáforas organizacionales, por medio de una clasificación: Los criterios para la selección fueron determinados según las características de cada metáfora; es decir, en la metáfora de

Cuadro 3. Ficha muestral.

Ciudad de aplicación	Celaya, Guanajuato (México).
Nombre del proyecto	Diseño de un modelo situacional a través de las metáforas organizacionales para identificar los factores que afectan a la productividad de las pymes en el sector hotelero de Celaya, México.
Población objetivo	Hoteles clasificados en el rubro de pymes con menos de 100 trabajadores.
Tamaño de la población	28 hoteles
Tamaño de la muestra	28 hoteles (28 encuestas aplicadas).
Método de muestreo	Por conveniencia
Procedimiento de selección del entrevistado	Aleatorio, a través de la disposición del trabajador.
Persona entrevistada	Hombres y mujeres que laboran en alguno de los 28 hoteles catalogado como pymes.
Método de recolección	Encuesta presencial (con una duración promedio de 20 minutos).
Periodo de recolección	13 de noviembre de 2017 al 5 de febrero del 2018.

Fuente: Elaboración propia.

la máquina se contemplaron aquellos factores relacionados con la estructura organizacional, la racionalización del trabajo, el cumplimiento de objetivos, la estandarización de actividades y la división del trabajo. Para la metáfora del organismo, las características tomadas en consideración fueron la supervivencia, la eliminación de las barreras de comunicación, las relaciones internas (jefe-subordinados), el flujo de información y material y el ciclo de vida de la organización. Respecto a la

metáfora del cerebro, las características contempladas fueron la estructura organizacional horizontal, la estructura organizacional flexible, la integración del personal, la comunicación, la participación y la colaboración del equipo de trabajo. Por su parte, en la metáfora política los factores seleccionados estaban sujetos al funcionamiento rígido, el dominio y control por parte del líder de la organización, la cantidad de conflictos internos y la seguridad laboral. Finalmente, las características tenidas

en cuenta para la metáfora cultural fueron la identidad organizacional, la contribución social, la misión, visión y

valores institucionales, la integración del personal, la autonomía y libertad para la toma de decisiones. De esta forma quedó integrado el modelo situacional (Figura 2)

Figura 2. Modelo situacional de los factores que afectan a la productividad de las pymes .



Fuente: elaboración propia.

Una vez concluida dicha acción, por medio del proceso análisis jerárquico, se evaluó la estructura basada en una decisión de multicriterios. Este diseño es apropiado, pues permite valorar ideas, sentimientos y emociones, los cuales son estimados por medio de juicios subjetivos a los que se les asigna una escala numérica y permite dar prioridad sobre los factores que impactan. En el análisis, se realizó

una comparación directa entre las metáforas, para identificar cuál es la que mayor impacto tiene, de acuerdo al modelo propuesto. La escala de ponderaciones establecida es la de Saaty, (Cuadro 4).

Cuadro 4. Escala de importancia de Saaty.

Valor	Importancia relativa
1	Igual
3	Moderada
5	Fuerte
7	Muy fuerte
9	Extremadamente fuerte

Fuente: adaptado de Osorio y Orejuela (2008).

Al calcular la relación de consistencia los valores superiores a 0,10 indican un juicio inconsciente, mientras que los valores inferiores a 0,10 son considerados con un nivel razonable.

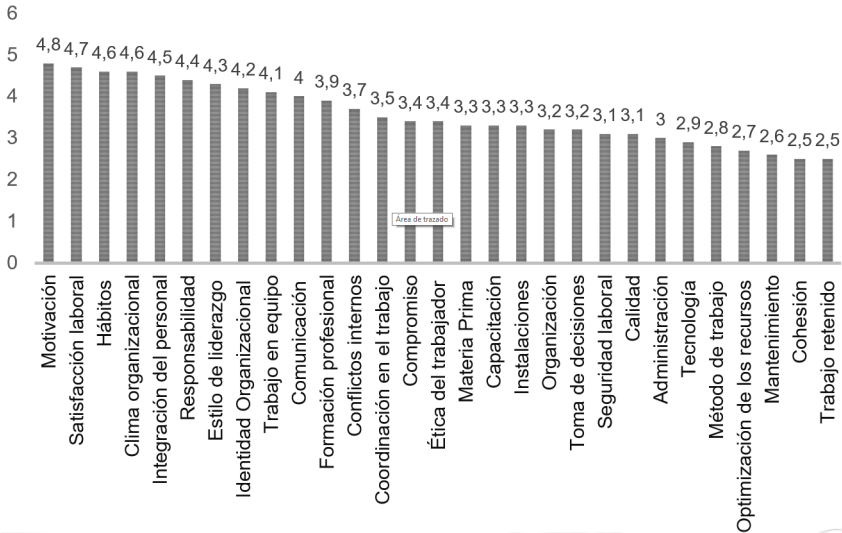
Finalmente, una vez definida la metáfora de mayor impacto dentro de las organizaciones, se evaluó el grado en el que sus factores intervienen, desarrollando el mismo procedimiento, pero en lugar de evaluar metáforas se evalúan factores y así, sucesivamente, para cada metáfora organizacional propuesta.

Resultados

Los resultados de la encuesta mostraron que los trabajadores consideraban que los factores de mayor influencia en la productividad son: la motivación, la satisfacción laboral, los hábitos

individuales, el clima organizacional, la integración del personal, la responsabilidad, el estilo de liderazgo, la identidad organizacional, el trabajo en equipo, la comunicación, la formación profesional, los conflictos internos, la coordinación en el trabajo, el compromiso, la ética del trabajador, la materia prima, la capacitación, las instalaciones, la organización, la toma de decisiones, la seguridad laboral, la calidad, la administración, la tecnología, el método de trabajo, la optimización de los recursos, el mantenimiento, la cohesión y el trabajo retenido.

En la Figura 3 se muestra el promedio de los resultados obtenidos, a través de la encuesta, para cada uno de los factores.

Figura 3. Factores con mayor influencia en la productividad.

Fuente: elaboración propia.

Estos factores identificados mediante la encuesta fueron agrupados y clasificados, de acuerdo con los términos metafóricos en cinco aspectos. Posteriormente, se realizó la comparación biunívoca de cada metáfora frente a

las cuatro restantes, evaluando, primero, en este caso, la metáfora cultural, por ser la que posee un número mayor de factores. El resultado de dicho proceso se puede ver en el Cuadro 5.

Cuadro 5. Proceso de análisis jerárquico para comparar metáforas..

Metáforas organizacionales	Cultural	Cuerpo	Cerebro	Política	Máquina	Ponderaciones
Cultural	1	5	9	9	3	0,506
Cuerpo	1/5	1	5	5	1/3	0,040
Cerebro	1/9	1/5	1	1	1/7	0,085
Política	1/9	1/5	1	1	1/7	0,085
Máquina	1/3	3	7	7	1	0,266

Fuente: elaboración propia.

Para comprobar que las combinaciones realizadas en el análisis jerárquico eran correctas, se calculó, por medio de una multiplicación de matrices, la matriz vector, que es el preámbulo para determinar los índices de consistencia. En el Cuadro 6 se presenta el

resultado de dicha multiplicación entre la matriz identidad (valores del proceso de análisis jerárquico) y el vector (ponderación obtenida). La sumatoria de dicho procedimiento es el valor requerido para determinar los índices.

Cuadro 6. Resultado de la multiplicación del proceso de análisis jerárquico por su ponderación.

	2,763
	0,741
	0,204
	0,204
	1,439
Suma	5,352

Fuente: elaboración propia.

Para conocer el índice de consistencia, se utilizó la Fórmula 1, donde la literal **v** representa la sumatoria del vector y **n** el total de factores que componen a la matriz.

$$CI = \frac{(\Sigma v - n)}{(n - 1)} \quad (1)$$

Al hacer la sustitución de los datos correspondientes, se obtuvo el siguiente valor:

$$CI = \frac{(5,352 - 5)}{(5 - 1)} = 0,088$$

Una vez determinado el índice de consistencia, se calculó el índice de

consistencia aleatoria, para lo cual se empleó la Fórmula 2, en la cual el valor de 1,98 y 2 son constantes, mientras **n** es el total de factores que intervienen en la matriz.

$$RI = \frac{(1,98)(n - 2)}{(n)} \quad (2)$$

El resultado de dicho proceso fue:

$$RI = \frac{(1,98)(5 - 2)}{(5)} = 1,188$$

Por último, se calculó la relación de consistencia, por medio de la Fórmula 3, la cual debe dar siempre un resultado menor a 0,10 para asegurar que

la ponderación de los criterios se ha realizado de una forma razonable.

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (3)$$

En este caso, el valor final de la relación fue de 0,074. Esto indica que el modelo es razonable y funcional

$$CR = \frac{0,88}{1,188} = 0,074$$

Una vez identificada la metáfora cultural como la que mayor impacto tuvo en este caso, se procedió a ejecutar el mismo proceso de análisis jerárquico, pero para identificar el nivel de impacto que los factores tenían. Este se puede ver a detalle en el Cuadro 7. Los factores han sido sustituidos por letras: identidad organizacional (I), compromiso (C), satisfacción laboral (S), trabajo en equipo (T), hábitos (H), responsabilidad (R), ética (É), y motivación (M).

Cuadro 7. Proceso de análisis jerárquico para comparar factores de la metáfora cultural.

Factores de la metáfora cultural	I	C	S	T	H	R	É	M	Ponderación
I	1	1	1/3	1	1/3	7	9	1/3	0,054
C	1	1	1/3	1	1/3	7	3	1	0,052
S	3	3	1	3	1	7	7	5	0,375
T	1	1	1/3	1	1/3	7	5	3	0,056
H	3	3	1	3	1	9	3	1	0,367
R	1/7	1/7	1/7	1/7	1/9	1	1/3	1/5	0,013
É	1/9	1/3	1/7	1/5	1/3	3	1	7	0,054
M	3	1	1	1/3	1	5	1/7	1	0,014

Fuente: elaboración propia.

El valor de relación, para ese caso en particular, fue de 0,086. Ello demostró que el orden de ponderación es apropiado y objetivo.

de cada metáfora; es decir, primero se analizaron aquellas metáforas cuyas ponderaciones fueron más altas y, luego, a las de un menor valor.

Concluido el procedimiento antes descrito, este fue replicado para cada una de las metáforas restantes: máquina, cerebro, política y organismo. Se tomaron en consideración sus respectivos factores que intervienen en la productividad de cada una de ellas. Cabe mencionar que el orden en el cual se llevó a cabo el análisis estuvo sujeto a las ponderaciones obtenidas en la comparación biunívoca

Al finalizar el estudio se presentó un cuadro donde se concentra la información más sobresaliente; en este se muestra la evidencia de los porcentajes obtenidos al hacer la comparación de las metáforas y los respectivos indicadores que intervienen en la productividad. Con ello se demuestra que el modelo es validado y congruente en su desarrollo (Cuadro 8).

Cuadro 8. Factores clave que influyen en la productividad de las pymes.

Máquina	Organismo	Cerebro	Política	Cultural
26,6 %	4,0 %	8,5 %	8,5 %	50,67 %
Factores determinantes que afectan a cada metáfora y su porcentaje de impacto				
Tecnología 20,09 %	Clima organizacional 52,36 %	Estilo de liderazgo 41,8 %	Capacitación 36,67 %	La satisfacción laboral 37,5 %
Mantenimiento 16,25 %	Integración del personal 48,95 %	Comunicación 39,4 %	Formación profesional 28,14 %	Los hábitos 36,7 %

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

El proceso de análisis jerárquico permite conocer el grado de impacto e importancia de los factores que afectan a la productividad. Mediante su aplicación en este caso, se identificó que la metáfora cultural es la que genera el mayor efecto dentro de las pymes, con un nivel del 50,67 %; seguida de las metáforas de la máquina con un 26,6 %; cerebro y política, con un 8,5 % cada una. Se concluye con la metáfora del organismo, cuyo nivel de impacto es del 4,0 %.

De acuerdo con los resultados de la encuesta y con las clasificaciones realizadas, los factores que afectan a la productividad son: la satisfacción laboral y los hábitos, seguidos de la tecnología, el mantenimiento, los estilos de liderazgo, la comunicación, la capacitación, la formación profesional y, finalmente, el clima organizacional y la integración del personal.

Este trabajo de investigación comprende como limitante el hecho de que el modelo situacional solo será funcional en las pymes del sector hotelero. Cabe aclarar que los factores y las condiciones que aquí intervienen, con respecto a los otros sectores, pueden variar significativamente, lo cual alteraría el modelo y, con ello, los resultados.

Como segunda limitante se encuentra el procedimiento de selección sobre los factores, pues, para que el modelo sea funcional, los resultados de consistencia deben ser menores a 0,10. Esto demuestra que la selección realizada por el analista es la adecuada; en caso contrario, el modelo no será funcional.

Referencias

Bejarano, L. B. (2016). Análisis de teorías organizacionales por la metáfora del organismo y la evolución de Lamarck. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 3(22), 82-91.

Camarena, M. J. (2016). Organización como sistema: el modelo organizacional contemporáneo. *OIKOS Polis*, 3(10), 135-174.

Carro, P. R., & González, G. D. (2012). *Productividad y competitividad* (2ª ed.). México: Limusa.

De Nime, V. Y., Botini, N. M., & Rodríguez, M. C. (2010). Estrategias para el mejoramiento de la productividad. *Innovation and Development for the Americas*, 12(8), 1-10.

Estévez, R. (2007). Modelos organizacionales. Obtenido de Modelos de

- Análisis Organizacional: http://www.academia.edu/9933843/Modelos_de_An%C3%A1lisis_Organizacional
- Ganháo, M. T. (1997). Las metáforas organizacionales. *Nova Lisboa*, 51(13), 183-189.
- Gómez, P. A., & Rodríguez, P. (2012). Plan general de contabilidad de Pymes (6ª ed.). México: Prentice Hall.
- Gravinski, R. (2000). *Negocios*. México: Prentice Hall.
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INAFED]. (2010). Dirección de coordinación operativa. Recuperado de <https://www.gob.mx/inafed>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2014). Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/>
- Luna, C. J. (2012). Influencia del capital humano para la competitividad de las Pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato. México: Tesis de doctorado, universidad de Celaya.
- Montoya, R. A., & Montoya, R. I. (2003). Las organizaciones y su método de entendimiento. *Innovar Journal*, 13(22), 63-72.
- Morgan, G. (1999). *Imágenes de la organización*. México: Alfaomega .
- Osorio, G. J., & Orejuela, C. J. (2008). El proceso de análisis jerárquico y la toma de decisiones multicriterio. *Universidad Tecnológica de Pereira Colombia*, 14(39), 247-252.
- Pagés. (2010). La era de la productividad cómo transformar las economías desde sus cimientos. New York, NY: Banco Interamericano de Desarrollo [BID].
- Pfeffer, J. (2011). *Power in Organizations* (7th ed.). Cambridge, MA: Ballinger Publishing. (Confirmar si es Michigan o Cambridge, Massachusetts)
- Rojas, B. (2005). El análisis de las metáforas: una estrategia para la comprensión y el cambio en el contexto organizacional. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 6(2), 53-62.
- Scheinson, D. (2001). *Más allá de la imagen corporativa*. México: Macchi.
- Simsek, H. (1997). Metaphorical images of an organization: the power of symbolic constructs in reading change in higher education organizations. *Higher Education*, 7(22), 283-307.

Velásquez, F. (2000). El enfoque de sistemas y de contingencias aplicado al proceso administrativo. *Estudios Gerenciales*, 23(77), 27-40.

Zapata, G. E. (2004). Las PyMES y su problemática empresarial. Análisis de casos. *Escuela de Administración de Negocios*, 17(52), 118-135.

Anexos

Anexo 1. Encuesta para conocer los factores que intervienen en la productividad de las Pymes en el sector hotelero de Celaya, Guanajuato.

Este cuestionario servirá de apoyo en una investigación de tesis de maestría, en la cual se busca identificar qué factores influyen en la productividad de las cadenas hoteleras.

		Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
		1	2	3	4	5
1.	Considera usted que la comunicación entre el gerente y los subordinados es un factor que influye para lograr los objetivos de la organización.					
2.	Las decisiones tomadas por el gerente son transmitidas a los niveles más bajos oportunamente.					
3.	Las actividades desempeñadas en su trabajo son planeadas con anticipación.					
4.	En alguna ocasión se ha sentido intimidado o ha tenido conflictos con su jefe o con un compañero de trabajo.					
5.	La relación con sus compañeros de trabajo es buena y le permite desempeñarse satisfactoriamente en su puesto.					
6.	Usted trabaja de forma colaborativa y en equipo con sus compañeros.					
7.	Considera usted que la competencia con otras organizaciones influye de manera positiva en la productividad.					
8.	Su espacio de trabajo es apropiado para desempeñar su actividad.					
9.	Se siente integrado dentro de la empresa.					
10.	Su área de trabajo se encuentra limpia y organizada.					
11.	Para el desarrollo de su trabajo, es importante que lo capaciten.					
12.	Considera adecuado el nivel de exigencias por parte de su jefe de acuerdo a su puesto y a su formación profesional.					

Anexo 1. Encuesta para conocer los factores que intervienen en la productividad de las Pymes en el sector hotelero de Celaya, Guanajuato (continuación).

13.	Usted cuenta con todo el equipo de seguridad necesario para llevar a cabo su trabajo.					
14.	Tiene conocimiento de las normas, políticas y reglas de la organización en la que trabaja.					
15.	¿Usted tiene temor para reportar los errores, las fallas o los problemas que se presenten en el trabajo?					
16.	Desde su punto de vista, el precio del servicio ofrecido está en función de la calidad brinda.					
17.	Usted pone en práctica los valores de la empresa en la que labora.					
18.	Considera que dentro de su trabajo existe apoyo entre sus compañeros y sus jefes.					
19.	El trato de usted hacia los clientes es cordial, respetuoso y honesto.					
20.	Se siente realizado en su trabajo.					
21.	La hora de llegada a su trabajo es puntual.					
22.	Considera que su trabajo es valorado y reconocido por su jefe o superiores.					
23.	Los compañeros de trabajo realizan eficientemente su labor.					
24.	Dentro de la organización se vive un aspecto de respeto, cordialidad y tolerancia.					
25.	Se brinda oportunamente mantenimiento al equipo de trabajo.					
26.	En su área de trabajo existe optimización de recursos.					
27.	Alguna vez ha existido exceso de trabajo y se ha visto saturada en su labor.					
28.	Existe un exceso de inventario con respecto a la materia prima dentro de su organización.					
29.	La organización realiza cambios tecnológicos continuos para mejorar su servicio.					