

## **Análisis de indicadores de calidad de las pymes en el municipio de Valle de Chalco**

*Analysis of quality indicators of SMEs in the Municipality of Valle de Chalco*

*Análise de indicadores de qualidade de PMEs no município de Valle de  
Chalco*

**Esperanza Cotera Regalado**

Universidad Autónoma del Estado de México, México

[ecoterar@uaemex.mx](mailto:ecoterar@uaemex.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-2618-4245>

**Anabelem Soberanes Martín**

Universidad Autónoma del Estado de México, México

[asoberanesm@uaemex.mx](mailto:asoberanesm@uaemex.mx)

<https://orcid.org/000-0002-1101-8279>

**Magally Martínez Reyes**

Universidad Autónoma del Estado de México, México

[mmartinezr@uaemex.mx](mailto:mmartinezr@uaemex.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-1101-8279>

## Resumen

El papel que juegan las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la economía de los países es importante debido a que son una de las principales fuentes de generación de empleos, de ahí que sea esencial examinar su estado de desarrollo para planear su crecimiento. Por este motivo, el objetivo del presente trabajo fue analizar cuatro de los indicadores asociados a la calidad empresarial de las pymes, es decir, tecnología, motivación, recursos humanos y capacitación. Para ello, se aplicó un cuestionario a 10 propietarios de pymes ubicadas en la colonia María Isabel del municipio Valle de Chalco, Estado de México. Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados no llevan a cabo ninguna planeación estratégica ni implementan mejoras para aumentar su calidad. En general, las empresas consideran que no es importante el uso de la tecnología, de ahí que sigan llevando su control administrativo y financiero de forma manual, a pesar de que cuentan con algunos dispositivos electrónicos, como computadoras. Asimismo, la mayoría de estos pequeños empresarios no toman en cuenta la capacitación de sus empleados y no se preocupan por contratarlos según un perfil determinado. Finalmente, los participantes consideran que el sueldo es uno de los primordiales estímulos para mantener al empleado motivado, por lo que se deja de lado la satisfacción por el trabajo y los cursos de capacitación.

**Palabras clave:** administración de empresas, calidad, capacitación, empresa, motivación, tecnología.

## Abstract

The role played by small and medium-sized enterprises (SMEs) in the economy of countries is important because they are one of the main sources of job creation, hence it is essential to examine their state of development in order to plan their growth. For this reason, the objective of this paper was to analyze four of the indicators associated with the business quality of SMEs, i.e. technology, motivation, human resources and training. To this end, a questionnaire was applied to 10 owners of SMEs located in the María Isabel colony in the municipality of Valle de Chalco, State of Mexico. The results show that the majority of respondents do not carry out any strategic planning or implement improvements to increase their quality. In general, companies consider that the use of technology is not important, hence they continue to carry out their administrative and financial control

manually, even though they have some electronic devices, such as computers. Also, most of these small entrepreneurs do not take into account the training of their employees and do not worry about hiring them according to a certain profile. Finally, the participants consider that salary is one of the main stimuli to keep the employee motivated, so that job satisfaction and training courses are left aside.

**Keywords:** business administration, quality, training, company, motivation, technology.

## Resumo

O papel das pequenas e médias empresas (PMEs) na economia dos países é importante porque elas são uma das principais fontes de geração de empregos, portanto, é essencial examinar seu estado de desenvolvimento para planejar seu crescimento. Por essa razão, o objetivo deste trabalho foi analisar quatro indicadores associados à qualidade de negócios das PMEs, ou seja, tecnologia, motivação, recursos humanos e treinamento. Para tanto, foi aplicado um questionário a 10 proprietários de PME localizados na colônia María Isabel do município de Valle de Chalco, Estado do México. Os resultados mostram que a maioria dos entrevistados não realiza nenhum planejamento estratégico ou implementa melhorias para aumentar sua qualidade. Em geral, as empresas consideram que o uso de tecnologia não é importante, portanto continuam a assumir o controle administrativo e financeiro manualmente, apesar de possuírem alguns dispositivos eletrônicos, como computadores. Além disso, a maioria desses pequenos empreendedores não leva em consideração o treinamento de seus funcionários e não se preocupa em contratá-los de acordo com um perfil específico. Por fim, os participantes consideram que o salário é um dos principais estímulos para manter o funcionário motivado, o que deixa de lado a satisfação pelo trabalho e pelos treinamentos.

**Palavras-chave:** administração de empresas, qualidade, treinamento, empresa, motivação, tecnologia.

**Fecha Recepción:** Enero 2019

**Fecha Aceptación:** Junio 2019

## Introducción

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) son organizaciones esenciales no solo para impulsar el desarrollo económico y social de una población determinada, sino también para evitar la migración de las personas hacia localidades que ofrecen un mayor número de oportunidades de empleo. La realidad, sin embargo, demuestra que este tipo de emprendimientos generalmente no logra superar el año de existencia, lo cual les impide cumplir con la función que el Gobierno federal les asigna en el plan de desarrollo empresarial del Instituto Nacional del Emprendedor (Chafino, 18 de octubre de 2018).

Por este motivo, en el presente trabajo se analizan aquellas capacidades que pudieran fomentar la competitividad de las pymes, para lo cual es necesario conocer sus indicadores de calidad, elemento decisivo para ofrecer recomendaciones que permitan mejorar cualquiera de sus procesos o actividades.

En efecto, la calidad, como se observa en los conceptos de diversos autores agrupados en la tabla 1, se vincula con la satisfacción que consigue el cliente tanto con el producto adquirido como con el servicio recibido, lo cual depende en gran medida de las actividades realizadas por los empleados de la empresa, así como la motivación, la tecnología y la capacidad de los empresarios para impactar de manera eficiente en el entorno laboral.

**Tabla 1.** Conceptos de calidad

Autor	Características
Ishikawa Kaoru (1988)	Es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, útil y siempre satisfactorio para el consumidor.
Deming E. W. (1989)	Grado predecible de uniformidad y fiabilidad a un bajo costo que se ajusta a las necesidades del mercado.
Crosby Philip (1989)	Es entregar a los clientes y a los compañeros de trabajos productos y servicios sin defectos y hacerlo a tiempo.
Juran J. M. (1993)	Conjunto de características que satisfacen las necesidades de los clientes.
Feigenbaum (1971-1994)	Es un sistema eficaz para integrar los esfuerzos de mejora de la gestión, de los distintos grupos de la organización para proporcionar productos y servicios a niveles que permitan la satisfacción del cliente.
Norma ISO 9000:2005	Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Fuente: Elaboración propia con base en Fragas (2013)

Ahora bien, en el caso concreto de las pymes, Medina (2012) y Luna (2013) presentan algunas de sus principales características:

- Tienen capacidad para generar empleos.
- El capital es proporcionado por una o dos personas que establecen una “sociedad”.
- Los propios dueños dirigen la marcha de la empresa, por lo que su administración es empírica.
- El número de empleados en el negocio oscila entre 16 y 250 personas.
- Utilizan maquinaria y equipos tecnológicos, aunque se basan principalmente en el trabajo artesanal, por lo que no se enfocan tanto en el capital humano capacitado.
- Dominan y abastecen un mercado más amplio, el cual puede ser local, regional, nacional o extranjero.
- Están en proceso de crecimiento. La pequeña empresa tiende a ser mediana, con aspiraciones a ser grande.
- Obtienen algunas ventajas fiscales por parte del Estado, que en ocasiones las considera causantes menores, dependiendo de sus ventas y utilidades.
- Su tamaño es pequeño o mediano en relación con las otras empresas que operan en el ramo.
- Promueven el desarrollo económico nacional.
- No pueden participar con más de 25 % del capital accionario y contribuyen con más de 95 % de las exportaciones de los países (Aguilar y Martínez, 2013).

Como se puede ver, las pymes tienen diversas características que las diferencian de las grandes empresas; en primer lugar, son organizaciones que generan la mayor parte de los empleos de los países, de ahí que sean uno de los principales motores de la economía. Asimismo, su capital es relativamente pequeño (aportado por una o dos personas), tienen un número considerablemente reducido de empleados y tienen una gran capacidad de adaptación a los mercados (Mercado y Palmerín, 2007).

No obstante, también vale destacar que a estas empresas se les dificulta impulsar su crecimiento a través del uso de la tecnología, lo cual limita sus posibilidades para mejorar sus procesos productivos, ser más competitivas y optimizar la capacitación de su fuerza laboral (Ávila, 2014). Estos obstáculos diferencian a las pymes de las grandes empresas, las cuales adoptan como una política de calidad la capacitación, la motivación y la

actualización del personal, así como los márgenes de rentabilidad, la cultura empresarial, la tecnología, entre otros factores vitales para potenciar el éxito comercial.

En efecto, un trabajador que se siente motivado con sus actividades genera un sentido de pertenencia con la empresa y se desenvuelve de la mejor manera en su ámbito laboral (García, Ochoa, Fernández, Félix y Campoy, 2015). En cuanto a la capacitación, esta variable trasciende el simple entrenamiento o la instrucción (Qian, Li y Zhou, 2008), pues incluye la posibilidad de que los empleados interactúen y se formen en otras regiones y países, lo cual si bien no siempre resulta económicamente posible para el dueño (Serna y Delgado, 2007), en definitiva puede marcar la diferencia de una compañía, ya que un empleado bien capacitado puede tomar mejores decisiones. La capacitación, además, sirve para potenciar la innovación y el uso productivo de la tecnología, lo cual favorece sus procesos y sus niveles de competitividad frente a otras empresas (Estrada, García y Sánchez, 2009). El mayor problema, sin embargo, se halla en que estos cambios se van aplazando no por falta de capital, sino por resistencia al cambio (Pedraza, Sánchez y García, 2006).

Igualmente, se debe considerar el proceso de selección y contratación del personal, tarea determinante del departamento de recursos humanos, pues de esa manera se podrá tener en el puesto indicado a la persona con el perfil adecuado (Aguilar y Martínez, 2013), factor clave para incrementar la competitividad en las empresas (Lope, Reyna y Hernández, 2013).

Analizando la información anterior, se puede afirmar que la tecnología, la motivación, la capacitación y la administración eficiente del personal son elementos relevantes para optimizar el funcionamiento de las pymes, de ahí la importancia del presente estudio, el cual se ha enfocado en conocer aquellas capacidades relacionadas con la tecnología, la motivación, los recursos humanos y la capacitación que pudieran impulsar el éxito de los pequeños negocios de la zona oriente del Estado de México.

## **Marco referencial**

### **La tecnología**

Existen cinco claves para implementar la tecnología en las empresas y hacerlas más competitivas, como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2.** Claves para implementar la tecnología en las pymes

Clave	Características
Querer cambiar	En primer lugar, hay que darse cuenta de que la tecnología no es una moda, de ahí que no se deba implementar por obligación.
No convertir la tecnología en un rompecabezas	Cualquier implementación de <i>software</i> no es asunto exclusivo del departamento de sistemas, sino que debe involucrar a toda la organización para tomar las mejores decisiones.
Aprender de la experiencia extranjera	Es necesario analizar la experiencia de otras empresas, pero se debe prever que la solución implementada por los demás no necesariamente podría servir en todos los contextos.
Concebir a la tecnología como una herramienta accesible	Es necesario no tener miedo de la tecnología.
Afrontar las crisis	No se debe pensar que la tecnología es un gasto, sino una inversión.

Fuente: Elaboración propia con base en Arteaga (31 de octubre de 2013)

Como se puede observar en la tabla 2, el primer paso que debe dar una pyme es concebir el cambio tecnológico como una posibilidad para mejorar y para invertir en mejores resultados, para lo cual se debe involucrar a toda la empresa. Algunas de las herramientas tecnológicas que se pueden considerar para implementar en una pyme se enseñan en la tabla 3.

**Tabla 3.** Tecnologías que están impulsando el crecimiento de las pymes

Tecnología	Características
PayU	Plataforma que ayuda a agilizar los procesos de pago en línea de manera fácil y segura. Esta herramienta facilita el acceso al universo de usuarios, quienes pueden efectuar pagos desde la Web, dispositivos móviles, redes sociales y correos electrónicos.
Shopify	Trasladar el negocio al mundo digital es sencillo gracias a esta plataforma, la cual permite crear una tienda <i>online</i> manteniendo toda la esencia de la marca.
Alegra	Es el <i>software</i> para administración y facturación en la nube que está ayudando a los pequeños negocios a crecer. Con Alegra se pueden crear facturas, llevar gastos, controlar bancos e inventarios y generar reportes inteligentes que contribuyen a tomar mejores decisiones.
Google Analytics	Medir el flujo de visitas de un negocio <i>online</i> es clave para evaluar acciones de ventas y definir estrategias que impulsen su crecimiento. Al respecto, se debe tener en cuenta que los clientes potenciales no solo están en el mundo <i>offline</i> , pues estos también dedican mucho tiempo a la navegación en Internet. Por ello, con Google Analytics se puede identificar el canal mediante el cual los usuarios conocieron una marca, su ubicación, el tiempo que permanecieron interactuando con el sitio web, qué productos les generó mayor interés, qué porcentaje de visitas fueron, etc.
Redes sociales	Los expertos en mercadotecnia recomiendan enfocarse en una sola red social, pues estar en todas no es productivo para el negocio. Esto significa que si la pyme pertenece a la categoría de consumo masivo, Facebook es la mejor opción para fidelizar a sus clientes actuales y captar a los nuevos. Por otro lado, si el negocio es de servicios profesionales, se necesita generar una buena reputación sobre su experiencia y conocimientos, para lo cual Twitter y LinkedIn son las mejores opciones.

Fuente: Elaboración propia con base en Pulso Social (2017)

A partir de la información enseñada en la tabla 3 se puede afirmar que las pymes deben conocer las nuevas herramientas para implementar la que más se ajuste a sus particularidades (Sevilla, González y Zorrilla, 2009), ya que lo importante no es la tecnología usada, sino impulsar el cambio para lograr diferenciarse de las demás empresas (González, 2010).

### Motivación

En ocasiones las empresas se ven obligadas a mejorar día con día. De hecho, aquella que no se actualice o realice actividades sobresalientes difícilmente se diferenciará de la competencia, de ahí que se deba motivar al personal, como se muestra en la tabla 4.

**Tabla 4.** Elementos que influyen en la motivación

Elementos	Características
Ambiente laboral	Este debe ser confortable, ofrecer seguridad y mecanismos razonables de supervisión, control o vigilancia.
Comunicación	La comunicación organizacional es el estudio de procesos comunicacionales que tienen lugar dentro de los grupos sociales en torno a objetivos comunes.
Incentivos	Estos se refieren al intercambio de incentivos entre las personas y la organización.
Satisfacción en el trabajo	Es un motivo en sí mismo; es decir, una actitud, no una conducta. Esta es la expresión de una necesidad que puede o no ser satisfecha.

Fuente: Elaboración propia con base en Velasco, Bautista, Sánchez y Cruz (2011)

Con base en la tabla anterior, se puede indicar que existen distintas formas de motivar a las personas, como el ambiente laboral, los incentivos económicos o morales y los logros conseguidos en el área desempeñada.

## Capacitación

La capacitación es otro de los factores que influye en la mejora de los procesos y el desempeño laboral. Como lo explican Qian *et al.* (2008), “para las empresas u organizaciones, la capacitación del capital humano debe ser de vital importancia porque contribuye al desarrollo personal y profesional de los individuos a la vez que redundando en beneficios para la empresa” (p. 23). Esto significa que toda empresa cuyo personal esté bien formado tendrá más posibilidades de adaptarse a los cambios que se presenten, ya que se enseña una manera óptima de cumplir con las labores.

La capacitación, por ende, toma en cuenta los requerimientos actuales y las perspectivas de una entidad determinada para impulsar un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del capital humano (Pérez, 2012). En palabras de Madruga (2010), una estrategia de capacitación resulta indispensable para promover las siguientes actividades:

- Motivar al personal y generar un ambiente estimulante y emprendedor.
- Abrir un nuevo canal de comunicación interpersonal e intergrupala.
- Mejorar el desempeño de las actividades de la organización y favorecer la adecuación profesional de las personas a las exigencias de los puestos que la componen.
- Impulsar el desarrollo personal y profesional del hombre, vinculando sus intereses individuales con los objetivos organizacionales.

- Crear y mantener una cultura corporativa, marco de referencia de todas las decisiones empresariales y elementos de integración del personal.
- Fomentar la participación de los individuos en la asunción y consecución de las metas de la organización.

Para llevar a cabo la capacitación se necesitan ciertas bases para su cumplimiento, de ahí que se deban realizar acciones como las enseñadas en la tabla 5.

**Tabla 5.** Desarrollo de planes y programas de capacitación

Actividades	Características
Establecimiento de objetivos	Fijar lo que la organización quiere lograr mediante la capacitación de su personal.
Estructuración de contenidos de la capacitación	El contenido para las sesiones de capacitación se debe basar principalmente en los perfiles y descripciones de puestos, en manuales de procedimientos, en políticas, etc.
Diseño de actividades de instrucción	Se puede recurrir a una técnica didáctica llamada <i>diseño instruccional</i> , la cual permite desarrollar material para la enseñanza en forma sistémica. Luego de detectar las necesidades de capacitación y conocer los objetivos fijados, se especifican los contenidos de un plan o programa de capacitación, ya que se sabe a quién está dirigido, qué deficiencias va a corregir, cuáles habilidades se van a desarrollar, etc.
Selección de recursos didácticos	Una vez considerados los principios básicos que pueden ayudar o propiciar el aprendizaje según las características del grupo a capacitar, es momento de seleccionar las técnicas didácticas más adecuadas. Estas son formas o métodos que debe utilizar el instructor o facilitador al pretender transmitir sus conocimientos con el propósito de que la información sea entendida y asimilada por los aprendices.
Diseño de un programa o curso de capacitación	La alta dirección puede participar activamente en la planeación del programa de capacitación dado que esta comprende componentes educativos, administrativos, económicos, técnicos y de colaboración total de las áreas a la que se está diseñando un programa, puesto que ellos son los que cuentan con la información técnica de la función; por ello, es altamente recomendable que también intervengan.

Fuente: Elaboración propia con base en García (2011)

Vale recalcar que la capacitación trasciende la interacción de los empleados para que realicen sus actividades, pues abarca también el conocer los objetivos que se desean perseguir, así como estructurar los contenidos de la capacitación, diseñar cada actividad para evitar fallas, seleccionar los recursos adecuados y ajustar a cada área el curso o programa de capacitación generado.

## Recursos humanos

El área de recursos humanos es indispensable porque orienta el proceso de selección de los aspirantes. Al respecto, Lope *et al.* (2013) explican lo siguiente:

Recursos Humanos es el departamento dentro de una empresa que se encarga de la gestión y a la administración del personal, en sus orígenes esta rama de la administración se encargaba de funciones de la administración de personal, ahora con el paso del tiempo ha ido asumiendo progresivamente funciones que se relacionan con la misión del personal (p. 2).

También vale reseñar que las funciones desarrolladas por el departamento de recursos humanos varían de una empresa a otra, pues depende de la dimensión y de la actividad a la que se dedique. A continuación, en la tabla 6 se enseñan algunas de esas funciones.

**Tabla 6.** Funciones del departamento de recursos humanos

Función	Característica
Empleo	Comprende las actividades relacionadas con la planificación de la plantilla, selección y formación del personal.
Administración de personal	La gestión del personal de una empresa requiere una serie de tareas administrativas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elección y formalización de los contratos.</li> <li>• Gestión de nóminas y seguros sociales.</li> <li>• Gestión de permisos, vacaciones, horas extraordinarias, bajas por enfermedad.</li> <li>• Control de absentismo.</li> <li>• Régimen disciplinario.</li> </ul>
Retribución	Se trata de diseñar el sistema de retribución del personal y evaluar sus resultados. La finalidad de la función de retribución consiste en el estudio de fórmulas salariales, la política de incentivos y el establecimiento de niveles salariales de las diferentes categorías profesionales.
Relaciones laborales	Se ocupa fundamentalmente de la resolución de los problemas laborales. Normalmente se desarrolla negociándose con los representantes de los trabajadores, y trata temas como la contratación, la política salarial, los conflictos laborales, la negociación colectiva, etc.
Servicios sociales	Gestiona determinados servicios creados por la empresa o que han sido contratados para que los presten a otras empresas.

Fuente: Elaboración propia con base en Garrido (18 de marzo de 2013)

Como se puede apreciar en la tabla anterior, el departamento de recursos humanos es responsable de diversas obligaciones, como la contratación del personal, su administración, la política de incentivos, los conflictos laborales y la negociación colectiva, así como la gestión de servicios con el propósito de contratar al personal mejor calificado

para cada tarea. En palabras de Carazo (2018), “el departamento de RH es el encargado de organizar, gestionar y administrar los empleados de una empresa. Según el tamaño de la empresa, realizará unas tareas u otras” (p. 2).

## Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se siguió una metodología dividida en dos tiempos: en el primero se efectuó una revisión de la literatura disponible para recabar información en torno a cada uno de los indicadores de calidad de las pymes (motivación, tecnología, capacitación, recursos humanos); de este modo se pudo conocer la forma en que esos criterios se pueden estimar en una pyme.

Posteriormente, se realizó una investigación de campo, la cual consistió en aplicar un cuestionario a aquellas empresas comerciales ubicadas en la colonia María Isabel del municipio Valle de Chalco. Con los datos recabados se generó un estudio cualitativo (Blasco y Pérez, 2007) que permitió estudiar la realidad de las empresas en su contexto natural e interpretar los resultados de acuerdo con las respuestas de los empresarios. En esta fase se trató de describir las conductas observables. En el cuestionario se usó una escala de tipo Likert, con 11 preguntas formuladas para determinar algunas de las actividades realizadas por las empresas para lograr un producto o servicio de calidad (tabla 7).

**Tabla 7.** Indicadores usados en el cuestionario empleado

Indicadores	Parámetros	Ítems
Motivación	Ambiente laboral, comunicación, incentivos, satisfacción en el trabajo.	8, 9, 10, 11
Tecnología	Convencerse de querer cambiar, no convertir la tecnología en un rompecabezas, aprender de la experiencia extranjera, mirar a la tecnología como accesible.	2, 7
Capacitación	Establecimiento de objetivos, estructuración de contenidos de la capacitación, diseño de actividades de instrucción, selección de recursos didácticos.	1, 5, 6
Recursos humanos	Empleo, administración de personal, retribución, relaciones laborales, servicios sociales.	3, 4

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM, 2016), en todo el país existen 711 451 empresas. De estas, 60 322 se encuentran en el Estado de México, de las cuales 3336 se hallan en el municipio de Chalco (2811 dedicadas al

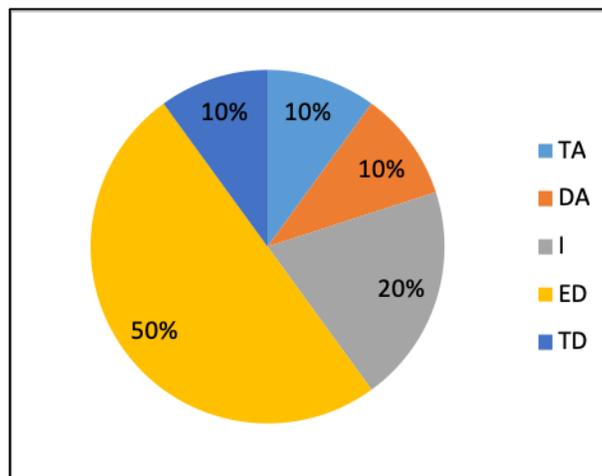
comercio, 463 a los servicios y 62 a la industria). Asimismo, en el municipio de Valle de Chalco funcionan 1559, de las cuales 1364 se dedican al comercio, 166 a los servicios y 29 a la industria<sup>1</sup>.

Ahora bien, para seleccionar a los empresarios de este estudio se realizó un muestreo estratificado por giro, aunque vale destacar que en definitiva solo participaron de forma voluntaria diez de ellos. Esto significa que si bien la muestra definitiva no es estadísticamente representativa del total de pymes de Valle de Chalco, sí lo son las condiciones de la localidad, ya que el municipio está considerado como marginal, suburbano y con un limitado desarrollo económico, lo que lleva a cuestionar la posibilidad de aplicar las políticas públicas actuales para fomentar el desarrollo de la microempresa en México (Consejo Nacional de Población [Conapo], 2012).

## Resultados

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta aplicada a los diez dueños de las empresas ubicadas en el municipio Valle de Chalco, Estado de México.

**Figura 1.** Seguimiento de un plan para realizar las actividades



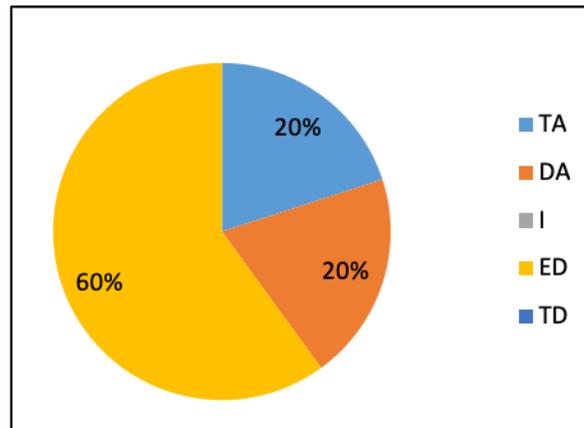
Fuente: Elaboración propia

En la figura 1 se observa que al preguntar a los dueños de las pymes estudiadas sobre si llevan a cabo un plan para desarrollar las actividades, 10 % asegura estar totalmente de acuerdo (TA), 10 % está de acuerdo (DA), 20 % se muestra indeciso (I), 50 %

<sup>1</sup> Esta información corresponde solo a las empresas registradas en el SIEM, y no a la totalidad de las existentes en el país. La fecha de la información presentada corresponde al 8 de junio de 2016.

está en desacuerdo (ED) y 10 % está en total desacuerdo (TD). Estos primeros resultados demuestran que la planeación (criterio vinculado con la capacitación) es un aspecto en el cual aún deben trabajar las pymes mexicanas, pues como lo señala la Red PYMEXS-Cumex (2010) solo 47 % de las empresas del país lo realizan.

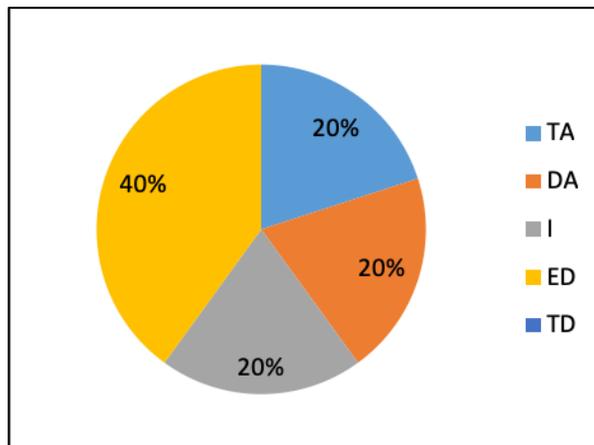
**Figura 2.** Revisión de los procesos realizados para mejorar utilizando la tecnología



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la revisión de los procesos efectuados para mejorar utilizando la tecnología, en la figura 2 se observa que 20 % de los consultados está totalmente de acuerdo con dicha idea, 20 % está de acuerdo y 60 % se halla totalmente en desacuerdo, lo que demuestra que la mayoría no suele revisar sus procesos para automatizarlos. Estas cifras se pueden asociar a un estudio realizado por Moreno (2014), en el cual se demuestra que un número considerable de pymes descartan el empleo de algún sistema formal, por lo que no aprovechan los beneficios que proporciona la tecnología.

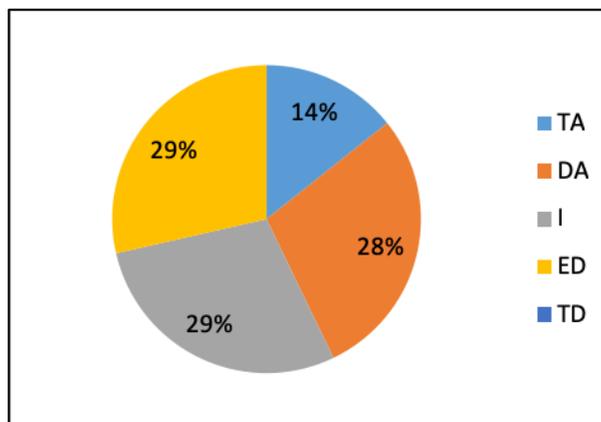
**Figura 3.** Contratación del personal mediante un proceso de reclutamiento y selección



Fuente: Elaboración propia

En lo concerniente al proceso de reclutamiento y selección del personal (variable de recursos humanos), en la figura 3 se aprecia que 20 % se encuentra totalmente de acuerdo con esa idea, 20 % se halla de acuerdo, 20 % manifiesta sentirse indeciso y 40 % está en desacuerdo.

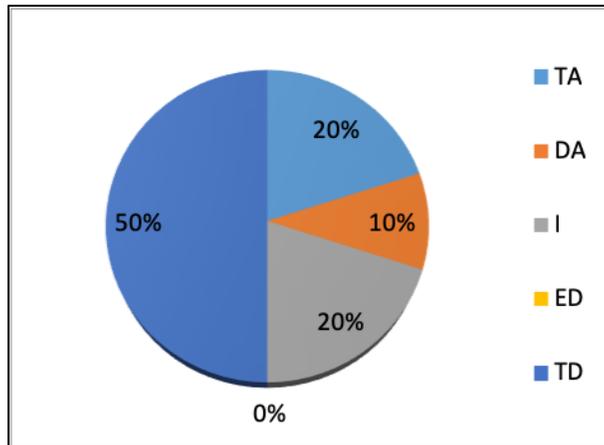
**Figura 4.** Rigurosidad en el proceso de contratación



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la rigurosidad en el proceso de contratación (variable de recursos humanos), en la figura 4 se observa que 14 % se halla totalmente de acuerdo con dicha idea, 28 % refiere estar de acuerdo, 29 % se siente indeciso y 29 % está en desacuerdo. Estos resultados coinciden con lo reportado por la Red PYMEXS-Cumex (2010), la cual explica que más de la tercera parte de los empresarios nunca o casi nunca llevan a cabo prácticas de recursos humanos, tales como reclutamiento y selección, promoción y motivación.

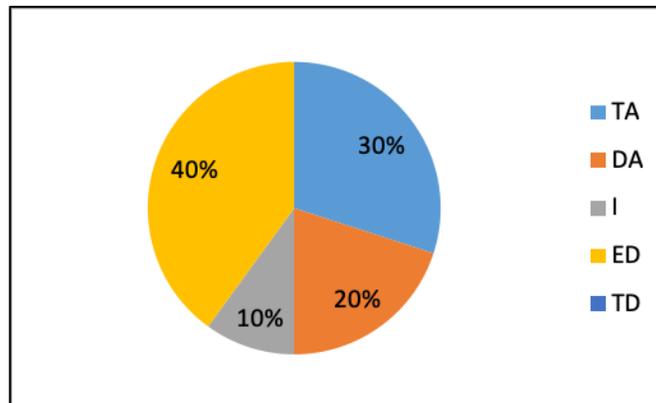
**Figura 5.** Capacitación requerida luego de la contratación



Fuente: Elaboración propia

En la figura 5 se evidencia que 20 % refiere estar totalmente de acuerdo con la idea de ofrecer capacitación luego de la contratación, mientras que 10 % menciona que está de acuerdo, 20 % se siente indeciso y 50 % está totalmente en desacuerdo. Sobre estos porcentajes, vale destacar lo indicado por la Red PYMEXS-Cumex (2010), la cual explica que la mayoría de los empresarios brinda capacitación a su capital humano, aunque solo para incrementar las ventas, de ahí que se descuiden otros aspectos para la buena gestión del negocio.

**Figura 6.** Oportunidad de capacitación cuando se contrata personal

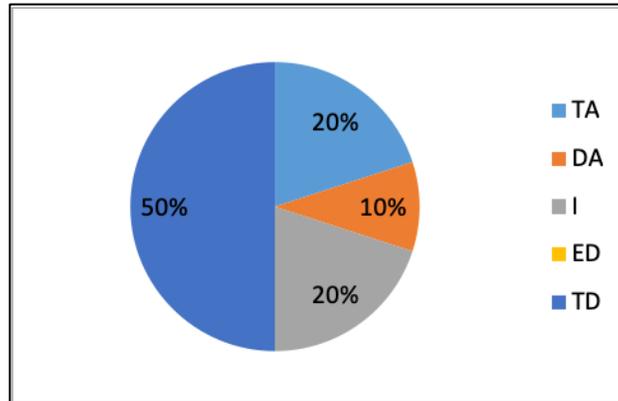


Fuente: Elaboración propia

La figura 6 muestra que 30 % y 20 % se encuentran totalmente de acuerdo y de acuerdo, respectivamente, en cuanto a brindar oportunidades al contratado para asistir a cursos, talleres y demás maneras de capacitación, mientras que 10 % se siente indeciso y 40 % asegura estar en desacuerdo. Estos resultados son similares a los reportados por

Bermúdez (2015), quien describe en su estudio que 48 % del personal que labora en las pymes nunca suele recibir algún tipo de capacitación.

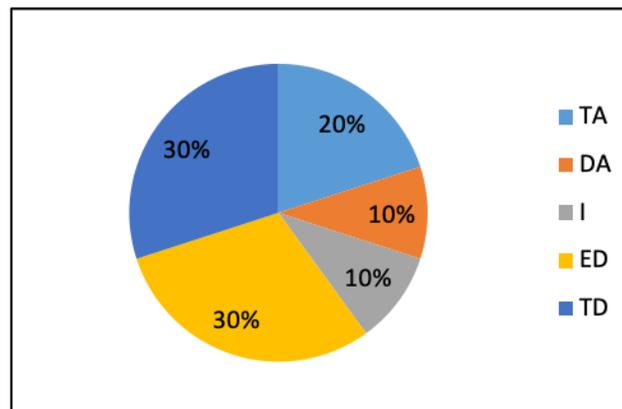
**Figura 7.** Mejoras con maquinaria o herramientas de mayor tecnología



Fuente: Elaboración propia

En la figura 7 se aprecia que 20 % y 10 % se encuentran totalmente de acuerdo y de acuerdo, respectivamente, en cuanto a impulsar frecuentemente mejoras con maquinaria o herramientas de mayor tecnología, mientras que 20 % se siente indeciso y 50 % restante se halla en total desacuerdo. Estos porcentajes son similares a los enseñados por Martínez, Vela, De Luis y Pérez (2006), quienes concluyen en su estudio que 34.2 % de sus participantes considera que en nada se aumenta la productividad a través de la automatización/información.

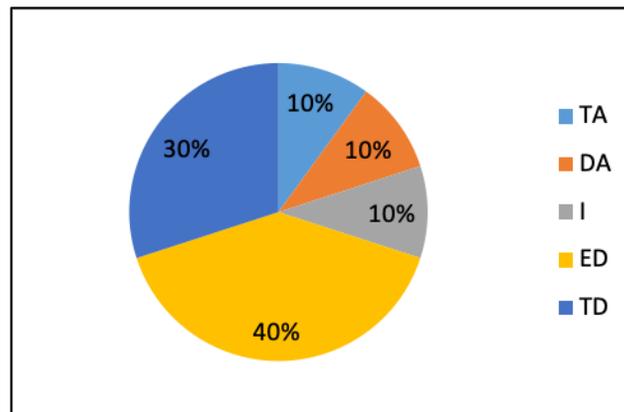
**Figura 8.** Preocupación por la relación que se tiene entre trabajadores



Fuente: Elaboración propia

En la figura 8 se evidencia que sobre la preocupación por la relación entre trabajadores (variable de la motivación), 20 % y 10 % están totalmente de acuerdo y de acuerdo, respectivamente, con dicha idea, mientras que 10 % se siente indeciso, 30 % se halla en desacuerdo y 30 % está totalmente en desacuerdo, cifras similares a las publicadas por Vargas (2008), quien argumenta que se debe motivar al personal que labora en las pymes para elevar su satisfacción laboral y desempeño.

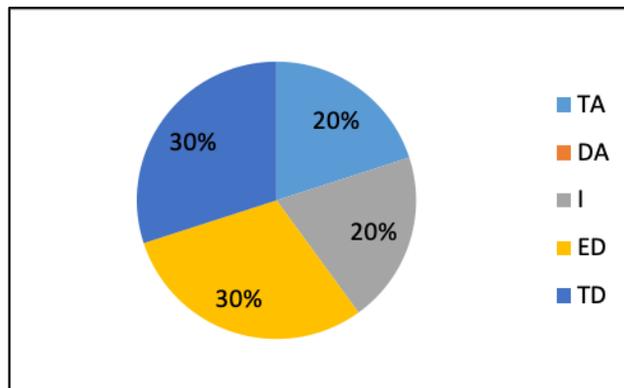
**Figura 9.** Sueldo como estímulo motivacional del empleado



Fuente: Elaboración propia

En la figura 9 se observa que 20 % de los empresarios consulados considera que el sueldo es la principal motivación para los empleados, 10 % se siente indeciso ante esta afirmación, 40 % se halla en desacuerdo y 30 % está totalmente en desacuerdo con esta idea. Sin embargo, desde la perspectiva de los empleados, como señala Mayorga en su estudio (28 de julio de 2015), 20 % del personal que labora en pymes expresa disconformidad con respecto al salario, mientras que 72 % considera que se deberían percibir mejores ingresos.

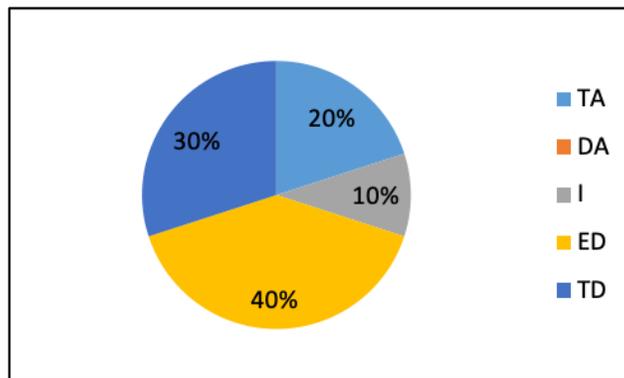
**Figura 10.** Ambiente empresarial como factor motivacional del trabajador



Fuente: Elaboración propia

En la figura 10 se percibe que en cuanto al ambiente empresarial como factor motivacional para el trabajador, 20 % de los encuestados está totalmente de acuerdo, mientras que 20 % se siente indeciso, 30 % se encuentra en desacuerdo y 30 % está totalmente en desacuerdo, cifras que se pueden comparar con las reportadas por Mayorga (28 de julio de 2015), quien en su estudio señala que solo 32 % de las personas que laboran en pymes se siente bien en su ambiente de trabajo.

**Figura 11.** Oferta de cursos para mantener al personal motivado



Fuente: Elaboración propia

Por último, en la figura 11 se indica que 20 % de los empresarios está totalmente de acuerdo sobre ofrecer cursos para mantener al personal realmente motivado, mientras que 10 % se halla indeciso frente a esta idea, 40 % se halla en desacuerdo y 30 % está totalmente en desacuerdo. Esto significa que para la mayoría de los encuestados este factor no es relevante (Vargas, 2008).

## Discusión

Una de las misiones principales del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) es la siguiente:

Implementar estrategias y líneas de acción de vanguardia para impulsar la política nacional en materia de apoyo a los emprendedores, así como a las micro, pequeñas y medianas empresas, propiciando su formación, innovación, competitividad, productividad, crecimiento, consolidación y su proyección en los mercados nacional e internacional, para contribuir al desarrollo económico y bienestar social (p. 1).

Este objetivo depende de que las pymes mantengan cierto nivel de calidad, para lo cual se consideran algunos indicadores relacionados con la tecnología, la motivación, la capacitación y los recursos humanos, con lo que se busca fomentar el desarrollo de dichas empresas en zonas económicas en condiciones desfavorables, como las ubicadas específicamente en el municipio de Valle de Chalco.

Ahora bien, tomando en cuenta los resultados obtenidos en este trabajo, se puede afirmar que las pymes analizadas, de forma general, no llevan a cabo ningún plan para la realización de las actividades, de ahí que se pueda inferir que difícilmente se preocupan por implementar mejoras para alcanzar ciertos niveles de calidad.

En cuanto a la tecnología, la mayoría de los empresarios consultados cree que esta variable no es importante, por lo que siguen llevando su control de ventas y sus inventarios en una libreta. De hecho, continúan cobrando de manera tradicional, aunque una mínima parte de la muestra cuenta con una computadora para realizar dichos registros y cobran de manera electrónica a sus clientes. Esto demuestra que todavía falta concientizar a los pequeños empresarios para que usen la tecnología en trámites como el registro de movimientos y el inventario.

En lo concerniente a la capacitación del personal, se puede señalar una contradicción, pues, por una parte, a la mayoría de los pequeños empresarios no les importa este punto, ya que consideran que los empleados pueden aprender sus labores a través de la práctica cotidiana; sin embargo, por otra parte, también consideran que es significativo ofrecer cursos o talleres para capacitarlos en sus labores. De hecho, vale destacar que la elección de los empleados la realizan más por conveniencia, por recomendaciones o simplemente porque los aspirantes están disponibles en cada momento.

Finalmente, este tipo de empresas considera que el sueldo es estímulo primordial para mantener al empleado realmente motivado, por lo que la satisfacción por el trabajo queda en un segundo plano. En ese mismo sentido, los empresarios no consideran indispensable mejorar el ambiente laboral o el sentido de pertenencia, ya que son empresas pequeñas.

En síntesis, la suma de los cuatro indicadores (motivación, tecnología, capacitación y recursos humanos) permite identificar un cierto nivel de calidad en las pymes de la zona de Valle de Chalco, específicamente de la colonia María Isabel.

## Conclusión

Según la teoría consultada en torno a los factores que pueden influir en la calidad de los productos y los servicios de una pyme, se puede indicar que los empresarios consultados se deben preocupar, en primer lugar, por contratar a un personal capacitado para realizar las tareas asignadas. Igualmente, se debe promover la motivación en los trabajadores, generar un ambiente laboral propicio, capacitarlos de forma constante para que realicen sus labores con eficiencia y eficacia, y emplear las TIC para agilizar los procesos técnicos y la administración.

En efecto, en este estudio ha quedado en evidencia, en cuanto al uso de la tecnología, que, aunque los consultados creen que se deben revisar los procesos para mejorarlos utilizando la tecnología, en su cotidianidad continúan realizando actividades de cómputo de forma manual. En concreto, 60 % de los encuestados no está de acuerdo en revisar sus procesos para automatizarlos usando tecnología, lo que permite presagiar que las pymes, en la mayoría de los casos estudiados, permanecerán al margen en lo concerniente a la implementación de algún sistema formal, por lo que dejarán de recibir los beneficios que la tecnología ofrece para aumentar la productividad.

En cuanto a la motivación, la mayoría de los empresarios de las pymes analizadas en el municipio Valle de Chalco no toman en cuenta la relación entre dueños y empleados ni consideran el ambiente empresarial como factor indispensable para motivar al trabajador. De hecho, 70 % de ellos no percibe el salario como un indicador relevante para la motivación de sus empleados ni cree que estos requieran capacitación. Este indicador nuevamente confirma la incidencia negativa de la motivación en la calidad de las pymes, pues no se vincula con la satisfacción laboral y su desempeño.

Con respecto a la capacitación, las pymes estudiadas no suelen brindar un plan de capacitación para su personal, y cuando lo hacen solo se enfocan en aspectos relacionados con las ventas. Esto coincide con la literatura revisada, en la cual se explica que la planeación es un aspecto que aún se tiene que fomentar.

En lo concerniente a los recursos humanos, las pymes examinadas descuidan el desarrollo profesional de los trabajadores, así como el proceso de reclutamiento y la selección. En concreto, solo la tercera parte de los empresarios consultados lleva a cabo prácticas de recursos humanos relacionadas con promoción y motivación.

En definitiva, se puede señalar que las pymes de esta indagación deben generar nuevas acciones relacionadas con la capacitación, la motivación, los recursos humanos y el uso de la tecnología para aumentar la calidad del producto y de los servicios ofrecidos. Aunado a esto, se puede afirmar que, a pesar de la iniciativa federal para apoyar a las pymes en su tarea de fomentar la empleabilidad en el país, aún falta concretar actividades que permitan asociar esa intención con la realidad local de cada región.

## Referencias

- Aguilar, M. y Martínez, A. (2013). Las pymes ante el proceso de la globalización. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (185). Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2013/pymes.html>.
- Arteaga, J. R. (31 de octubre de 2013). 5 claves para hacer tecnología a una pyme mexicana. *Forbes México*. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/5-claves-para-hacer-tecnologica-a-una-pyme-mexicana/>.
- Ávila, E. (2014). Las pymes en México: desarrollo y competitividad. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (201). Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2014/cooperacion.html>.
- Bermúdez, L. (2015). Capacitación: una herramienta de fortalecimiento de las pymes. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 16(33), 1-25.
- Blasco, J. E. y Pérez, J. A. (2007). *Metodologías de investigación en las ciencias de la actividad física y el deporte*. *Ampliando Horizontes*. Recuperado de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12270/1/blasco.pdf>.

- Carazo, A. (2018). Las 10 funciones del departamento de recursos humanos. *Economipedia*. Recuperado de <https://economipedia.com/guia/10-funciones-del-departamento-de-recursos-humanos.html>.
- Chafino, E. (18 de octubre de 2018). El papel de las pymes en la generación de empleo: Grupo Human. *Al Momento*. Recuperado de <https://almomento.mx/el-papel-de-las-pymes-en-la-generacion-de-empleo-grupo-human/>.
- Consejo Nacional de Población [Conapo] (2012). *Índice de marginación por localidad. Valle de Chalco Solidaridad*. Recuperado de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=15&mun=122>.
- Estrada, R., García, D. y Sánchez, V. G. (2009). Factores determinantes del éxito competitivo en la pyme: estudio empírico en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(46). Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-99842009000200002](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000200002).
- Fragas, L. (2013). *Propuesta de procedimientos de costos de la calidad de audita S. A. Sucursal Cienfuegos* (tesis de maestría). Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez: Maestría en Administración de Negocios. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1283/calidad.html>.
- García, H., Ochoa, A., Fernández, N., Félix, V. y Campoy, M. (2015). Factores motivacionales que influyen en los trabajadores de las pymes. *Cultura Científica y Tecnológica*, 12(57). Recuperado de <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/viewFile/738/706>.
- García, J. M. (2011). El proceso de capacitación, sus etapas e implementación para mejorar el desempeño del recurso humano en las organizaciones. *Contribuciones a la Economía*. Recuperado de <http://www.eumed.net/ce/2011b/jmgl.html>.
- Garrido, B. (18 de marzo de 2013). Funciones del departamento de recursos humanos. Recuperado de <https://www.eoi.es/blogs/scm/2013/03/18/funciones-del-departamento-de-recursos-humanos/>.
- González, H. D. (2010). Importancia de la tecnología en las empresas. *Contribuciones a la Economía*. Recuperado de <http://www.eumed.net/ce/2010a/hdgr.htm>.

- Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM). (2019). Misión del INADEM. Recuperado de: <https://www.inadem.gob.mx/institucional/>
- Lope, L. H., Reyna, C. y Hernández, F. J. (2013). Recursos humanos: la importancia de la motivación e incentivos para los trabajadores. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (158). Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2013/recursos-humanos.html>.
- Luna, C. J. E. (2013). *Influencia del capital humano para la competitividad de las pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato* (tesis de doctorado). Universidad de Celaya: Doctorado en Administración. Recuperado de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/jelc/importancias-pymes.html>.
- Madrugá, D. (2010). La capacitación y los procesos de dirección en la cultura. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/cccs/10/dmt.htm>.
- Martínez, A., Vela, M., De Luis, M. y Pérez, M. (2006). Las TIC en las pymes estudio de resultados y factores de adopción. *Economía Industrial*, 360(97), 93-105.
- Mayorga, V. (28 de julio de 2015). Comportamiento y motivación del trabajador mexicano en las organizaciones. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/comportamiento-y-motivacion-del-trabajador-mexicano-en-las-organizaciones/>.
- Medina, C. A. (2012). *Problemática fiscal de la mipyme mexicana en torno a las aportaciones de seguridad social*. *Biblioteca virtual*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1216/index.htm>.
- Mercado, V. y Palmerín, C. (2007). La internacionalización de las pequeñas y medianas empresas. *Biblioteca Virtual de Derecho Economía y Ciencias Sociales*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007c/334/caracteristicas%20de%20las%20PYMES.htm>.
- Moreno, L. (2014). La innovación tecnológica como herramienta para el desarrollo de la competitividad en las pymes. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 3(6), 1-11.
- Pedraza, N. A., Sánchez, A. y García, F. (2006). La importancia de la adopción de TIC en pymes mexicanas: una propuesta metodológica. *Observatorio de la Economía*

- Latinoamericana*, (66). Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2006/pmsagf.htm>.
- Pérez, J. E. (2012). La capacitación: su papel en la formación de competencias de los cuadros de los consejos de administración municipal. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (169). Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012/jepa.html>.
- Pulso Social (2017). *Cinco soluciones tecnológicas que ayudarán a aumentar las ventas de tu pyme*. Recuperado de <http://pulsosocial.com/2017/04/06/cinco-soluciones-tecnologicas-ayudaran-aumentar-ventas-pyme/>.
- Qian, X., Li, Z. y Zhou, Y. (2008). *Modelo de formación y desarrollo a implementar en las universidades*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/406/La%20capacitacion%20y%20su%20importancia%20en%20el%20desarrollo%20de%20las%20organizaciones.htm>.
- Red PYMEXS-Cumex (2010). Un estudio comparativo del perfil financiero y administrativo de las pequeñas empresas en México: entidades del Estado de México, Hidalgo, Puebla, Sonora y Tamaulipas. Resultados finales. *Revista del Centro de Investigación*, 9(33), 5-30.
- Serna, J. A. y Delgado, J. G. (2007). Economía de México. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (82). Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2007/shdr.htm>.
- Sevilla, J. A., González, O. y Zorrilla, A. L. (2009). Las capacidades innovativas de las pymes: factores determinantes para la innovación productiva. XI Asamblea General de ALAFEC. Guayaquil, Ecuador. Recuperado de [http://www.alafec.unam.mx/docs/asambleas/xi/ponencias/administracion/A\\_16.pdf](http://www.alafec.unam.mx/docs/asambleas/xi/ponencias/administracion/A_16.pdf).
- Sistema de Información Empresarial Mexicano [SIEM] (2016). *Sistema de información Empresarial Mexicano*. INEGI. Recuperado de <http://www.siem.gob.mx/siem/estadisticas/EstadoTamañoPublico.asp?p=1>.
- Vargas, J. (2008). Autoactualización general, satisfacción laboral y productividad: un estudio correlacional en empresas del Bajío. *Nova Scientia*, 1(1), 150-172.
- Velasco, E. M., Bautista, H., Sánchez, F. y Cruz R. L. (2011). *La motivación como factor de influencia en el desempeño laboral del área docente del Instituto Tecnológico*



*Superior de Tantoyuca.* Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011c/992/motivacion%20laboral.html>.

Rol de Contribución	Autor (es)
Conceptualización	Esperanza «principal», Anabelem y Magally «que apoyan».
Metodología	Anabelem «principal», Esperanza y Magally «que apoyan».
Software	Anabelem, Esperanza «igual» y Magally «que apoya».
Validación	Anabelem, Esperanza y Magally «igual»
Análisis Formal	Anabelem, Esperanza y Magally «igual»
Investigación	Esperanza «principal», Anabelem y Magally «que apoyan».
Recursos	Magally «principal», Anabelem y Esperanza «que apoyan».
Curación de datos	Anabelem y Esperanza «igual» Magally «que apoya»
Escritura - Preparación del borrador original	Esperanza, Anabelem y Magally «igual».
Escritura - Revisión y edición	Magally «principal», Esperanza y Anabelem «que apoyan».
Visualización	Anabelem, Esperanza y Magally «igual»
Supervisión	Anabelem, Esperanza y Magally «igual»
Administración de Proyectos	Anabelem, Esperanza y Magally «igual»
Adquisición de fondos	Magally «principal», Anabelem y Esperanza «que apoyan».