



DISEÑO, VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR LA RELACIÓN DE LAS HABILIDADES GERENCIALES Y EL PROCESO ADMINISTRATIVO DE LAS PYMES DEDICADAS DE COMERCIO UBICADAS EN CIUDAD OBREGÓN SONORA, MÉXICO

Paredes Zempual, Daniel¹., Mendoza Gómez, Joel² & Alarcón Martínez, Gustavo³.

Universidad Estatal de Sonora

dparedes8@hotmail.com, Universidad Estatal de Sonora, Campus Benito Juárez, Fraternidad S/N, entre Miguel Hidalgo y 5 de Mayo, Teléfono 01 (64)4350-0028.¹

Universidad Autónoma de Nuevo León^{2y3}

joelmendoza@gmail.com¹ y gusalamar@hotmail.com², Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México Código Postal 66451, Teléfono (81)1340-4430.

Fecha de envío: 07/Abril/2016

Fecha de aceptación: 16/Mayo/2016

Resumen

Un pilar de la actividad económica es la permanencia de las PyMEs en el mercado. Según Arbulú y Otoyá (2005) son unidades que desarrollan actividades lucrativas. Uno de los elementos para que permanezcan en el mercado es el desarrollo de las habilidades de sus gerentes; en particular Wilmer (2009) considera a la habilidad directiva como ícono impulsor del éxito, innovación y el buen funcionamiento del proceso administrativo. Derivado de lo anterior surge la siguiente una pregunta de investigación: ¿Están relacionadas las habilidades gerenciales de los directivos con el funcionamiento del proceso administrativo de las PyMEs?. Esta investigación tiene como objetivo la validación y confiabilidad de un instrumento de medición para determinar la relación que existe entre las habilidades gerenciales (manejo del estrés, solución de problemas, motivación laboral, liderazgo e innovación) con el proceso administrativo de las PyMEs dedicadas al comercio en Ciudad Obregón, Sonora México.

Palabras claves: Validación, Confiabilidad, Instrumento, Habilidades gerenciales y Proceso administrativo

Introducción

En este estudio se plasma un avance parcial de tesis doctoral relativo a la validación y confiabilidad de contenido de un instrumento que permitirá medir la relación entre las habilidades gerenciales y el proceso administrativo en el caso de las PyMEs de comercio ubicadas en Ciudad Obregón Sonora México, el análisis se realizó en tres etapas. La primera implicó clasificar y ubicar diversos ítems en constructos o variables, lo cual se realizó con apoyo de un grupo de expertos en el área. El segundo paso fue evaluar el grado de relevancia con otro grupo de expertos. Una tercera etapa consistió en poner a prueba los constructos mediante el análisis factorial y el cálculo de índice de Alfa Cronbach. Previo a lo anterior, se realizó una detallada revisión de literatura para la construcción del marco teórico que da contexto a la investigación, considerando los antecedentes teóricos generales del tema y los factores que influyen. Aunado al análisis de las variables, también se mencionan las referencias de cada variable, sus definiciones y la relación que existe entre cada una de ellas. También en este estudio se pueden observar detalles del avance de la investigación doctoral en aspectos tales como marco teórico, método, resultados, conclusiones y referencias.

Marco Teórico

Las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs).

Actualmente en México de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (I.N.E.G.I.), existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son PyMEs que generan 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y 72% del empleo en el país, en otra consulta realizada en Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (D.E.N.U.E.) (2016) representan aproximadamente 91 mil 841 unidades empresariales en un rango de 31 a 250 trabajadores.

En Sonora el trabajo diario de mujeres y hombres se distingue por una visión progresista y con una gran vocación de cambio para alcanzar mejores condiciones de vida donde el DENUE (2016) establece que existen 109,622 PyMEs. En general en Sonora existen 2,998 PyMEs con un rango de 31 a 250 trabajadores. En particular en el sector comercio, en Ciudad Obregón Sonora que será el objeto de esta investigación existen 121 PyMEs, con un rango empleados 31 a 250 trabajadores (DENUE, 2016).

En un estudio realizado en Ciudad Obregón por Chávez, Celaya, Álvarez, y González (2009) se señala que las PyMEs necesitan incrementar la competitividad, fomentar la modernización, la capacidad de investigación, desarrollo tecnológico, crear fuentes permanentes de empleo, aumentar la oferta de bienes de consumo y contribuir a la preservación ecológica.

El proceso administrativo (Variable dependiente).

El proceso administrativo constituye un sistema formado por elementos internos y externos para alcanzar metas y objetivos, algunas organizaciones no cuentan con un proceso administrativo que resuelva los problemas internos, como podrían ser los que presenta la función directiva sin

embargo, por otra parte, sí realizan gestiones que permiten desarrollar relaciones con el entorno organizacional externo, aprovechando programas públicos (Jaquez, 2013).

Aguilar (2000) comenta que el primer paso del proceso administrativos es la planeación; ello en una empresa constituye uno de los elementos centrales de su proceso de toma de decisiones para la elección de la mejor alternativa y la asignación óptima de los recursos económicos. El segundo paso del proceso administrativo se relaciona con la organización que comprende la atención a variables tales como la estructura organizacional, los manuales, el control sobre la estructura, las competencias, la evolución y cohesión en la estructura (Pérez y Calixto 2005).

El tercer paso es la dirección, donde Argote e Ingram (2000) afirman se convierte en una tarea primordial y en uno de los mayores retos de nuestro tiempo: maximizar la eficacia y los ingresos de la empresa, por lo que el desarrollo del capital humano y el talento de los individuos se aumenta gracias a la experiencia. Por último, el cuarto paso del proceso administrativo es el de control, ya que se debe de mantener un sistema de control dentro toda empresa, que trate de asegurar que el desempeño de los individuos y se les oriente a los objetivos fijados por la organización (Ruiz y Hernández (2007)

Las habilidades gerenciales. (Variables independientes).

Prajogo y Brown (2006) establecen que existen estudios que han determinado que la calidad en las habilidades de los directivos es un factor determinante para el éxito y la competitividad de las empresas.

Así mismo Addison (2009) menciona en su investigación que la habilidad directiva, es una aptitud intrínseca del proceso administrativo y debe ser tratada como una variable latente en los análisis empíricos. Un estudio realizado con las PyMEs en Palestina, se determinó mediante un modelo de regresión, que las variables independientes de habilidades gerenciales están

relacionadas positivamente con la variable dependiente que es el desarrollo de las PyMEs (Al-Madhoun y Analoui 2003).

Para Ferrer y Clemenza (2013) en su investigación sobre habilidades gerenciales en Venezuela, se establece que el potencial creativo de una empresa depende de la tecnología, la calidad, el talento humano y las finanzas aunado a esto la capacidad de manejar habilidades de sus gerentes. Aquí en México un estudio realizado para un grupo de PyMEs, midió el nivel de aplicación de las habilidades gerenciales; dicho estudio estableció que los puntajes en cuanto a habilidades gerenciales fueron bajos, en lo que se refiere, manejo del estrés, solución de problemas y las habilidades interpersonales (Pérez, 2008). A continuación se definirán en particular las variables independientes que se incluyeron en el estudio.

Operacionalización de variables.

La operacionalización de variables consiste en definir el concepto de la variable y la forma en que se medirá a través de preguntas de una encuesta que integra diversos constructos. La validez de los constructos es una medida operacional para los conceptos usados; es importante pues permite definir las variables de una investigación para que otro investigador les dé el mismo significado a los términos de una hipótesis y se pueda comparar la investigación con otras similares; por último ayuda a evaluar adecuadamente los resultados de la investigación (Miguel, 2006). Para el análisis de fiabilidad para cada constructo se puede observar en la tabla 1, todos los indicadores fueron satisfactorios y estuvieron por encima del promedio aceptado para el Alfa de Cronbach que debe de ser arriba de 0.70, lo que genera mayor confianza y representatividad a las variables involucradas en la investigación (Campo y Oviedo 2008). El detalle de la operacionalización de variables independientes y la dependiente del presente estudio se muestra a continuación en la tabla

Tabla 1.- Cuadro de operacionalización de variables.

Variable	Definición de la variable	Confiabilidad
<p>Variable independiente</p> <p>X1</p> <p>Manejo del estrés</p>	<p>El estrés es un estado mental negativo, persistente que se caracteriza por agotamiento emocional, sentimientos de reducida competencia, escasa motivación, actitudes disfuncionales en lo laboral que puede acarrear consigo baja productividad en el desempeño de la empresa y en las personas enfermedades psicológicas, emocionales y físicas (Extremera, Durán y Rey, 2010).Gómez (2006) identifica que el manejo del estrés mantiene una correlación alta con el compromiso organizacional. Y es importantes para la buena dirección. También en otra investigación existe evidencia que permite afirmar que los estilos de dirección guardan relación directa con el grado de estrés desarrollado por el personal de las empresas (Bratt, 2000).</p>	<p>Probado con 60 directivos de la región que no participarán en el estudio final y fue medida a través de 6 ítems, con un alfa de Cronbach de 0.732.</p>
<p>Variable independiente</p> <p>X2</p> <p>Solución de Problemas</p>	<p>Sánchez, Varas, Pérez y Alvarado (2010) definen la resolución de problemas como una competencia o un sistema de conocimientos que los directivos de las empresas deben desarrollar como el solucionar problemas que afectan fundamentalmente a la productividad y competitividad de una empresa. Algunas habilidades gerenciales que conllevan</p>	<p>Probado con 60 directivos de la región que no participarán en el estudio final y fue medida a través de</p>

	<p>al éxito son la de solución de problemas, ya que es de gran importancia para los gerentes de las PyMEs (Benzing, 2009).</p>	<p>5 ítems, con un alfa de Cronbach de 0.722.</p>
<p>Variable independiente X3 Motivación laboral</p>	<p>La motivación laboral es la fuerza que impulsa al trabajador a realizar determinadas acciones o comportamientos para la consecución de las metas de la empresa, la retribución económica por sí sola no es suficiente fuerte, el trabajador espera recibir una distinta del dinero como es el reconocimiento por parte de los superiores y compañeros (García, 2012). También la motivación en el trabajo hace referencia al esfuerzo que las personas están dispuestas a iniciar y mantener en sus puestos de trabajo; es por ello que el nivel de motivación de las personas no es siempre igual ni repetitivo, ni sigue un patrón de sencillo. (Navarro y De Quijano, 2003).</p>	<p>Probado con 60 directivos de la región que no participarán en el estudio final y fue medida a través de 7 ítems, con un alfa de Cronbach de 0.800.</p>
<p>Variable independiente X4 Liderazgo</p>	<p>El liderazgo consiste en la influencia de la gerencia en las conductas de los empleados en las organizaciones; se ha ligado a menudo a la credibilidad que transmiten los directivos y a lo largo de los años; el liderazgo busca básicamente un trabajo de equipo ya que esto es una pieza clave en las metas de las empresa (Silla y</p>	<p>Probado en la comunidad de Benito Juárez con 60 directivos de la región que no</p>

	Rodríguez 2008). Pett y Wolff (2003), mencionan que el liderazgo directivo en la PyMEs es importante para su crecimiento y fortalecimiento en un contexto global competitivo,	participarán en el estudio final y fue medida a través de 7 ítems, con un alfa de Cronbach de 0.871.
Variable independiente X5 Innovación	La innovación lleva a las empresas a crear valor a través del desarrollo de una idea nueva para atender una problemática o por la creación de nuevos productos, servicios, procesos o de negocios o técnicas administrativas y organizacionales (Rodríguez y Giraldo, 2011). La habilidad de innovación en los gerentes no se da a menos que las organizaciones provean aspectos tales como el apoyo al trabajo en grupo, libertad para ser creativo, recursos suficientes, trabajo retador, comunicaciones abiertas (Göktan, 2005)	Probado con 60 directivos de la región que no participarán en el estudio final y fue medida a través de 3 ítems, con un alfa de Cronbach de 0.706.
Variable Dependiente Y Proceso administrativo	El proceso administrativo por sus características se basa en planear, organizar, dirigir y controlar; implica además otros elementos de carácter humano, social, cultural, económico, geográfico, sin embargo se consideraran los primeros cuatro (Cortés, 2013). Actualmente se han incrementado la competencia en	Probado con 60 directivos de la región que no participarán en el estudio final y fue medida a través de

	las empresas, esto ha dado pie a mejorar las habilidades de los gerentes que pueden mejorar el buen funcionamiento del proceso administrativo (Quintero, 2010).	17 ítems, con un alfa de Cronbach de 0.955.
--	---	---

Fuente: Elaboración propia

Método

Declaración del problema y justificación.

En su investigación los autores Pérez, Guzmán y Santa Cruz (2014) concluyen que los directivos deben desarrollar un tipo de personalidad y habilidades que contribuyan al cumplimiento de los objetivos del proceso administrativo creando una ventaja competitiva para la empresa. Este estudio inicial se refiere al diseño, validación y confiabilidad de un instrumento para medir la relación entre las habilidades gerenciales y el proceso administrativo de las PyMEs, en particular las dedicadas al comercio.

Al respecto se analiza la relación que existe entre las variables independientes de manejo del estrés, solución de problemas, motivación laboral, liderazgo, innovación, con la variable dependiente denominada proceso administrativo.

Pregunta de investigación.

¿Están relacionadas las habilidades gerenciales del capital humano de las PyMEs dedicadas al comercio ubicadas en Ciudad Obregón Sonora con el funcionamiento del proceso administrativo de las empresas en cuestión?

Objetivo de la investigación.

Determinar el grado de vinculación entre las habilidades gerenciales del capital humano de las PyMEs dedicadas al comercio de Ciudad Obregón Sonora con el funcionamiento de los procesos administrativos.

Hipótesis

Las habilidades gerenciales de manejo del estrés, solución de problemas, motivación laboral, liderazgo e innovación de los directivos de las PyMEs, están relacionadas directamente con el funcionamiento del proceso administrativo.

Tipo de investigación.

El tipo de investigación que se realizó es correlacional ya que evaluó la relación que existe entre las variables; su enfoque es cuantitativo debido a que se considera una hipótesis que involucra las variables planteadas; el diseño de misma es no experimental debido a que se realizó de manera transversal porque el fenómeno se estudió en un momento del tiempo y por último es de tipo social debido a que aborda un problema que es la permanecía de las PyMEs en el mercado.

Población.

La población del estudio a analizar serán los mandos medios, directivos o gerentes de las PyMEs del comercio con un rango de 31 a 250 empleados de Ciudad Obregón Sonora. Para determinar la población se investigó vía internet la ubicación PyMEs en el DENU del INEGI las cuales ascienden a 121 PyMEs.

Muestra.

Para el cálculo del tamaño de la muestra, la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{K^2 \times P \times Q \times N}{(E^2 \times (N - 1)) + K^2 \times P \times Q}$$

Dónde:

n= Muestra, N= 121 PyMEs de comercio, K= 97%=1.96, E= 3% = .05, P= 50% = .50 y Q= 1-P = 1-.5 =.50

Sustituyendo:n= Así la muestra resulta ser de 93 directivos.

Unidad de análisis.

De acuerdo a lo anterior las unidades de análisis serán 93 mandos medios, directivos o gerentes de las PyMEs en cuestión.

Instrumento de prueba.

Para el instrumento de prueba se elaboró un cuestionario con 46 ítems derivado del análisis de la literatura, con diversas modificaciones y para efecto de la investigación en particular.

RESULTADOS

Validación y confiabilidad

La validez de contenido está relacionada con lo adecuado de la selección de los ítems, es decir si los ítems incluidos en el instrumento reflejan efectivamente el contenido de su dominio si el contenido de su dominio está bien definido es fácil asegurar la validez de contenido, en caso de una dificultad en la definición del contenido del dominio, es necesario acudir a un grupo de expertos que permitan establecer aspectos relevantes de ese dominio (Mendoza y Garza, 2009).

Asimismo la validación y confiabilidad de contenido que se considera condición necesaria aunque no suficiente, es entendida como el grado en el que se incluyen todos los elementos representativos de lo que se pretende medir; hoy en día existen varios procedimientos para valorar la validez de contenido de un cuestionario (Gil y Ezama, 2012).

Es importante mencionar que este avance de tesis doctoral los ítems a evaluar han sido seleccionados a partir de una extensa revisión de literatura y su pertinencia se definieron inicialmente para este estudio se sujetó a tres etapas.

La primera consistió en clasificar y ubicar los ítems en un constructo o variable. En esta primera etapa cinco jueces recibieron la definición de cada compatibilidad entre su opinión y el proyecto del constructo tiene un valor de uno y la no compatibilidad tiene un valor de cero. Posteriormente se realizó el análisis de los resultados de los cinco jueces por ítem, donde aquellos ítems que tuvieron un índice igual o menor a tres de concordancia entre los jueces se conservaron.

El segundo paso consistió en la evaluación de grado de relevancia. Esta etapa permitió evaluar el grado de relevancia de los ítems que superaron la primera etapa. Ahora con otro grupo de 5

jueces se evaluó el grado de importancia; es decir los jueces evaluaron los ítems con un rango de uno a cuatro, donde uno es irrelevante, dos es poco relevante, tres es relevante y cuatro es muy relevante; para cada ítem se calculó su media y aquellos que estuvieron por debajo de dos fueron eliminados.

En una tercera etapa el instrumento se puso a prueba mediante un piloto con 60 encuestas que serán parte de la muestra total y se aplicó un análisis factorial para validar el constructo y la confiabilidad del instrumento, se realizó a través del índice de Alfa Cronbach que mide la consistencia interna de cada constructo.

A continuación se muestra en la tabla 3, el análisis de los datos recabado con expertos en las etapas de este proceso de validación y confiabilidad:

Tabla 3.- Tabulación y análisis de resultados de la validación y confiabilidad.

	Expertos etapa 1						Expertos etapa 2					
	1	2	3	4	5	Puntos	1	2	3	4	5	Promedio
X1=Manejo del estrés												
Ítem 1	1	0	1	0	1	3	4	4	2	4	4	3.6
Ítem 2	1	1	1	1	1	5	4	4	3	4	4	3.8
Ítem 3	1	1	1	1	1	5	3	4	2	4	2	3
Ítem 4	1	1	1	1	1	5	4	4	3	3	3	3.4
Ítem 5	1	1	1	1	1	5	3	3	2	3	4	3
Ítem 6	1	1	1	1	1	5	4	4	2	4	4	3.6
X2=Solución de problemas												
Ítem 7	1	1	1	1	1	5	4	4	3	4	3	3.6

Ítem 8	1	1	1	1	1	5	4	4	3	4	4	3.8
Ítem 9	1	1	1	1	1	5	4	4	3	3	3	3.4
Ítem 10	0	1	1	1	1	4	4	4	3	3	3	3.4
Ítem 11	1	1	1	1	1	5	3	4	4	3	4	3.6
X_3 =Motivación laboral												
Ítem 12	1	1	0	1	1	4	4	4	4	3	4	3.8
Ítem 13	1	1	1	1	1	5	4	4	3	4	4	3.8
Ítem 14	1	1	1	1	1	5	4	4	4	4	3	3.8
Ítem 15	1	0	1	1	1	4	4	4	4	4	3	3.8
Ítem 16	1	1	1	1	1	5	4	4	4	4	4	4
Ítem 17	1	1	1	1	0	4	3	4	4	4	4	3.8
Ítem 18	1	1	1	1	1	5	3	4	4	4	2	3.4
X_4 =Liderazgo												
Ítem 19	1	1	1	0	1	4	4	4	3	4	4	3.8
Ítem 20	1	0	1	1	1	5	3	4	3	4	4	3.6
Ítem 21	1	1	1	1	1	5	3	4	3	4	4	3.6
Ítem 22	1	0	1	1	1	4	3	4	4	4	4	3.8
Ítem 23	1	1	1	0	1	4	3	4	4	4	4	3.8
Ítem 24	1	1	0	0	1	3	3	4	3	3	4	3.4
X_5 =Innovación												
Ítem 25	1	1	1	1	1	5	4	4	2	4	4	3.6
Ítem 26	1	1	1	1	0	4	3	4	2	4	4	3.4

Ítem 27	1	1	1	1	1	5	4	4	3	4	3	3.6
Ítem 28	1	1	0	1	1	4	3	4	2	3	3	3
Ítem 29	1	1	1	1	1	5	4	4	3	4	3	3.6
Y=Proceso administrativo												
Ítem 30	1	1	1	1	0	4	4	4	3	4	4	3.8
Ítem 31	1	1	1	1	1	5	4	4	3	3	4	3.6
Ítem 32	1	1	1	1	0	4	2	4	2	4	4	3.2
Ítem 33	1	1	0	1	1	4	3	4	4	4	4	3.8
Ítem 34	1	1	1	1	1	5	4	3	4	4	4	3.8
Ítem 35	1	1	1	1	1	5	3	4	3	3	3	3.2
Ítem 36	1	0	1	1	1	4	2	3	3	3	4	3
Ítem 37	1	1	1	0	1	4	3	3	2	3	4	3
Ítem 38	1	1	1	1	0	4	4	3	2	3	4	3.2
Ítem 39	0	1	1	0	1	3	4	4	2	4	3	3.4
Ítem 40	1	1	0	1	1	4	3	4	2	4	4	3.4
Ítem 41	1	0	1	0	1	3	3	3	3	3	4	3.2
Ítem 42	1	1	1		1	5	3	4	3	4	4	3.6
Ítem 43	1	1	1	1	1	5	3	3	2	4	4	3.2
Ítem 44	1	1	1	1	0	4	3	4	2	3	4	3.2
Ítem 45	1	1	1	1	1	5	3	4	2	3	4	3.2
Ítem 46	1	1	1	1	0	4	3	4	3	3	3	3.2

Fuente: Elaboración propia.

Análisis estadístico.

Se realizó una regresión lineal con todas las variables independientes en relación a la dependiente de donde se generó un modelo que arroja R^2 de .689, la cual resulta prácticamente en el límite de lo satisfactorio. El estadístico de Durbin-Watson fue igual a 1.607, lo que permite asumir independencia entre los residuos, es decir no existe auto correlación positiva o negativa entre los residuos, ya que se encuentra en el rango mayor a 1.5 y menor a 2.5 (Hanke y Wichern 2006).

Tabla 4.- Regresión lineal

Fuente: Elaboración propia.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	.830 ^a	.689	.660	.29277	1.607

a. Predictores: (Constante), X_5 Innovación, X_1 Manejo del estrés, X_2 Solución problemas,

X_4 Liderazgo, X^3 Motivación laboral

b. Variable dependiente: Y Proceso Administrativo

Los coeficientes del modelo y los coeficientes no estandarizados contienen los coeficientes de regresión que definen la ecuación de regresión en puntuaciones directas. La tabla 5 permite analizar la significación de las Betas (β) relativas a las variables independientes. Al respecto la variable significativa con mayor importancia relativa en la ecuación de regresión, es la definida como X_4 =Liderazgo, con un valor absoluto en su coeficiente estandarizado de .348. Una segunda variable que resultó significativa fue la relativa a la de X_5 =Innovación con un coeficiente de .308.

Tabla 5.- Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
(Constante)	.336	.429		.783	.437		
X ₁ Manejo de estrés	.010	.054	.016	.186	.853	.821	1.217
X ₂ Solución problemas	.070	.096	.087	.729	.469	.406	2.464
X ₃ Motivación laboral	.183	.139	.177	.315	.194	.317	3.155
X ₄ Liderazgo	.398	.148	.348	2.680	.010	.343	2.919
X ₅ Innovación	.271	.110	.308	2.471	.017	.370	2.704

a. Variable dependiente: YProcesoAdministrativo

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

En este estudio de validación y confiabilidad de un instrumento para la medir la relación que existe entre las habilidades gerenciales definida por las variables independientes X_1 =Manejo del estrés, X_2 =Solución de problemas, X_3 =Motivación laboral, X_4 =Liderazgo, X_5 = Innovación, con la variable dependiente Y =Proceso Administrativo de las PyMEs dedicadas al comercio ubicadas en Ciudad Obregón, Sonora México, se obtuvieron varias conclusiones.

En cuanto la primera etapa que consistió en clasificar y ubicar los ítems en un constructo o variable se obtuvieron resultados positivos, ya que aquí los cinco jueces recibieron la definición de cada uno de los constructos y confirmaron la importancia de todos ellos.

El segundo paso fue la evaluación de su grado de relevancia. En esta etapa se buscó evaluar el grado de relevancia de los ítems que superaron la primera etapa; con otro grupo de 5 jueces se evaluó su grado de importancia. Los jueces evaluaron los ítems y en este proceso todos los ítems obtuvieron una puntuación por encima del promedio, de tal manera que fueron aceptados para la conformación de los constructos.

Por último en la tercera etapa el instrumento se puso a prueba mediante un piloto donde se validó, con el análisis factorial, la validez del constructo y se determinó la confiabilidad del instrumento a través del índice de Alfa Cronbach que mide la consistencia interna de cada constructo.

Cada constructo obtuvo un puntaje por encima del 0.70, que de acuerdo a Campo y Oviedo (2008) ello genera mayor confianza y representatividad a las variables involucradas en la investigación. Adicionalmente se realizó un análisis de regresión lineal y se obtuvieron resultados positivos indicativos de que hay relación directa entre algunas de las variables independientes y la variable dependiente.

Al respecto las variables de impacto positivo en el proceso administrativo de las PyMEs resultaron ser en el orden de importancia el liderazgo y la innovación. Las otras tres variables que se consideraron en el modelo, entre ellas manejo del estrés, solución de problemas y motivación no resultaron significativas, tal vez por la vinculación que puede tener con el liderazgo, un estudio más amplio podría arrojar variaciones adicionales relativas a estos resultados.

Referencias

- Aguilar, C. (2000). La necesidad de la planeación estratégica en las organizaciones industriales modernas. *Temas de eficiencia y tecnología*, 4 (11).
- Addison, H. (2009). Is administrative capacity a useful concept?, review of the application, meaning and observation of administrative capacity in political science literature research student. Department of Government London School of Economics. England.
- Al - Madhoun, M. y Analoui, F. (2003). Managerial skills and SMEs' development in Palestine. *Career Development International*, 8(7), 367-379.
- Argote, L. e Ingram, P. (2000): "Knowledge transfer: a basis for competitive advantage firms", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 82, No. 1, Pages. 150-169. USA.
- Benzing, C., Manh Chu, H., y Kara, O. (2009). Entrepreneurs in Turkey: A Factor Analysis of Motivations, Success Factors, and Problems. *Journal of Small Business Management*. Vol. 47. Pages 58-91. USA.
- Bratt, M., Broome, M. Kelber, S. y Lostocco, Lynne. (2000). "Influence of stress and nursing leadership on job satisfaction of pediatric intensive care unit nurses". *American Journal of Critical Care*, Vol. 9, No. 5, p. 307- 317.
- Campo, A. y Oviedo, H. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Rev Salud Pública*, 10(5), 831-839.
- Cortés, J. (2013). Más allá del proceso administrativo: el caso de la empresa SAIT. *Revista Internacional de Investigación y Aplicación del Método de Casos*. Colombia.

Chávez, M., Celaya, R., Álvarez, M. y González, N. (2009). Planeación estratégica como apoyo a la supervivencia y desarrollo de las PyMEs. Instituto Tecnológico de Sonora. Área de finanzas y negocios. México.

Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Recuperado el 10 de Noviembre del 2014 en: www.inegi.org.mx/sistemas/denue/

Extremera, N., Durán, A. y Rey, L. (2010). Recursos personales, síndrome de estar quemado por el trabajo y sintomatología asociada al estrés en docentes de enseñanza primaria y secundaria. *Ansiedad y estrés*, 16(1).

Ferrer, J. y Clemenza, C. (2006). Habilidades gerenciales como fundamento de la estrategia competitiva en los sectores de actividad metalmeccánica Venezolana. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño. Vol. VII. No.1. Oáginas 81-100. Venezuela.*

García, V. (2012). La motivación laboral, estudio descriptivo de algunas variables. *Biblioteca universitaria, Universidad de Valladolid, España.*

Gil, B. y Ezama, D. (2012). La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *Anales de psicología*, 28(3), 1011-1020.

Göktan, A. y Miles, G. (2005). The role of strategy in the innovation process: a stage approach. Recuperado el 1 de diciembre de 2011 en:

<http://search.proquest.com/docview/305399718/13442B2C7B467755244/25>

Gómez, G. (2006). Control de procesos para mejorar la calidad de la enseñanza (cómo identificar entre lo mucho que es trivial lo poco que es crítico). México: WK Educación.

Hanke, E. y Wichern, W. (2006). Pronósticos en los negocios. Pearson Educación.

- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (I.N.E.G.I.) (2006). Recuperado el 10 de noviembre del 2013 en: <http://www.inegi.org.mx>
- Jaquez, T., Estela, M. y Contreras, M. (2013). Las organizaciones cooperativas: el proceso administrativo como parte de la gestión directiva. *Journal of Intercultural Management*. USA.
- Mendoza, J. y Garza, J. (2009). La medición en el proceso de investigación científica: Evaluación de validez de contenido y confiabilidad. *Innovaciones de Negocios*, 6(1), 17.
- Miguélez, M. (2006). Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. *Paradigma*, 27(2).
- Pérez, F., Guzmán, T. y Santa Cruz, F. (2014). Las habilidades directivas como ventaja competitiva. El caso del sector público de la provincia de Córdoba (España). *Intangible Capital*, 10(3), 528-561.
- Pérez, G. (2008). Medición de Habilidades directivas en los Institutos Tecnológicos del Sureste de México. *Revista Panorama Administrativo*. Año 3. No.5. México.
- Pérez R. y Calixto N. (2005). Gestión humana y cultura organizacional para PYMES. *Revista EAN*. Colombia.
- Pett, T. y Wolf, J. (2003). Firm characteristics and managerial perceptions of NAFTA: An Assessment of export implications for U.S. SMEs. *Journal of Small Business Management*, 41 (2).
- Prajogo, D. y Brown, A. (2006): "Approaches to adopting quality in SMEs and the impact on quality management practices and performance". *Total Quality Management & Business Excellence*. Vol 17. Pages 555-566. USA.
- Quintero, Y., Angarita, C., Bastardo, G., Rojas, L., Sanz, B. y Holod, M. (2010). Diseño y validación de una escala para medir el perfil gerencial del nutricionista. *Anales*

- Venezolanos de Nutrición 2010; Vol 23 (1): 18-25. Venezuela.
- Rodríguez, F. y Giraldo, C. (2011). El talento humano y la innovación empresarial en el contexto de las redes empresariales: el clúster de prendas de vestir en Caldas Colombia. *Estudios Gerenciales*, 27(119), 209-232.
- Sánchez, L., Varas, M., Pérez, y Alvarado, L. (2010). Propuesta metodológica de intervención en la cadena de valor de PyMEs, para mejorar su competitividad. In *Anales del Primer Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Proyectos*, Chile.
- Secretaría de economía (S.E.). (2009). Recuperado el 10 de octubre del 2013 en: http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/informe_APF/IRC_SE_1.pdf
- Sistema de Información Empresarial Mexicano (S.I.E.M.). Recuperado el 13 de Abril del 2016 en: <http://www.siem.gob.mx/siem/estadisticas/EstadoTamanoPublico.asp?p=1>
- Silla, J. y Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y salud organizacional. *Papeles del psicólogo*, 29(1), 68-82.