**Validez y confiabilidad de un cuestionario para la medición de la “influencia del liderazgo, estrategia y entorno en la competitividad empresarial en la pyme ecuatoriana”**

**Validity and reliability of a survey to measure influence of leadership, strategy and environment on competitiveness of ecuadorian SMEs.**

**Resumen**

El presente artículo tiene por objetivo evidenciar y demostrar la validez del cuestionario influencia del liderazgo, estrategia, y entorno en la competitividad de la pyme ecuatoriana; para lo cual se realizó un análisis y presentación de resultados de validación de contenido como tal, por medio de la técnica índice de validez de contenido, además se incluyó la validez facial del contenido, y finalmente se efectuó la validación del criterio por medio del coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach, la que requirió el desarrollo de un análisis factorial exploratorio, que permitió mejorar la consistencia interna general del cuestionario de 0,706 a un coeficiente de 0,774. Todo este proceso arrojó un cuestionario más esbelto, que paso de 30 ítems a 26 ítems, sin perder poder de interpretación de los constructos que subyacen y se relacionan con la competitividad empresarial.

**Palabras clave:**

Validación, cuestionario, liderazgo, estrategia, entorno, competitividad empresarial, pyme.

**Abstract**

The purpose of this article is to demonstrate and provide evidence about the validity of the survey called Influence of Leadership, Strategy and Environment on Competitiveness of the Ecuadorian SMEs. In order to demonstrate the validity of the content, an analysis and presentation of the results of the content validity were shown through the use of the technique content evaluation panel. It was also included the facial survey validity. Finally it was applied the validation of the criterion-related through the Cronbach alpha coefficient. Simultaneously, this coefficient required the development of a factorial exploratory analysis that led to an increase in the internal consistency from 0.706 to 0.774. All of these processes led to a shorter survey from 30 items to 26 without loss of the capacity to interpret the underlying constructs of business competitiveness.

**Keywords:**

Validation, survey, leadership, strategy, competitive environment, competitive success, SME.

**INTRODUCCIÓN**

Los instrumentos que se utilizan en la investigación científica son herramientas determinantes en el suministro de información, que sirven y definen la calidad del trabajo del investigador; por lo tanto todo instrumento de recolección de datos, en este caso un cuestionario, debe contener validez y confiabilidad que permita tener seguridad que el proceso investigativo esta sobre buenas bases.

La investigación e identificación de los factores que son determinantes para el mejor o peor nivel de competitividad empresarial en la pyme ecuatoriana, es aún difuso para la academia local, esto debido a que es reciente el inicio de la investigación enfocada en este sector económico.

La presente forma parte de un esfuerzo por brindar directrices y claridad en la comprensión de esos factores, siendo una investigación de tipo metodológico y con diseño sucesivo, que pretende determinar la validez de contenido, y de criterio del cuestionario: *Influencia del liderazgo, estrategia y entorno en la competitividad empresarial de la pyme ecuatoriana*; instrumento que medirá la influencia de algunos factores en el desempeño y permanencia de la pyme en el Ecuador.

El cuestionario está compuesto de 30 ítems, utiliza una escala tipo Likert, con 10 ítems que forman la variable liderazgo, 5 ítems que forman la variable entorno, 4 ítems que forman la variable estrategia, y 11 ítems que forman la variable competitividad empresarial, la selección de las preguntas se sustentó en los aportes metodológicos de varios autores, entre ellos: Lussier y Achua (2011); Blackmore y Nesbitt (2013); García Pérez (2004); y Rubio y Aragón (2007).

La pregunta que debería responderse sería ¿Cuál es la validez de un cuestionario elaborado para la medición exploratoria de la “influencia del liderazgo, estrategia y contexto en la competitividad de la pyme ecuatoriana”?. Mediante la realización y utilización de varias técnicas, entre ellas el análisis del Índice de validez de contenido, el análisis facial, la verificación de la consistencia interna por medio del coeficiente alfa de Cronbach y la corrección y mejora del cuestionario por medio de un análisis factorial exploratorio.

Todo lo anterior fue desarrollado con el objetivo de determinar la validez del cuestionario elaborado para la medición exploratoria de la *influencia del liderazgo, estrategia y contexto en la competitividad de la pyme ecuatoriana,* obteniéndose una versión mejorada de 26 ítems, con una consistencia interna muy buena (0,774), aspirando finalmente a que su aplicación tienda a la mejor comprensión de la pyme ecuatoriana y los factores que influyen de forma significativa en la mejora de su competitividad.

**Competitividad**

La competitividad es un concepto multidimensional, que no posee una definición específica y su medición escapa a la capacidad teórica presente, planteándose muchos enfoques e indicadores para su medición (Snow y Hrebiniak, 1980; Saavedra, Milla, y Tapia, 2013). Pese a esto, es un concepto universalmente aceptado como fórmula para estimar el crecimiento económico de los países y a nivel empresarial, como condición necesaria para internacionalización exitosa de la empresa (Flores, 2008).

La misma situación ocurre con la definición de competitividad empresarial, destacándose las realizadas por Kestler y Luerhrman (1989), Porter (1990), Viedma (1992), Camisón (1997), entre otros. Como referencia se adoptará la definición que establece que la competitividad empresarial es la capacidad para generar ventajas competitivas sostenibles para la pyme (Rubio y Aragón, 2007), pues se ha evidenciado que no es aplicable el estudio de la competitividad empresarial sin previamente distinguir entre pyme y gran empresa (Renuka y Venkateshwara, 2006).

El éxito o fracaso de la empresa, son resultados de que tan competitiva es la empresa, y existe diversidad de factores que tratan de dar respuesta a esa relación (Rubio y Aragón, 2007), pero se distinguen dos perspectivas teóricas para abordar el problema (Laplane, 1996;), la primera centra su atención en factores endógenos, que se refieren a las variables netamente empresariales, como recursos, capacidades, liderazgo, estrategia, etc.; y la segunda centrada en factores exógenos, que brindan causalidad frente al éxito de la pyme en relación a la variable entorno, entre ellos los factores asociados al país, industria, y sector de desenvolvimiento de la empresa (Cabrera, López, y Ramírez, 2011).

**Factores de la competitividad empresarial en la pyme ecuatoriana**

La literatura establece que existen factores de éxito que promueven el éxito de la pyme, entre ellos el entorno, factor exógeno, y otras variables mucho más complejas y dinámicas, como el liderazgo, y la orientación estratégica, factores endógenos. (Jasra, et al, 2011). Para el presente estudio se conservó esa misma línea y se han considerado tres variables: a) liderazgo; b) estrategia; y c) entorno, como variables explicativas de la competitividad empresarial. Dos variables son endógenas, en consideración a lo planteado por Álvarez (2012); Quiñonez (2012); y Naranjo (2012), que concluyen que los factores internos tienen más peso en la competitividad empresarial de la pyme ecuatoriana; y la última es exógena pues ninguno de los dos descarto su influencia.

A su vez la teoría que subyace a cada una de las variables escogidas y dimensiones respectivas, que permitieron diseñar la cuestionario inicial de medición (Hernández, Fernández, Baptista, 2006), se sustenta en las aportaciones metodológicas de medición de los siguientes autores: a) Liderazgo, con Lussier y Achua (2011); b) Estrategia, con Blackmore y Nesbitt (2013); c) Entorno, con García Pérez (2004); y Competitividad Empresarial, con Rubio y Aragón (2007).

Figura 1. Teorías subyacentes de las variables

**METODOLOGÍA**

El presente es un estudio metodológico con enfoque cualitativo y cuantitativo, que siguió las siguientes etapas:

**Etapa 1:** Revisión exhaustiva de literatura científica, selección de referente teórico y adaptación de variables e instrumentos, al constructo teórico escogido.

**Etapa 2:** Determinación de la validez de contenido del cuestionario, determinación de validez facial del cuestionario, diseño del cuestionario modificado.

**Etapa 3:** Aplicación del cuestionario modificado, a través de prueba, **c**on el objetivo de identificar la validez interna del cuestionario, para lo cual se utilizó como medio de contacto la vía telefónica y correo electrónico, contactando en total a 250 pymes elegidas de forma aleatoria del ranking de mejores pymes 2013 de la Revista Ekos, las respuestas recibidas fueron 42 (16,8%), descartando 5 por estar mal llenadas (Espacios sin contestar). En total se receptó 37 (14,8%) cuestionarios bien llenados de pymes pertenecientes a las provincias de Guayas (10), Pichincha (8), Manabí (6), Azuay (7), El Oro (5) y Santo Domingo (1).

**Etapa 4:** Procesamiento y análisis de datos, determinación de la validez de criterio del cuestionario, cuestionario final, y presentación de resultados.

**RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA VALIDEZ DEL CONTENIDO**

La validez del contenido, es una prueba cuantitativa que se refiere al grado en el que un instrumento mide al concepto o variable medida (Bohrnstedt, 1976), para el efecto se constituyó un jurado de expertos, siguiendo las pautas formuladas por Lawshe (1975) y Tristán (2008), y en la que participaron tal como en el caso de Aguirre (2007) cinco expertos dentro del área de las ciencias económicas y la gestión empresarial, quienes evaluaron cada uno de los ítems del cuestionario contemplando dos criterios: pertinencia, entendida como la capacidad del ítem de evaluar lo que pretende evaluar, y relevancia, entendida como la importancia del ítem para la evaluación de cada dimensión seleccionada. Para la determinación puntual de las opiniones de los expertos se consideró la siguiente escala:

Con pertinencia: 1. No pertinente; 2. Poco pertinente; 3. Pertinente; y 4. Muy pertinente.

Con relevancia: 1. No relevante; 2. Poco relevante; 3. Relevante; y 4. Muy relevante.

Después se realizó el cálculo del índice de validez de contenido (IVC) para cada experto, en consideración de cada variable, y al final se promedió la pertinencia y relevancia de cada dimensión. El IVC está determinado por la siguiente fórmula:

Lawshe y Tristán establecen que para la cantidad de 5 expertos el IVC por dimensión debe ser igual o mayor a 0,99. El resultado del IVC se observa en la siguiente figura, en la cual se incluye la suma de las varianzas de las respuestas por ítem.

Figura 2. Índice de validez de contenido

Resalta la inconformidad del IVC de Liderazgo, que no alcanza el valor mínimo exigido, debido específicamente al ítem 6 sobre tolerancia psicológica, identificado por tener una varianza=1,6; la mayor entre los ítems de esta dimensión. Para las otras dimensiones, el IVC es favorable y no amerita ningún tratamiento especial, además el IVC general es de 0,98.

**RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA VALIDEZ FACIAL**

La validez facial, es una prueba cualitativa que se define como el grado en que aparentemente un instrumento mide la variable, se vincula con la validez del contenido. Como su nombre lo indica se evalúan los aspectos formales de la medición y los juzga del conocimiento vigente. La forma de hacerlo es a través del mismo jurado de expertos que efectuaron la validez de contenido (Vargas y Hernández, 2010). El IVC arrojó una inconformidad, para su solución se plantean dos medidas: corrección y eliminación de ítem.

Para la corrección de inconformidades con el IVC, se establece que para realizar modificaciones en el ítem, se deben cumplir los siguientes parámetros: a) La modificación debe facilitar la claridad y comprensión del ítem; b) Debe existir consenso del 100% de los expertos de efectuar el cambio. Adicionalmente, se establece que para eliminar un ítem se debe cumplir los siguientes parámetros: a) Debe existir una acuerdo del 100% entre los expertos; b) El ítem debe haber obtenido en este caso un valor menor a 0,99 en el promedio de pertinencia y relevancia.

En correspondencia con lo anterior, el jurado de expertos revisó nuevamente el ítem 6 de Liderazgo, que estaba formulado de la siguiente manera: ¿Goza al dedicar tiempo para desarrollar nuevas soluciones a los viejos problemas en vez de implementar las ya existentes?. El 100% de los expertos decidieron eliminar dicho ítem, modificándose el IVC de Liderazgo, y su varianza como se observa en la figura 2.

Figura 3. Índice de validez de contenido con ítem eliminado

En general, se puede verificar que todos los IVC por dimensión se encuentran dentro del mínimo exigido de 0,99 en correspondencia con 5 expertos; lo cual es evidencia de validez general del contenido tanto cuantitativa, como cualitativamente, de acuerdo con la validez de contenido y validez facial respectivamente.

**RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA VALIDEZ DE LA CONFIABILIDAD**

La calidad de un instrumento de investigación se denomina confiabilidad, y se aspira que al utilizar el instrumento en diferentes ocasiones los resultados de las mediciones sean similares y lo más precisos posibles. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2006).

Para evaluar la confiabilidad, se puede utilizar el coeficiente de alfa de Cronbach, que establece la consistencia interna de las respuestas obtenidas por medio del instrumento. El coeficiente de alfa de Cronbach está dado:

Donde:

Cantidad de ítems

Varianza del ítem i

Varianza de los puntajes brutos de las observaciones realizadas

Prat y Doval (2003) indican que el coeficiente obtenido estará dentro del intervalo , en el cúal valores próximos a “0” indicarían una ausencia de consistencia interna, mientras que valores cercanos a 1 reflejarían la presencia de consistencia interna entre los ítems del cuestionario. Sobre la valoración del coeficiente Hogan (2004) afirma que no existe una única respuesta, todo depende el contexto del estudio realizado.

Westen y Rosenthal (2005) indica que para propósitos de investigación se debe aceptar como mínimo un coeficiente igual a 0,50, para Nunally (1978) un alfa de 0,7 es adecuado para un estudio exploratorio estándar, mientras que para Huh, Delorme y Ried (2006) un estudio exploratorio debe tener un coeficiente igual o mayor a 0,6. En tanto que para Hernández, Fernández y Baptista (2006) un cuestionario no debe estar por debajo de 0,75 para ser aceptable.

Para la determinación de la confiabilidad del cuestionario se tomó de referencia el último criterio, es decir un coeficiente de alfa de Cronbach igual o mayor a 0,75. Cálculo que fue realizado para cada variable por medio del software estadístico SPSS versión 22, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 1. Alfa de Cronbach, cuestionario de 29 ítems.

Se observa un alfa de Cronbach que para las tres primeras variables son satisfactorios, mientras que para competitividad empresarial es menor al referente de 0,75 adoptado. En general el cuestionario muestra un alto índice de consistencia interna, lo que sugiere que el cuestionario clasifica y ordena bien a los sujetos en aquello que es común a todos, además los ítems miden los mismos, generando respuestas coherentes y a la vez distintas de sujeto a sujeto.

Para el mejoramiento de la variable Competitividad empresarial se realizó un análisis factorial exploratorio, que involucró la revisión de la matriz de correlaciones de autoimagen, descartando los ítems 4, 5 y 11 pues obtuvieron un valor inferior a 0,5 (Cordón, 2012), y verificando un valor en comunidad igual o mayor a 0,5 (Fernández, et al, 2014), en este caso todos obtuvieron un valor sobre 0,790.

Además con la finalidad de conseguir una estructura más sencilla se ejecutó una rotación Varimax, que permitió maximizar la varianza de los coeficientes que establecen los efectos de cada factor sobre las variables observadas (Peña, 2002), suprimiendo las correlaciones menores a 0,4, con lo que se nota más fácilmente la estructura, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2. Matriz de componentes rotados simplificada

Todos los ítems reportan un valor en la Matriz rotada positivo y superior a 0,4, posterior a la extracción de ítems, se recalculó el alfa de Cronbach para la variable competitividad empresarial, obteniéndose un valor de 0,845 y 0,774 para el coeficiente general, evidentemente mucho mejor que el primero, y además se encogió el cuestionario a 26 ítems.

El cuestionario final quedaría conformado por los siguientes ítems:

Figura 4. Ítems del cuestionario validado

**CONCLUSIONES**

El cuestionario multidimensional *influencia del liderazgo, estrategia y entorno en la competitividad empresarial de la pyme ecuatoriana* demostró validez a nivel de contenido, obteniendo un IVC≥0,99 para cada una de las variables planteadas. En relación a la confiabilidad del instrumento, los índices correspondientes a cada variable refleja un alto índice de consistencia interna, oscilando entre 0,75 a 0,90 en el coeficiente Alfa de Cronbach. Al final el cuestionario quedo compuesto de cuatro secciones, correspondientes a las variables liderazgo, estrategia, entorno y competitividad empresarial, con nueve, cuatro, cinco y ocho ítems respectivamente, totalizando 26 ítems, mostrando un Alfa de Cronbach global de 0,774, lo cual es aceptable tratándose de un estudio exploratorio.

Por tanto se establece que el instrumento se convierte en una alternativa breve, fácil de aplicar y tabular, que permite viabilizar un estudio exploratorio donde se requiere medir la influencia de las variables: liderazgo, estrategia y entorno en el éxito competitivo de la pyme.

**REFERENCIAS**

Aguirre, A. M. (2007). Consistencia semántica de enunciados de destrezas mentales y de relación en el ámbito de la Administración Pública Vasca. Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones= Journal of work and organizational psychology, 23(3), 333-350. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231317602005>

Álvarez, X. (2012). Factores de éxito de las pymes “caso comparativo entre Seimalsa y Calzado confort”. Universidad ECOTEC. Disponible en: <http://biblio.universidadecotec.edu.ec/revista/edicion2/FACTORES%20DE%20%C3%89XITO%20DE%20LAS%20PYMES.pdf>

Bass, B. M., y Stogdill, R. M. (1990). Handbook of leadership. Theory, Research & Managerial Applications, 3rd. Edition. USA: The Free Press.

Blackmore, K.L. and Nesbitt, K.V. 2013. ['Verifying the Miles and Snow Strategy Types in Australian Small and Medium Size Enterprises'](http://aum.sagepub.com/content/early/2012/06/08/0312896212444692.abstract). Australian Journal of Management. vol.38, no.1.

Bohrnstedt, G. W. (1976). Evaluación de la confiabilidad y validez en la medición de actitudes. GF Summers (comp.), Medición de actitudes. México, DF: Ed. Trillas, 103-127.

Cabrera, A., López, P., & Ramírez, C. (2011). La competitividad empresarial: un marco conceptual para su estudio. Documentos de investigación, 1-56. Disponible en: <http://mba.americaeconomia.com/biblioteca/papers/la-competitividad-empresarial-un-marco-conceptual-para-su-estudio-0>

Cabrera, M. M., Mejías, A., & Rodríguez, E. (2014). Validación de un cuestionario de medición para gestionar los factores de riesgos psicosociales en el personal de las pymes de valencianas. *Revista Ingeniería Industrial*, *7*(2). Disponible en: <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RI/article/view/107>

Camisón, C. (1997). La competitividad de la PYME industrial española: estrategia y competencias distintivas. Civitas, Madrid.

Cordón, E. (2012). Competencias para el trabajo fin de master. Universidad de Granada. Disponible en: [http://www.ugr.es/~ecordon/master/docus/Parte3master.pdf](http://www.ugr.es/%7Eecordon/master/docus/Parte3master.pdf).

Covin, J. G., Prescott, J. E., & Slevin, D. P. (1990). The effects of technological sophistication on strategic profiles, structure and firm performance. Journal of management studies, 27(5), 485-510. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-6486.1990.tb00258.x/abstract>

Fernández. F., Zapata, C. Z., Vélez, C. D., & Juárez, J. L. T. (2014). Validación de instrumento para medir la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 7(1), 24-28. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4755890>

Flores, T. (2008). El papel de la inversión extranjera directa en el desarrollo de la competitividad en México. El caso de la industria del tequila en Jalisco (1998-2005) (Doctoral dissertation, Tesis de Doctorado). Facultad de Economía, UNAM, México DF).

García Pérez de Lema, D. (Dir.) (2004): Análisis estratégico para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa (Estado de Veracruz), Instituto Mexicano de Contadores Públicos y Servicio de Publicaciones Universidad de Cantabria, México, D.F.

Hernández, R.; Fernández, C.; y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. 4ta. Edición. México: McGraw-Hill Editores.

Hogan, T. P., & Herrejón, J. L. N. (2004). Pruebas psicológicas: una introducción práctica. El Manual Moderno.

Huh, J., DeLorme, D. E., & Reid, L. N. (2005). Factors affecting trust in on-line prescription drug information and impact of trust on behavior following exposure to DTC advertising. Journal of Health Communication, 10(8), 711-731. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10810730500326716#.VNk0HC6vxVM>

Jasra, J. M., Khan, M. A., Hunjra, A. I., Rehman, A. U., & Azam, R. I. (2011). Determinants of business success of small and medium enterprises. International Journal of Business and Social Science, 2(20).

Kester, W. C., & Luehrman, T. A. (1989). Are we feeling more competitive yet? The exchange rate gambit. The International Executive, 31(3), 40-43. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tie.5060310312/abstract>

Laplane, M. (1996). Estudio sobre la competitividad de la industria brasileña. Productividad, competitividad e internacionalización de la economía. Bogotá: DANE. <http://cefir.org.uy/wp-content/uploads/downloads/2012/05/DT_23.pdf>

Lawshe, C. H. (1975), A quantitative approach to content validity. Personnel Psychology, 28: 563–575. doi: 10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x/citedby>

Lussier, R. y Achua, C. (2011). Liderazgo: teoría, aplicación y desarrollo de habilidades. México: Cengage Learning Editores.

Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. Academy of management review, 3(3), 546-562. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/257544?seq=1#page_scan_tab_contents>

Naranjo, E. (2012). Estudio de las características del perfil de la microempresa familiar quiteña. Tesis para la obtención del título de Maestría en Dirección de Empresas. Universidad Andina Simón Bolívar. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3022/1/T1097-MBA-Naranjo-Estudio.pdf>

Nunally, J. C., & Bernstein, I. H. Psychometric theory. 1978. NY: McGraw-Hill.

Pérez-Gil, J., Chacón, S., y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso del análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. Psicothema, 12(2), 442-446. <http://www.psicothema.com/pdf/601.pdf>

Porter, M. E. (1980). Competitive strategy-techniques for analysis industries and competitors. New York: The Free Press. Quchi, WG (1979). A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control mechanism. Management Science, 25(9), 833-848.

Porter, M. (1990). The competitive advantage of nations. New York: The Free Press.

Prat, R., y Doval, E. (2005). Construcción y análisis estadístico de cuestionarios: en análisis multivariante para las ciencias sociales. Ed. Madrid: Pearson Educación

Quiñonez Cabeza, M.: "Estudio de la gestión competitiva de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) comerciales. Caso Esmeraldas, República del Ecuador", en Observatorio de la Economía Latinoamericana, Número 175, 2012. en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2012/>

Renuka, S. D., & Venkateshwara, B. A. (2006). A comparative study of human resource management practices and advanced technology adoption of SMEs with and without ISO certification. Singapore Management Review, 28(1), 41-60.

Revista EKOS (Nov-2012). Ranking Pymes 2012. Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/negocios/REV_paginaEdicion.aspx?edicion=234&idr=1>

Rubio, A. y Aragón, A. (2007). Recursos críticos y estrategia en la pyme industrial. Tribuna de economía. N. 896. Disponible en: <http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_846_193-212__A822017069D6CF6E32A24571513EB57E.pdf>

Saavedra García, M. L., Milla Toro, S. O., & Tapia Sánchez, B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso de del Distrito Federal, México. Disponible en: <http://www.faedpyme.upct.es/fir/index.php/revista1/article/view/38/61>

Snow, C. y Hrebiniak, L. (1980). Strategy, distinctive competence and organizational performance. Administrative Science Quarterly. Vol.25.

Tristán, A. (2008). Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. Avances en medición, 6(1), 37-48. Disponible en: <http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/8413/8574/6036/Articulo4_Indice_de_validez_de_contenido_37-48.pdf>

Vargas, C. y Hernández, L. (2010). Validez y confiabilidad del cuestionario “prácticas de cuidado que realizan consigo mismas las mujeres en el posparto”. Av. Enfermo, XXVIII (1): 96-106. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/15659>

Viedma, J. M. (1992). La excelencia empresarial. España: McGraw Hill.

Westen, D., & Rosenthal, R. (2005). Improving construct validity: Cronbach, Meehl, and Neurath's ship: Comment. Disponible en: <http://psycnet.apa.org/journals/pas/17/4/409/>

**ANEXO DE TABLAS**

Tabla 1. Alfa de Cronbach, cuestionario de 29 ítems.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variable** | **Alfa de Cronbach** | **Ítems** |
| Liderazgo | 0,901 | 9 |
| Estrategia | 0,788 | 4 |
| Entorno | 0,756 | 5 |
| Competitividad empresarial | 0,711 | 11 |
| General | 0,706 | 29 |

Tabla 2. Matriz de componentes rotados simplificada

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Componente a | |
|  | 1 | 2 |
| productividad vs líder | ,822 |  |
| productividad RRHH | ,805 | ,371 |
| calidad ambiente | ,721 |  |
| calidad vs competencia | ,691 |  |
| rent-crecimiento |  | ,949 |
| rent-aumento 2013 |  | ,866 |
| mercado-producto nuevo | ,355 | ,551 |
| rent-bancos |  | ,909 |
| |  | | --- | | Método de extracción: análisis de componentes principales.  Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. | | a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones. | | | |