

TECNOLOGÍA: RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Diseño y Validación de Instrumento para medir el nivel de Competitividad en Pequeñas Empresas del Sector TIC de la Región Metropolitana

Design and Validation of an Instrument to measure the level of Small Business Competitiveness in ICT Sector of the Metropolitan Region

Edición Nº 13 – Mayo de 2012

Artículo Recibido: Diciembre 28 de 2011

Aprobado: Abril 08 de 2012

Autoras

Karen Arriagada
Tecnóloga en Administración de Personal
Licenciada en Organización y Gestión Tecnológica, Facultad Tecnológica de la Universidad de Santiago de Chile
Auditor Interno Nch 2728
Santiago, Chile.
Auditor Interno Nch 2728.
Correo electrónico: karen.a.rivas@gmail.com

Tamara González
Tecnóloga en Telecomunicaciones
Licenciada en Organización y Gestión Tecnológica, Facultad Tecnológica de la Universidad de Santiago de Chile
Ingeniero de diseño-Analista
Santiago, Chile.
Correo electrónico: tamara.gonzalez.c@gmail.com

Resumen

En la actualidad, son varios los conceptos que se asocian a la medición de la competitividad, sin embargo, no existen herramientas para dicha medición a nivel empresarial, lo cual es primordial para potenciar el crecimiento y el desarrollo tanto a nivel de países como de sectores económicos y empresas. Por este motivo, nuestra investigación se centró en la identificación de aquellos aspectos claves para la medición de la competitividad empresarial según distintos autores y fuentes, y a partir de éstos, en la definición de Categorías y Subcategorías que orientaron la formulación de un

instrumento aplicable, principalmente, en las pequeñas empresas del sector TIC, dada la importancia de éstas en el desarrollo y competitividad de las empresas, independiente del tamaño o sector al cual éstas pertenezcan.

Palabras claves: Empresa; industria TIC; competitividad; categoría.

Abstract

Currently, there are several concepts that are associated with the measurement of competitiveness, however, no such measurement tools for enterprise-level, which is essential for growth and development of both countries and sectors economic and business. For this reason, our research focused on the identification of those key issues for measuring business competitiveness according to different authors and sources, and from these, the definition of categories and subcategories that guided the formulation of an instrument applicable mainly in small companies in the ICT sector, given their importance in the development and competitiveness of enterprises, regardless of size or sector to which they belong.

Keywords: business, industry ICT competitiveness category.

Introducción

Para las empresas, la competitividad implica lograr adaptarse y ser flexibles en un entorno cada vez más dinámico, y donde lo más importante es asegurar un posicionamiento y llegar a superar a la competencia, utilizando al máximo las tecnologías presentes.

Existen tres niveles para medir la competitividad: país, región y empresa. Sin embargo, la investigación se centró en el diseño y validación de un instrumento que permitiera medirla sólo a nivel de empresa, específicamente, en pequeñas empresas de la industria de Tecnologías de Información y Comunicación, las cuales tienen un rol fundamental en el desarrollo del país y por ende, abarcan tanto el ámbito social y empresarial como también a nivel de Gobierno.

Dado que no existe un instrumento para medir la competitividad a nivel de empresas, la investigación contempló el desarrollo de cuatro etapas. En primer lugar, la identificación de categorías a través de la revisión de un marco teórico basado en diversos autores y fuentes. En segundo lugar, la definición de categorías y subcategorías a partir de dicha revisión, lo cual orientó el diseño de la primera versión del instrumento, correspondiente a la tercera etapa. Finalmente, la cuarta etapa consideró la validación de dicha versión, por medio de dos instancias, una a través de la consulta a informantes claves, de la cual se obtuvo una segunda versión del instrumento, y la otra a través de la aplicación de esta última versión en una muestra de empresas del sector TIC.

El estudio se realizó con el fin de que el instrumento fuese útil para el análisis de una o varias empresas, ya que también se visualiza como una herramienta de diagnóstico que permite establecer el estado de la organización en un momento dado. Las empresas que utilicen este cuestionario obtendrán una herramienta que les permita tener una visión global de su estado, y analizar como se encuentran en relación a otras empresas.

Marco Teórico

Las Tecnologías de Información y Comunicación, a nivel social y económico, han acortado las brechas de comunicación, actuando como integrador en los mercados locales, y facilitador de los procesos de expansión en los mercados mundiales. A su vez, la globalización permite que hoy en día las empresas accedan a nuevos mercados de manera más sencilla, por consiguiente, ésta influye directamente en la competitividad.

ANETCOM señala que “Las TIC son piezas fundamentales en el mundo económico y empresarial actual. Su implantación en la empresa permite la modernización y agilización de los procesos, incrementar los niveles de productividad y, en definitiva, aumentar la competitividad de la empresa en un mercado cada vez más globalizado, y en consecuencia mucho más competitivo”¹.

La principal definición de Competitividad es la que establece la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE, la cual señala que es *“el grado en que un país puede, bajo condiciones de libre mercado y justa competencia, producir bienes y servicios que pasan la prueba de los mercados internacionales y al mismo tiempo, mantiene o expanden los ingresos reales de la población en el largo plazo”*.

Diversos autores reconocen tres niveles de análisis del término competitividad que son, a nivel país, sector y empresa. No obstante, las principales mediciones están asociadas al “Informe Global de Competitividad” emitido por el Foro Económico Mundial, y el “Índice de Competitividad Mundial” elaborado por el Instituto de Estudios Empresariales de Suiza, los cuales se realizan sólo a nivel país. Los estudios a nivel de sector económico tienen su base en los planteamientos de Michael Porter, quien indica que la competitividad de las naciones depende de la competitividad de su industria para innovar y mejorar, y por tanto, de las empresas. En este sentido, otros autores, coinciden al respecto y presentan la idea de que es la empresa la que permite finalmente mejorar la competitividad en los otros niveles.

Por su parte, Abdel y Romo presentan la idea de que *“la empresa se ubica en el centro de todo el debate que rodea a la competitividad. La industria, la región y el país pueden proporcionar un entorno que favorezca el desarrollo de las ventajas competitivas, pero es la empresa, en su papel de agente económico básico, la que responderá finalmente a ese entorno. Como consecuencia (...) las políticas dirigidas al mejoramiento de la competitividad deben tener a la empresa como su objetivo fundamental”*.²

Una forma de impulsar la competitividad en la empresa es a través de los líderes, los cuales, tienen la tarea de motivar a los trabajadores para que produzcan mejor, lleguen a alcanzar aquellos logros o metas propuestas y cumplan los objetivos de la empresa. Para Perdomo y Prieto *“el liderazgo actual implica desarrollar habilidades, fomentar la creatividad y participación de todos los miembros de una empresa”*. El líder debe poder transformar la cultura organizacional dentro de una dinámica competitiva de esfuerzo, adaptación, reto y cambio constante³.

Solimano señalan que, una empresa puede nacer pequeña, y si tiene éxito, y capacidad de crecer, pasa por varias etapas en cuanto a tamaño, puede llegar a ser eventualmente clasificada como grande. Por otra parte, empresas grandes pueden subdividirse en unidades más pequeñas o acudir a la sub-contratación de partes del proceso productivo y administrativo. Concluyendo que *“el tamaño del sector no es un dato invariable sino una variable que cambia en el tiempo”*⁴.

Metodología de la Investigación

Teniendo en cuenta que existen distintas acepciones y aplicaciones del concepto competitividad, para lograr el diseño y validación de un instrumento que permita su medición a nivel de empresas, el estudio se desarrolló desde un enfoque mixto. En este sentido, se consideró, por un lado, el método **Cualitativo** para describir y definir Categorías y Subcategorías a partir de las apreciaciones y observaciones de expertos en la materia así como también de diversos autores y fuentes, y por otro, el método **cuantitativo** en la idea de que dichas Categorías y Subcategorías puedan ser cuantificables y medibles a través de una herramienta que sea aplicable tanto en una como en varias empresas.

En virtud de lo anterior, el estudio fue de Tipo Descriptivo y el diseño de la investigación utilizado fue el No experimental Transaccional, pues para efectos de validación del instrumento, ni los informantes claves ni las empresas que constituyeron la muestra, fueron elegidas en forma aleatoria, y respecto a los datos, éstos sólo fueron recogidos en una sola instancia. El universo fue conformado por pequeñas empresas del sector TIC de la Región Metropolitana. Y la muestra estuvo compuesta por 10 Pequeñas empresas, con al menos 2 años de de vida, ubicadas en la Región Metropolitana y pertenecientes al sector Tecnologías de Información. Y por otro lado, 4 Informantes claves cuyo perfil consideró en primer lugar a profesionales del Área Administrativa, con experiencia y manejo de temas sobre competitividad empresarial y gestión de la industria TIC y pertenecientes a Universidades o Centros de Investigación ligados las temáticas antes mencionadas.

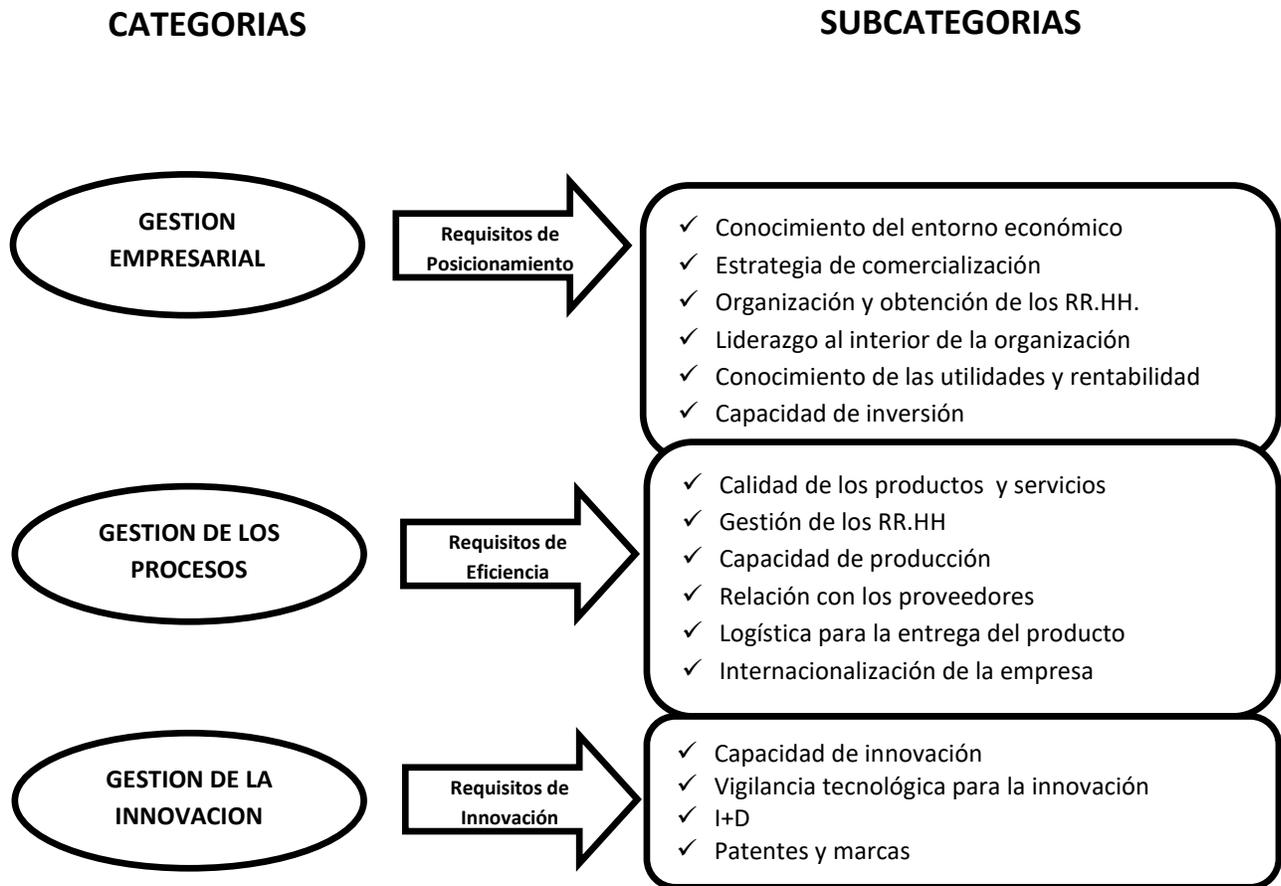
El proceso de investigación se desarrolló en cuatro etapas, definidas para dar cumplimiento a los cuatro objetivos específicos planteados para el estudio, las cuales son las siguientes:

- Identificación de indicadores, elementos y factores a través de Análisis de Contenido.
- Definición de Categorías y Subcategorías tomando como referencia aspectos generales de la metodología utilizada para la elaboración del Informe de Competitividad Global del Foro Económico Mundial que establece 12 pilares de la competitividad asociados a tres tipos de requisitos.
- Elaboración de un Cuestionario, cuyas preguntas y respuesta permitan medir la competitividad a partir de las Categorías y Subcategorías definidas.
- Finalmente, validar dicho Cuestionario en una primera instancia, con informantes claves, y posteriormente, en una segunda instancia, aplicándolo en 10 empresas del Rubro TIC ubicadas en la Región Metropolitana.

Resultados

En una primera etapa se logró obtener como resultado la identificación de indicadores, factores y elementos que influyen o están asociados a la medición de la competitividad empresarial según planteamientos de distintos autores. Las principales fuentes de información consultadas para dichos efectos fueron publicaciones de la CEPAL y de la OCDE. En general, se observó que existen diversas formas de entender y aplicar el concepto de competitividad empresarial, y los criterios para su medición son similares entre un autor y otro, por tanto, todas las perspectivas aportan al momento de querer evaluar y medir este importante aspecto a nivel empresarial.

De la revisión y análisis de los antecedentes teóricos que sustentan este estudio, se logró, en una segunda etapa, definir Categorías y Subcategorías que permiten orientar la medición de la competitividad empresarial en pequeñas empresas. Dichas categorías y subcategorías se visualizan en el siguiente cuadro:



Cuadro Nº1, Fuente: Elaboración propia.

A partir de lo anterior, se logró diseñar un cuestionario de 56 preguntas, entre las cuales se contemplan preguntas cerradas que permiten medir el nivel de competitividad empresarial de acuerdo a las categorías y subcategorías definidas y también, preguntas de diagnóstico que pueden complementar la información y enriquecer el análisis tanto a nivel cuantitativo como cualitativo. De esta manera se logra obtener la primera versión del instrumento.

El proceso de validación, como última etapa, se llevó a cabo en dos instancias. En la primera participaron como informantes claves, el Sr. Claudio del Campo, Gerente General de FUNDES Chile, el Sr. David Orellana y Sra. Lisbeth Simon, Docentes y Gestores Tecnológicos del Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica, INNOVO, de la USACH, y finalmente, el Sr. Julio González, Docente y Coordinador Académico del Programa de Licenciatura en Organización y Gestión Tecnológica de la

misma universidad, quienes revisaron la primera versión del instrumento y entregaron orientaciones y sugerencias para una segunda versión.

Como consecuencia de lo anterior se logró contar con un Cuestionario de 36 preguntas, las cuales, en su totalidad, corresponden a preguntas cerradas que permiten medir el nivel de competitividad respecto a las categorías y subcategorías. Este cuestionario fue aplicado en 10 empresas, de las cuales 2 corresponden a empresas medianas, 7 a pequeñas empresas y una microempresa.

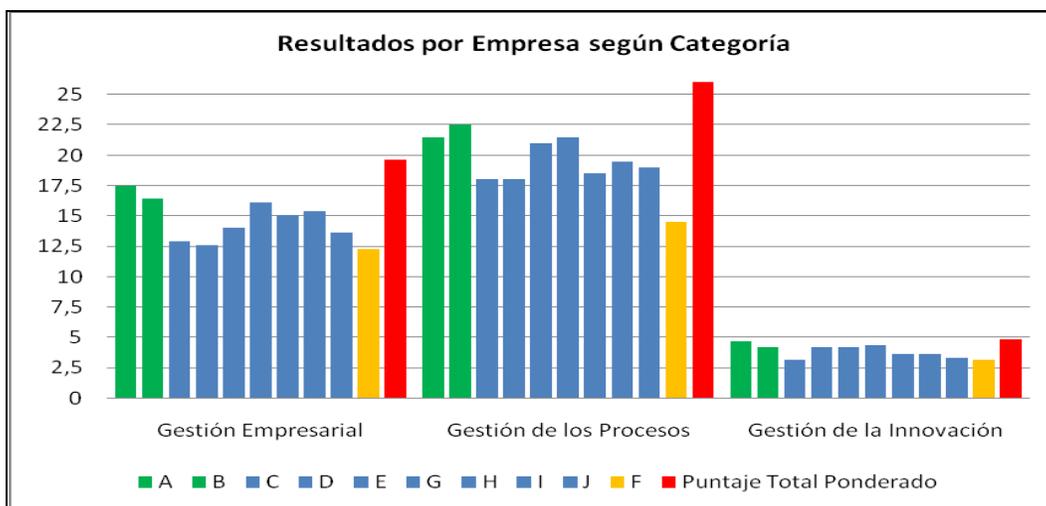


Gráfico nº1. Fuente: Elaboración Propia

Se observa que la aplicación del instrumento permite diferenciar el nivel de competitividad entre una empresa y otra, así como también, identificar cual es la brecha respecto al puntaje máximo que se puede obtener en cada categoría y que, por ende, corresponde a los aspectos que se deben mejorar y potenciar para aumentar la competitividad y con ello el crecimiento y desarrollo empresarial.

Conclusiones

En general, podemos decir que la competitividad se asocia a la capacidad de mantenerse en un mercado y asegurar un posicionamiento, desarrollando estrategias

que permita superar a los competidores, lo cual es aplicable tanto a nivel de países, sectores y empresas.

Las etapas desarrolladas en la investigación permitieron cumplir con los objetivos planteados en el estudio. En este sentido, el instrumento diseñado y validado permite medir la competitividad respecto a las Categorías y Subcategorías que fueron definidas para estos efectos.

En general, podemos deducir que el instrumento sí permite la medición de la competitividad, dado que tanto los informantes claves como los representantes de las empresas consultadas, lo percibieron como un buen instrumento. Y, si bien, el estudio estaba orientado a las pequeñas empresas, hubo disposición de dos empresas medianas y una microempresa, lo que fue tomado como una manera de poder comparar los resultados entre éstas y establecer alguna relación respecto a la aplicación en empresas de distinto tamaño. Con esto, se pudo constatar que:

- Las empresas medianas comienzan como pequeñas empresas. Y, por lo general, sus fundadores y socios son profesionales del área TIC.
- La inversión inicial está más asociada al capital humano y conocimiento del sector, que a la obtención de activos fijos.
- En la industria TI la principal oferta es la prestación de servicios, a lo cual se asocia el hecho de que algunos no reconocen la existencia de proveedores. No obstante, otros señalan que, más que proveedores, estas empresas poseen aliados estratégicos.
- Asociado a lo anterior, al prevalecer los servicios por sobre los productos, varias de las empresas consultadas no requieren de un gran capital de trabajo ni grandes infraestructuras para operar.

Por otro lado, también se puede señalar que, el instrumento puede ser aplicado a empresas de distintos sectores económicos, ya que las categorías definidas abarcan aspectos genéricos vistos en la gestión de toda organización.

A modo de sugerencia, podemos plantear que el instrumento se puede mejorar en cuanto al formato, ya que está planteado para aplicarlo a modo de entrevista, lo que implica considerar mayor cantidad de recursos que si se aplicará vía on line u otro mecanismo que facilite su tabulación y análisis. Por otro lado, de acuerdo a los puntajes que se logran obtener en las categorías y subcategorías, es posible elaborar un índice que permita, a su vez, generar un Ranking de competitividad. En este sentido, es importante tener en cuenta la aplicación en un sector o segmento específico, es decir, no una muestra de empresas, sino todas aquellas que cumplen con algún perfil definido claramente; es por esa razón que se considera que el instrumento puede ser aplicado en otro rubro o sector económico.

Finalmente, se espera que el instrumento diseñado oriente a las empresas en la búsqueda de un mayor crecimiento y desarrollo, lo cual implica que reconozcan cómo utilizan sus recursos, su capacidad de desarrollar ventajas frente a sus competidores y todos aquellos aspectos que les permitan mejorar y aumentar su nivel de competitividad.

Referencias Bibliográficas

1. Martínez, J. Definiendo la Competitividad. CEPAL. 2006.
2. René A. Hernández, 2004. Marco Teórico y Conceptual de la Competitividad. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
3. Porter M., 1990. .The Competitive Advantage of Nations. New York. Free Press Edition.
4. Ruesga, Santos M. y Da Silva Bichara, Julimar. Competitividad y globalización: Nuevos y viejos desafíos. Universidad autónoma de Madrid.
5. Estudio de análisis estratégico en Asturias. CTIC Centro Tecnológico 1ª Edición, 2009.
6. Abdel y Romo. Sobre el Concepto de Competitividad. COMERCIO EXTERIOR, VOL. 55, NÚM. 3, MARZO DE 2005.

7. Padilla, R. Instrumentos de Medición de la Competitividad. Documento PDF. CEPAL, México 2006.
8. Perdomo y Prieto, El liderazgo como herramienta de competitividad para la Gerencia del servicio. Revista CICAG, Volumen 6, edición 2009.
9. Álvarez, M y Duran, J. 2009, San Salvador. Manual de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Edición de la Cooperación Técnica Alemana, GTZ.
10. López, Medez y Dones, 2009. Factores Claves de la Competitividad Regional: Innovación e Intangibles. Documento PDF N°848. Revista ICE. España.

Notas

¹ Las TIC en la estrategia empresarial. Documento Pdf. Anetcom. 2007.

² Abdel y Romo. Sobre el Concepto de Competitividad. COMERCIO EXTERIOR, VOL. 55, NÚM. 3, MARZO DE 2005.

³ Perdomo y Prieto, El liderazgo como herramienta de competitividad para la Gerencia del servicio. Revista CICAG, Volumen 6, edición 2009.

⁴ Microempresas, Pymes y Desarrollo Económico, Chile y la experiencia internacional. Centro Internacional de Globalización y Desarrollo. Documento de Trabajo N°3. Agosto de 2007 Fuente: <http://www.ciglob.org/documents/WP03%20-%20Solimano,%20Pollack,%20Wainer,%20Wurgaft%20-%20Micro%20Empresas,%20PyMEs%20y%20Desarrollo%20Econ.pdf> . Visitada el 04-05-2011