



MEDICIÓN INTEGRAL DE LOS FACTORES DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL EN GRANDES EMPRESAS

Área de investigación: Teoría de la administración y Teoría de la organización

María Isabel Borda Arias
Universidad Libre
Colombia
mariaiborda@gmail.com

XXII
CONGRESO INTERNACIONAL DE
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN
E INFORMÁTICA

MEDICIÓN INTEGRAL DE LOS FACTORES DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL EN GRANDES EMPRESAS



Resumen

Este estudio empírico presenta una propuesta integral y novedosa del conocimiento organizacional que involucran los niveles individual, equipo e institucional, destacando la multidimensionalidad del conocimiento y analizando siete factores claves que lo componen y que facilitarían el avance en propuestas para el mejoramiento y gestión de procesos organizacionales. La muestra son 663 participantes de 11 grandes empresas de la ciudad de Bogotá donde se da valor al conocimiento de cada persona de la empresa. La escala con 40 ítems arrojó una varianza total del 62% es decir explica en un porcentaje alto el conocimiento en la organización

Palabras clave. gestión del conocimiento, conocimiento individual, conocimiento del equipo, conocimiento institucional, validación.



Introducción

El conocimiento como un recurso económico es una realidad cada vez más tangible que caracteriza la sociedad del conocimiento; de este se destaca que es un factor multidisciplinario del capital intelectual que debe ser identificado, medido y gestionado de manera adecuada por las organizaciones (Lissarrague, Simaro y Tonelli, 2009).



Del mismo modo la gestión del conocimiento también es estudiada como un fenómeno complejo que exige un esfuerzo sistemático para ir clarificando algunos elementos en torno a sus prácticas, los recursos, las competencias, las estrategias, los aprendizajes, las interrelaciones y los desempeños en los sistemas organizacionales (Estrada y Dutrénit, 2007).

En cuanto a los procesos de medición del conocimiento específicamente en las organizaciones, se ha propuesto que debe realizarse con rigurosidad y metódicamente para articular los diferentes constructos. Atendiendo a estas propuestas la presente investigación genera mediciones de los diferentes constructos del conocimiento organizacional desde una visión multidimensional ajustando el método de medición para un análisis y comprensión integral de las dimensiones del conocimiento en las organizaciones, por lo tanto se parte de una fase anterior donde se diseñó el instrumento de medición con 95 ítems, validado por expertos, posteriormente se aplicó una prueba piloto a 76 empleados de una empresa grande del sector comercial y posteriormente a 362 empleados de diferentes áreas de siete grandes empresas privadas de la ciudad de Bogotá.



Este estudio empírico específicamente muestra los resultados de la tercera fase donde la muestra se aumentó a 663 participantes de 11 grandes empresas de la ciudad de Bogotá, se realizó el análisis factorial teniendo en cuenta los resultados de las anteriores fases, por lo tanto los 40 ítems que integran la escala del conocimiento organizacional se validan en esta tercera fase que busca una generalización de los resultados para la población.



En este sentido se resaltan variables como la cultura, la motivación, y la innovación de los empleados que son estudiadas desde un enfoque gerencial que permiten avanzar en propuestas para el mejoramiento y funcionamiento de procesos organizacionales.

Este estudio mide siete variables de conocimiento organizacional en el nivel individual, de equipo e institucional a través de las percepciones de los empleados de varias áreas de grandes empresas y diferentes sectores de la ciudad de Bogotá.

Revisión de la literatura

El conocimiento como capital intelectual de una organización se configura como un valor de capitalización y un activo contable reconocido por el mercado, por lo tanto, se hace necesario controlarlo midiendo el mismo con el fin de propiciar su crecimiento, influyendo en el mercado para que lo aprecie convenientemente como un valor (Valhondo, 2003; Bueno, 2013; Salazar y Zarandona, 2007).

Es así como en la nueva sociedad de la información y el conocimiento, el elemento cognitivo ha ido transformándose progresivamente en el activo intangible más importante de las empresas, dando lugar a la necesidad de nuevas estructuras organizacionales, nuevas habilidades y competencias para el desempeño de las labores, y el nacimiento de nuevas maneras de trabajo que facilitan la interacción interna y externa de las empresas (Quiroga, Vásquez, Montaña, Espinosa, Hernández y Gutiérrez, 2010) del mismo modo permiten alcanzar las ventajas competitivas de la organización (Estrada y Dutrénit, 2007).

En este sentido al considerar el conocimiento como un recurso competitivo de las organizaciones, se requiere que adquieran el valor de utilidad, y necesariamente ser gestionados adecuadamente (Riesco, 2006).

Valhondo (2003), enfatiza que desde los planteamientos teóricos del conocimiento a lo largo de la historia hasta su acomodamiento a esquemas prácticos en el marco de las organizaciones se está dando relevancia a los conceptos de capital intelectual, revisando el rol de las personas, el valor de la organización, la importancia de la innovación y el cambio.





Este autor no solo resalta estos cambios que se vienen dando, sino también el valor de la implantación de programas de gestión del conocimiento y lo ratifica a través de los datos arrojados en la encuesta de 2000 de KPMG dirigida a presidentes, directores generales, directores financieros, de marketing y otros altos ejecutivos, con responsabilidad en la gestión del conocimiento de un total de 423 organizaciones de EE.UU. y Europa; cerca del 75% de los encuestados ven la gestión del conocimiento como extremadamente significativa para mejorar las ventajas competitivas, el marketing y la orientación al cliente. Alrededor del 65% creen que podrían beneficiar la innovación de productos, el crecimiento de los ingresos y beneficios. El desarrollo de los empleados fue citado por el 58% y el 71% que creen que la gestión del conocimiento lleva a una mejor toma de decisiones, en tanto que el 65% considera que es un medio para conseguir una más rápida respuesta a problemas importantes del negocio y a una mejor gestión de los clientes.

Así mismo se hace énfasis en que la gestión del conocimiento implica procesos sistemáticos como la identificación y captación del capital intelectual; tratamiento, desarrollo, compartimiento del conocimiento y su utilización, orientados al desarrollo organizacional, personal y consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización y el individuo (Rodríguez, 2006).



Como proceso de gestión se identifica y explota el conocimiento en el trabajo cotidiano, tanto el conocimiento creado en la organización como el adquirido en el exterior, permite propagar las mejores prácticas, incrementa el capital intelectual de la organización y su valor de mercado, a la vez, que facilita la generación de nuevos conocimientos y su materialización en prácticas, productos y servicios (Davenport y Prusak, 2001; González, Avilés y Morales, 2007; Palacios y Garrigós, 2006 y Sacchi, 2010)



El conocimiento tiene diferentes formas, puede ser personal, compartido entre las personas y formar parte de la cultura de una organización o sociedad (Wiig, 2007). Teniendo en cuenta estos aspectos se puede gestionar y requiere de una metodología apropiada para crear, capturar, almacenar, compartir y usarlo a través de técnicas documentales, junto a los estándares existentes en el campo de la información y la documentación y el diseño de los procedimientos y de los sistemas de información adecuados (García, 2008).

La gestión del conocimiento en las organizaciones también se ha abordado desde una perspectiva de equipo y la eficacia de estos en los resultados de la organización ya que el aprendizaje en equipo es vital (Cardona y Gregorio, 2006; Peiró, Prieto y Roe, 1996).



Por lo tanto el intercambio social de conocimientos es el comportamiento más representativo de la gestión del conocimiento, está fuertemente relacionado con la creación colectiva y el uso de conocimientos clave en las organizaciones que a través de un gobierno del conocimiento organizativo como es cuidar,

organizar y facilitar el comportamiento y desarrollo cognitivo logra que los miembros del equipo y de la organización sean una colectividad en donde los individuos y los equipos como sujetos cognoscentes, compartan y desarrollen el conocimiento para el logro de los objetivos organizacionales (Bueno y Plaz, 2005; Liu y Liu, 2011).



Del mismo modo el intercambio de conocimientos, es un comportamiento fundamental asociado al cumplimiento de objetivos de la organización por parte del recurso humano. Se requiere de nuevas investigaciones sobre la relación entre las prácticas del recurso humano y el comportamiento de intercambio de conocimientos, con el propósito de lograr una mayor comprensión de la función de recursos humanos en los campos del capital intelectual y el intercambio de conocimientos (Castaneda y Toulson, 2013).

Alcover, Rico y Gil (2011) enfatizan en el trabajo investigativo que se debe hacer en todas las direcciones entre personas como individuos que conforman los equipos y las personas en las organizaciones, así como los equipos en las organizaciones y organizaciones en sus contextos para que en el ámbito aplicado se pueda responder satisfactoriamente a las demandas complejas de los contextos que conforman nuestro entorno productivo y de prestación de servicios.



Para concluir este aparte, Maldonado (2008) presenta los diferentes enfoques de gestión del conocimiento desde la perspectiva de diversos autores y que pueden resumir lo dicho hasta el momento:

- a) La gestión del conocimiento hace que la organización actúe de forma más inteligente facilitando la creación, acumulación, desarrollo y uso de conocimiento de calidad Wiig (1999).
- b) La capacidad de crear conocimiento, difundirlo en la organización e incorporarlo en productos, servicios y sistemas, convirtiendo el conocimiento individual en la organización a través del flujo de conocimiento tácito en explícito (Nonaka y Takeuchi (1995).
- c) Choo (1998), presenta una fuerte relación entre la creación de conocimiento, la creación de significados y de toma de decisiones.
- d) Devenport y Prusak (1998) enfatiza que la gestión del conocimiento es el conjunto de procesos que tienen por objeto determinar la creación, difusión y uso del conocimiento para cumplir con los objetivos organizacionales.
- e) En general la Gestión del conocimiento es un conjunto de procesos que tiene por objetivo modificar los actuales modelos de procesamiento del conocimiento organizacional para mejorar tanto el proceso como los productos del conocimiento Firestone y McElroy (2004).



Método

Participantes

La muestra para esta investigación es heterogénea (género, profesiones, cargos) en donde se da valor al conocimiento de cada persona de la empresa ya que la inteligencia existe en todas las personas pero debe ser identificada y potenciada y al transformarse en conocimiento se vuelven piezas claves para la conducción y éxito de la empresa (Wiseman y Mckeown, 2013).



Instrumento

Se partió de una fase anterior donde se diseñó el instrumento de medición con 95 ítems, El instrumento fue validado por cuatro expertos, tres en el área organizacional y un especialista en inglés. El cuestionario se aplicó de manera autoadministrada.

Inicialmente para su validez y confiabilidad se aplicó a 76 empleados de una empresa grande del sector comercial ubicada en la ciudad de Bogotá y posteriormente a 362 empleados de diferentes áreas de siete grandes empresas privadas de la ciudad de Bogotá.

Para esta tercera fase la muestra se aumentó de 362 participantes 663 participantes de 11 grandes empresas de la ciudad de Bogotá, se realizó el análisis de componentes principales teniendo en cuenta los resultados de las anteriores fases; eliminándose los 11 ítems que afectan la validez de constructo y los ítems con medias superiores a 3.8 debido a que no aportan información relevante por sugerencia de expertos; por lo tanto 40 ítems integran la escala que se validará en esta tercera fase.

Los procedimientos de análisis se realizaron en el SPSS 2.0

Las preguntas se formularon utilizando una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta 1) nunca; 2) de vez en cuando; 3) a veces, 4) frecuentemente y 5) siempre.

- Conocimiento individual y motivación: se adaptaron preguntas de los cuestionarios de varios autores como Chennamaneni (2006), Lu, Leung y Tremain (2006) y Kwok y Gao (2006).
- Conocimiento en equipo: Gibson, Zellmer-Bruhn y Schwab (2003), Offenbeek (2001), Alcover, Gil y Barrasa (2004), Lee (2001) citado por Chennamaneni (2006), Edmondson (1999)
- Nivel institucional: Cultura, innovación, toma de decisiones, Sistemas de información y calidad: Palacios y Garrigós (2006) y la encuesta del nivel de gestión de conocimiento en la empresa de González, Castro y Roncayo (2004).



Resultados

Análisis de componentes principales

Teniendo en cuenta la tabla 1 el test KMO (Kaiser, Meyer y Olkin) presenta un puntaje alto de 0.936, esto implica que la relación entre las variables es alta. En cuanto a la prueba de esfericidad de Bartlett con un resultado de 0.000 evidencia que se puede aplicar el análisis factorial respectivo.



Tabla 1
Estadísticos: prueba de KMO y Barlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.936
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	15946.272
	Gl	780
	Sig.	0.000

Nota: Elaboración propia con datos de la muestra.

Como lo muestra la tabla 2 el análisis de componentes principales de la escala compuesta por 40 ítems arrojó una varianza explicada por cada uno de los 7 factores que emergieron y que explican una varianza total del 62% del conocimiento en la organización que es un porcentaje alto para explicar este fenómeno.

Tabla 2
Método de extracción: varianza explicada

Componentes	Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	13.595	33.988	33.988
2	3.985	9.963	43.951
3	2.164	5.410	49.361
4	1.637	4.093	53.455
5	1.423	3.557	57.012
6	1.256	3.139	60.151
7	1.072	2.681	62.832



Nota: Análisis de explicación de la varianza total. Método de rotación Varimax con normalización Kaiser. La primera columna representa los componentes de la escala, la columna tres el porcentaje de varianza por cada componente y finalmente el porcentaje de varianza acumulado.

En esta etapa se procedió al respectivo análisis factorial por componentes principales, se descubrió empíricamente 7 factores que integran el conocimiento en la organización y los ítems correspondientes que integran cada factor.

Para incluir los ítems se tuvieron en cuenta las cargas mayores a 0.50 de los 40 ítems ya que cargan de manera significativa en una dimensión o factor y son parte de la variable.

Por lo tanto se logra identificar los ítems o indicadores que miden cada dimensión: en el factor 1 denominado cultura organizacional para el conocimiento corresponden 10 ítems con cargas significativas superiores a 0.50; al factor 2 conductas de compartir conocimiento en equipo corresponden 9 ítems; al factor 3 denominado innovación 5 reactivos, al factor 4 conocimiento individual 7 ítems, factor 5 Sistemas de calidad e información 4 ítems, factor 6 toma de decisiones 3 ítems, factor 7 motivación 2 ítems (Ver tabla 3 y figura 1).



Tabla 3
Cargas del análisis de componentes principales por factor e ítems

	Factor	Ítems
1	Cultura organizacional para el conocimiento (Nivel Institucional)	P73(0.503), P74(0.536), P82(0.667), P83(0.709), P84(0.710), P85(0.726), P86(0.642), P92(0.636), P93(0.504), P94(0.642)
2	Conductas de compartir conocimiento en equipo (Conocimiento en equipo)	P27(0.645), P31(0.636), P38(0.508), P32(0.738), P33(0.786), P34(0.754), P36(0.595), P37(0.652), P39(0.664)
3	Innovación	P88(0.753), P89(0.746), P90(0.836.), P91(0.813), P95(0.638)
4	Conocimiento Individual	P5(0.584), P11(0.713), P12(0.669), P15(0.708), P21(0.702), P24 (0.667), P25(0.588)
5	Sistemas de calidad e información (Conocimiento institucional)	P57 (0.684), P58 (0.757), P59 (0.714), P62 (0.564),
6	Toma de decisiones (Conocimiento institucional)	P67(0.713), P68(0.643), P69 (0.642)
7	Motivación (individual)	P8(0.880), P9(0.833)

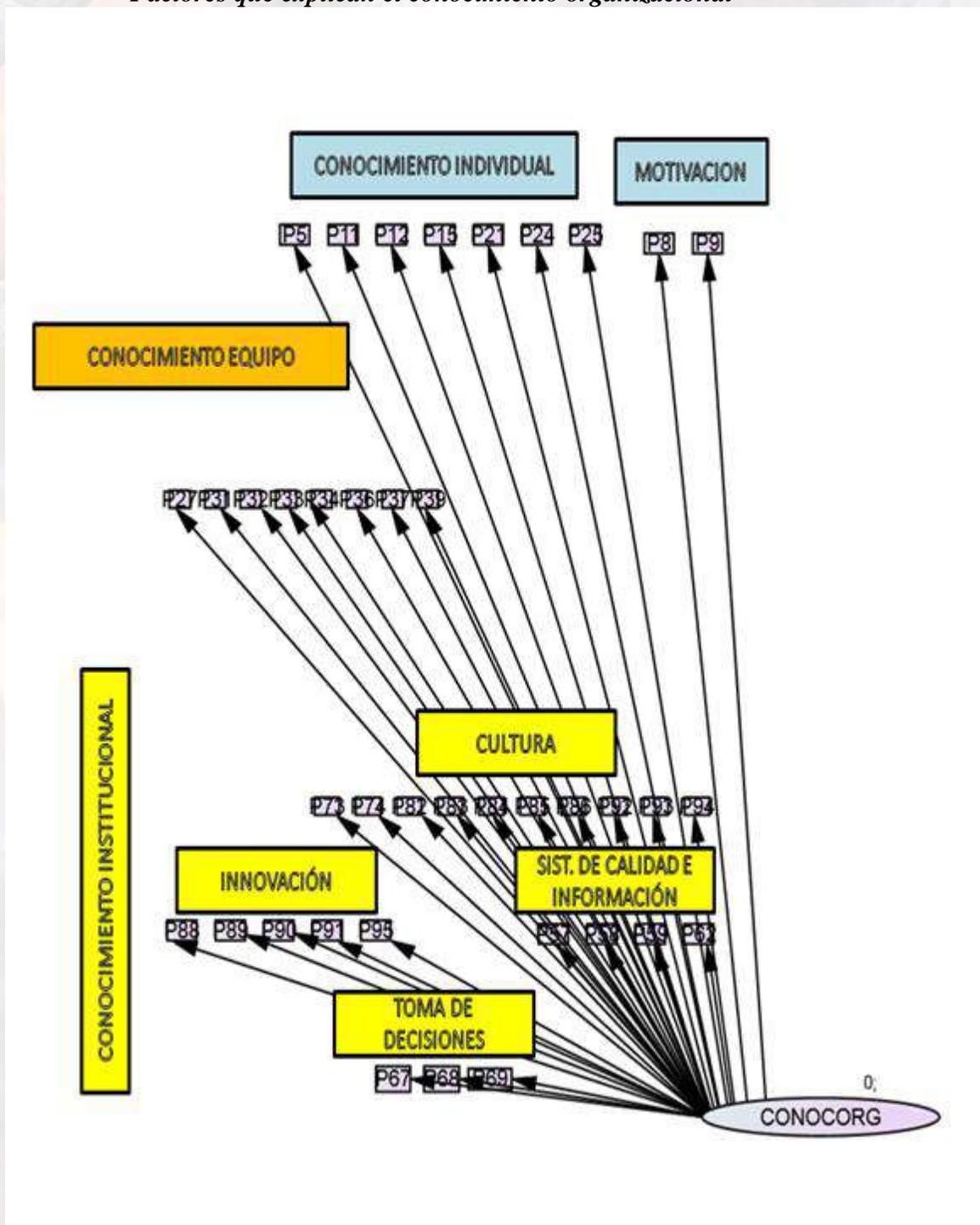
Nota: Elaboración propia con datos de la muestra.



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración



Figura I
Factores que explican el conocimiento organizacional



Nota: Elaboración propia

El análisis para los 40 ítems, arroja un alfa de Cronbach de 0.94, en decir una alta confiabilidad como los muestra la tabla 4 junto con los resultados básicos de escala.



Tabla 4
Resultados básicos de la escala

Estadística	Resultado
Muestra	663
Número de ítems	40
Coefficiente Alfa – Cronbach	0.94
Mínimo	1.93
Máximo	4.93
Media	3.59
Mediana	3.65
Moda	4.0
Desviación estándar	0.56

Nota: Elaboración propia con datos de la muestra.

Los resultados de la confiabilidad de seis de las siete dimensiones que conforman la escala presentados en la tabla 5 son elevadas a excepción de la motivación que presenta un valor significativo (medio alto) pero un poco más bajo que el valor de los otros factores.



Tabla 5
Confiabilidad de cada uno de las dimensiones que conforman

Dimensión	Número de ítems	Alfa de Cronbach	Consideración
Conocimiento Individual	7	0.82	Elevada
Conocimiento del Equipo	8	0.89	Elevada
Cultura	10	0.91	Elevada
Innovación	5	0.90	Elevada
Sistemas de calidad e información	4	0.81	Elevada
Conocimiento para Toma de decisiones	3	0.83	Elevada
Motivación	2	0.78	Media alta

Nota: Las consideraciones son apreciaciones que retoma Hernández (2014) de diversos autores.

Finalmente la tabla 6 presenta el análisis descriptivo de los siete factores para la escala con 40 ítems.



Tabla 6
Confiabilidad de cada uno de las dimensiones que conforman

Dimensión	Media	Desviación estándar	N
Conocimiento individual	3.7106	0.66763	663
Motivación	2.8680	1.24566	663
Conocimiento del equipo	3.7270	0.67036	663
Cultura	3.6068	0.73862	663
Innovación, investigación y desarrollo	3.3762	0.96224	663
Sistemas de calidad e información	3.6787	0.79028	663
Toma de decisiones	3.6858	0.81935	663

Nota: Elaboración propia con datos de la muestra.

Discusiones y Conclusiones

La escala validada, presenta constructos desde una visión holística como lo plantean estudios realizados en los últimos años por Pinto, Becerra y Gómez (2012), quienes proponen superar la visión reduccionista que se centra sólo en las tecnologías de la información, revelándose así la necesidad de una visión holística para poder tener éxito, y superar los fallos usuales producidos en la implementación de los sistemas de gestión del conocimiento.

Además de la visión holística, los resultados reflejan en la estructura y validación de la escala la multidimensionalidad del conocimiento en el contexto organizacional y se tiene en cuenta siete factores necesarios y diversos que logran explicar con un alto porcentaje del 62% el conocimiento organizacional involucrando factores tan importantes como la cultura organizacional, variables individuales y de un constructo tan complejo como son los procesos de equipo. En este sentido, tanto el nivel de equipo como el conocimiento institucionalizado a través de prácticas están involucrados con el conocimiento



individual, es decir, el patrón de transferencia de conocimientos supone que el conocimiento individual se enriquece en el proceso de transmisión agregando una dimensión contextual al mismo que lo dota de valor para la organización; resaltándose que el conocimiento social es idiosincrásico por naturaleza y posee fuertes vínculos culturales con el contexto organizacional en el que se desarrolla. Por lo tanto la transferencia del conocimiento, desde esta perspectiva, es social y toma distancia de los esquemas de transferencia electrónica de datos e información (Bueno, 2010).



Los factores son medidos e interpretados de manera clara y diferencial y se tiene en cuenta una muestra diversa y heterogénea por sus características profesionales, áreas de la organización, nivel de estudios, género, etc.

Y como lo proponen Tormo y Osca (2011), desde el nivel individual se logra evaluar no sólo las intenciones de compartir conocimiento, sino también las conductas de compartir conocimiento, constatándose empíricamente la relevancia desde un punto de vista aplicado.

En cuanto a la motivación de compartir conocimiento en el nivel individual referida a recompensas monetarias y reputación ante los compañeros de trabajo que presentaron cargas altas en el análisis de componentes principales los resultados ratifican su importancia como componente del conocimiento organizacional que también lo expresan Castaneda y Toulson (2013), los incentivos son importantes en las conducta de intercambio de conocimientos pero se necesita una comprensión más profunda.

En el nivel individual la auto eficacia no necesariamente propicia el individualismo, al contrario fomenta una vida comunal, de orientación social caracterizada por la cooperación, la amabilidad y el compartir, con un interés personal en el bienestar de los otros (Bandura, 2001). Del mismo modo, otras variables observadas que hacen parte del conocimiento individual están mutuamente relacionadas de manera significativa con la autoeficacia percibida, la voluntad de compartir el conocimiento y las conductas de compartir conocimiento (Liu y Liu 2011) que presentaron cargas altas en el análisis de componentes principales en este estudio (P21 - 0.702, P24 - 0.667, P25 - 0.588).

Los sistemas de información y sistemas de calidad como se muestra en los resultados donde las carga son significativas en el análisis factorial P57 (0.684), P58 (0.757), P59 (0.714), P62 (0.564), son importantes para el logro conjunto de los objetivos que se quieren alcanzar.

El constructo cultura organizacional para el conocimiento involucra las competencias como prácticas de gestión del conocimiento en lo que se refiere a habilidades y conocimientos fundamentales para la resolución de problemas del día a día de la empresa además de la habilidad de la propia organización para renovarlas y hacerlas más flexibles desarrollando así nuevas competencias



que son susceptibles de ser constituidas fuente de ventaja competitiva (Alegre y Lapidra, 2005).

Estudios como este, muestran que es preciso seguir indagando cómo las organizaciones se esfuerzan por mejorar su rendimiento y capacidad de innovación donde se ratifica su alto grado de importancia en el conocimiento institucional ya que presentó cargas altas P88(0.753), P89(0.746), P90(0.836.), P91(0.813), P95(0.638).

La experiencia con estudios europeos ha demostrado que las implementaciones en gestión del conocimiento exitosas en entornos empresariales priorizan la atención en aspectos humanos y culturales, las motivaciones personales, las metodologías de gestión del cambio, facilitando nuevos y mejores procesos de negocio que permitan el intercambio de conocimientos multidisciplinares, la comunicación y la colaboración (CEN Workshop Agreement, 2004).

Bibliografía

Alcover C., Gil F. y Barrasa A. (2004). Aprendizaje de equipo: Adaptación en una muestra española de las escalas de actividades de aprendizaje. *Psicothema*, 16 (003), 338-383.

Alcover, C., Rico R. y Gil, F. (2011). Equipos de trabajo en contextos organizacionales: Dinámicas de cambio, adaptación y aprendizaje en entornos flexibles. *Papeles del Psicólogo*, 32 (1), 7-16. Recuperado de <http://www.cop.es/papeles>.

Alegre, J. y Lapidra, R. (2005). Gestión del conocimiento y desempeño innovador: un estudio del papel mediador del repertorio de competencias distintivas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 23, 117-138

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An Agentic Perspective. *Annual Reviews Psychology*, 52, 1-26.

Bueno E. (2013). El capital intelectual como sistema generador de emprendimiento e innovación. *Capacidades dinámicas y capital intelectual. Economía Industrial*, 388, 15-22 (Ejemplar dedicado a: PYME y emprendimiento innovador).

Bueno, E. (2010). El gobierno del conocimiento organizativo: Un análisis interdisciplinar y una realidad multidisciplinar de naturaleza compleja. *Encuentros Multidisciplinares*, 12, (36), 18-27.

Bueno, E., y Plaz, R. (2005): Desarrollo y gobierno del conocimiento organizativo: Agentes y procesos. *Boletín Intellectus*, 8,16-23.



Cardona, J. y Gregorio C. 2006. El impacto del aprendizaje en el rendimiento de las organizaciones. Cuadernos de Administración, 19 (32), 11-43.

Castaneda, D. y Toulson, P. (2013). The value of human resources measurement in intellectual capital and knowledge sharing. The Electronic Journal of Knowledge Management, 11 (3), 226-234.

CEN Workshop Agreement. (2004). European guide to good practice in knowledge management -Part 3: SME Implementation. Management Centre. Brussels. European Committee For Standardization.

Chennamaneni, A. (2006). Determinants of knowledge sharing behaviors: Developing and testing an integrated theoretical model. Disertación doctoral no publicada, Arlington, Texas, University of Texas.

Davenport, T. y Prusak, L. (2001). Conocimiento en acción. Brasil. Prentice Hall.

Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams Administrative Science Quarterly, 44 (2), 350-383.

Estrada, S. y Dutrénit G. (2007). Gestión del conocimiento en PYMES y desempeño competitivo. Engevista, 9 (2), 129-148.

Gibson, C., Zellmer-Bruhn M. y Schwab D. (2003). Team effectiveness in multinational organizations. Group and Organizations Management, 28 (4). 444-474.

González, A., Castro, J. y Roncayo, M. (2004). Diagnóstico de la gestión del conocimiento en una empresa grande en la ciudad de Barranquilla (Colombia): una actividad de vinculación cooperativa. Revista Ingeniería y Desarrollo, 16, 70- 103.

González, E., Avilés, R. y Morales, M. (2007). La reunión de conocimiento: un método para gestionar el conocimiento organizacional. ACIMED, 15 (1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_1_07/aci07107.htm

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed.). México, D. F., México: McGraw Hill Interamericana.

Kwok, S. y Gao, S. (2006). Attitude towards knowledge sharing behavior. Journal of Computer Information Systems, 46 (2), 45-51.

Lissarrague, M., Simaro, J. y Tonelli, O. 2009. Una propuesta de gestión del capital intelectual para PYMES. Revista del Instituto Internacional de Costos, 5 (2), 421-448.



Liu, N. y Liu, M. (2011). Human resources practices and knowledge sharing behaviour: An empirical study for taiwinase R&D professionals. *The International Journal of Human Resource Management*, 22, 981-997.

Lu, L., Leung, K. y Tremain, P. (2006). Managerial knowledge sharing: The role of individual, interpersonal, and organizational factors. *Management and Organization Review*, 2 (1), 15-24.

Maldonado, U. (2008). Análise do impacto das políticas de criação e transferência de conhecimento em processos intensivos em conhecimento: Um modelo de Dinâmica de Sistemas. Tesis doctoral no publicada, Florianópolis, de Santa Catarina, Brasil, Universidade Federal de Santa Catarina, (UFSC).

Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Cambridge, MA, EE. UU: Oxford University Press.

Offenbeek, M. (2001). Processes and outcomes of team learning. *European Journal of Work & Organizational Psychology*, 10 (3), 303-17.

Palacios, D. y Garrigós, F. (2006). The effect of knowledge management practices on firm performance. *Journal of Knowledge Management*, (10) 3, 143-156. doi: 10.1108/13673270610670911.

Palacios, D. y Garrigós, F. (2006). Propuesta de una escala de medida de la gestión del conocimiento en las industrias de Biotecnología y Telecomunicaciones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 12 (1), 207-224.

Peiró J. Prieto F. y Roe R. (1996). *Tratado de psicología del trabajo (Volumen II): Aspectos psicosociales del trabajo*. Madrid, España: Síntesis.

Pinto, L., Becerra, L. y Gómez, L. (2012). Carencias en los sistemas de gestión del conocimiento: una revisión bibliográfica. *El Profesional de la Información*, 21 (3), 268-276. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.may.07>

Quiroga D., Vásquez F., Montaña H., Espinosa E., Hernández, B. y Gutiérrez P. (2010). *La gestión del conocimiento y las tecnologías de la información y comunicación en las organizaciones*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Editorial Universidad Autónoma de Occidente.

Riesco, M. (2006). *El negocio es el conocimiento*. Madrid, España: Díaz de Santos.

Rodríguez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: aproximación teórica. *Educación*, 37, 25-39.



Tormo, G. y Osca, A. (2011). Antecedentes organizacionales y personales de las intenciones de compartir conocimiento: Apoyo, clima y compromiso con la organización. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 27 (3), 213-226.

Sacchi, S. (2010). Gestión del conocimiento. Cátedra Administración de Personal. Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. Recuperado de http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catadmper/materiales/Gestion_del_Conocimiento.pdf



Salazar, J. y Zarandona, X. (2007). Valoración crítica de los modelos de gestión del conocimiento. *Empresa global y mercados locales*, 2, 50-65.

Valhondo, D. (2003). *Gestión del Conocimiento: del mito a la realidad*. Ediciones Díaz de Santos S.A. Madrid.

Wiig, K. (2007). Effective societal knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 11 (5), 141 – 156. doi.org/10.1108/13673270710819861

Wiig, K. (1999). What future knowledge management users may expect. *Journal of Knowledge Management*, 3 (2), 155 – 166. doi.org/10.1108/13673279910275611.

Wiseman, L. y Mckeown, G. (2013). *Multiplicadores*. México, D. F., México: Grupo Editorial México.

