



Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo A. Podestá"
Repositorio Institucional

Departamentalización e innovación en las mipymes colombianas

Año
2016

Autor
Gálvez-Albarracín, Edgar Julián

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

CITA SUGERIDA

Gálvez-Albarracín, E. J., Hernández-Fernandez, L. y Molina-Morejón, V. M. (2016). *Departamentalización e innovación en las mipymes colombianas*. Villa María: Universidad Nacional de Villa María



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

V CONGRESO DE ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO DE LA REPÚBLICA

**II ENCUENTRO INTERNACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO DE LA
REPÚBLICA**

I CONGRESO DE CIENCIAS ECONÓMICAS DEL CENTRO DE LA REPÚBLICA

**“DESAFÍOS PARA LA GESTIÓN DE ORGANIZACIONES FRENTE A LAS NUEVAS
REALIDADES DE LA SOCIEDAD”**

VILLA MARIA - CORDOBA - ARGENTINA - 06 y 07 DE OCTUBRE DE 2016

**DEPARTAMENTALIZACIÓN E INNOVACIÓN EN LAS MIPYMES COLOMBIANAS.
DEPARTMENTALIZATION ON INNOVATION OF COLOMBIAN MSMES.**

**GÁLVEZ-ALBARRACÍN, EDGAR JULIÁN ¹ - AUTOR CONFERENCISTA
HERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, LISSETTE ² - AUTORA
MOLINA-MOREJÓN, VÍCTOR MANUEL ³ - AUTOR**

¹ Profesor titular y coordinador del área académica de emprendimiento y pequeñas empresas, Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle, Cali, Colombia. Autor de correspondencia. E-mail: edgar.galvez@correounivalle.edu.co

² Profesora, Universidad de la Costa (CUC), Barranquilla, Colombia. E-mail: lhernand31@cuc.edu.co

³ Profesor e investigador, Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de Coahuila, Torreón, México. E-mail: victormolina@uadec.edu.mx

Auspician



Adhieren



DEPARTAMENTALIZACIÓN E INNOVACIÓN EN LAS MIPYMES COLOMBIANAS

DEPARTMENTALIZATION ON INNOVATION OF COLOMBIAN MSMES

Palabras clave: MIPYMES, innovación, departamentalización.

Resumen

El objetivo de este trabajo desarrollado en el marco de una red internacional de investigadores es determinar empíricamente la influencia de la departamentalización en la innovación de las micro, pequeñas, y medianas empresas (MIPYMES). Para esto se indagó en Colombia a 1201 directivos de este tipo de organizaciones sobre el número de departamentos de la empresa y la evolución de su innovación en: productos y/o servicios, procesos, gestión y globalmente.

Los resultados descriptivos muestran que las MIPYMES formales colombianas tienen un nivel medio de departamentalización y que sus directivos las consideran innovadoras; así mismo los correlacionales obtenidos mediante regresiones lineales por mínimos cuadrados ordinarios, que la departamentalización influye positivamente sobre los tipos de innovaciónn analizados a excepción de la de procesos. Estos hallazgos son de utilidad para empresarios, academia y entidades de apoyo a las MIPYMES ya que permiten comprobar la importancia de la departamentalización como medio para alcanzar un mejor desempeño innovador.

1. Introducción

Desde principios del año 2000 se han realizado diversos estudios sobre la estructura organizacional, y en la literatura económica y administrativa toma cada vez mayor relevancia temática (Marín y Campos, 2015; Piñeros, Castro, Farfán y Nova, 2014; McDonald y Marx, 2001). Por otra parte el papel de la innovación, es ampliamente reconocido y valorado para el desarrollo de las empresas, sectores y países (Naranjo y Calderón 2014; Santoreli, 2013).

Según King, (1989) y Becker y Whisler (1967) existen variables ambientales que influyen en la innovación de la empresa, pero otras son organizacionales tales como la estructura y el clima laboral; en este sentido Damanpour (1991) plantea que la generación, desarrollo e implantación de nuevas ideas y comportamientos en la empresa depende de las características de la estructura organizativa. Russell y Russell (1992) señalan que independientemente de la incertidumbre externa la estructura organizativa debe proporcionar el contexto interno capaz de dirigir la ambigüedad y complejidad inherentes a la innovación.

Estudios como los de Kimberly y Evanisko (1981); Damanpour (1991, 1996); y Daft (1978) muestran una relación positiva entre la especialización en la estructura de la organización y su desempeño innovador, pero son pocos los que han abordado el asunto en países emergentes y específicamente en las micro, pequeñas y medianas empresas - MIPYMES⁴. En el caso colombiano según las cifras de su Departamento Nacional de Estadística DANE (2005) estas organizaciones constituyen el 99.9% de las empresas (96.4% micros, 3.5% PYMES), generando un 63% del empleo y un 37% de la producción; motivo suficiente para justificar su estudio (León, Castán y Afcha, 2015; Mora, Vera y Melgarejo,

⁴ En Colombia la ley 590 del 2000 (modificada por la ley 905 del 2004), clasifica a las empresas por su tamaño según el número de trabajadores y el capital total así: 1) micro empresas: entre 1 y 10 trabajadores y un capital total hasta 500 salarios mensuales legales vigentes, 2) pequeñas empresas: entre 11 y 50 trabajadores y un capital total entre 501 y 5000 salarios mensuales legales vigentes, y 3) mediana empresa: entre 51 y 200 trabajadores y un capital total entre 5001 y 30.000 salarios mensuales legales vigentes.

2015; Gálvez, Cuellar, Restrepo y Bernal, 2014; González y Hurtado, 2014; Vera y Mora, 2011)

El presente trabajo desarrollado en el marco de la Red Internacional de Investigadores en MIPYMES -FAEDPYME pretende contribuir a llenar el vacío de conocimiento señalado por lo cual su objetivo es determinar empíricamente la relación entre la departamentalización de las MIPYMES y su innovación; coherentemente con ello la pregunta de investigación que se busca responder es ¿Cuál es la influencia de la departamentalización sobre la innovación de las micro, pequeñas y medianas empresas? Para responder a esta pregunta se hizo un estudio con una muestra de 1201 MIPYMES de Colombia.

2. Revisión de literatura

2.1. Estructura organizacional y departamentalización

Si para Chandler (1962) la estrategia determina el tipo de estructura requerida por la organización, para Damanpour (1987, 1991, 1996) la “complejidad” motiva y justifica su especialización, así mismo la diferenciación representa el grado en que una organización está dividida en unidades (Aiken, Bacharach y French, 1980; Kimberly y Evanisko, 1981).

Hellriegel y Slocum (1998) definen la departamentalización como la subdivisión de tareas y asignación de éstas a grupos especializados de una organización, así como a la creación de normas para el desempeño de esas tareas. En relación con el diseño de la estructura organizacional Bejarano (2006) señala que generalmente la departamentalización es una buena opción pues facilita la supervisión.

2.2. Innovación

Tomando como referencia el Manual de Oslo (OCDE Y EUROSTAT, 2005), la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) señala que en la organización se pueden presentar tres tipos de innovación: -de productos/servicios, -de procesos y -de gestión (AECA, 1995). La innovación en productos se materializa en la comercialización de nuevos artículos/servicios o en la mejora de otros existentes, la innovación en procesos dota a la empresa de nuevos equipos o nuevos procesos de producción, y la innovación en gestión se manifiesta en cambios o mejoras en la dirección, en las compras, en la comercialización y ventas, entre otras. Este será el enfoque utilizado en este trabajo para analizar la innovación empresarial

2.3. Estudios previos sobre la departamentalización y la innovación empresarial

Aiken y Hage encuentran en un trabajo presentado en 1971, que una elevada profesionalización y el mantenimiento de afiliaciones externas a la organización contribuyen a incrementar el potencial de innovaciones organizacionales.

En un estudio con organizaciones manufactureras de países en vías de desarrollo, Kim (1980) verificó una relación positiva entre la complejización de la estructura organizacional y la adopción de innovaciones técnicas. En la misma línea fueron los resultados de Kimberly y Evanisko (1981) quienes comprobaron que la especialización y departamentalización influían en la adopción de innovaciones tecnológicas en los hospitales.

Dewar y Dutton (1986) y Ettlíe, Bridges y O'Keefe. (1984) encuentran que la concentración de especialistas crea una base de conocimiento que promueve la innovación. Por su parte Damanpour (1996) analizando los factores determinantes de la estructura organizacional, el tamaño de la empresa y el efecto de ambos sobre la innovación, encuentran

que en entornos inciertos la especialización de la estructura influye más positivamente en la innovación técnica que sobre la administrativa, especialmente en las empresas más pequeñas.

En relación con la estructura de las MIPYMEs de Coahuila México, García (2009) presenta los resultados de una investigación donde señala que el 48,8% de ellas no tiene un departamento que se ocupe de las cuestiones de comercialización/ventas, el 88,4% no dispone de un departamento de recursos humanos, el 95,1% no tiene departamento de I+D, el 60,6% no tiene departamento de producción y el 54,4% no tiene departamento de finanzas/contabilidad; y que de manera general las microempresas disponen como promedio de 1,3 departamentos.

En el sentido del anterior estudio, los resultados de la investigación realizada en Colombia por Gálvez, Cuellar, Restrepo, Bernal y Cortés (2014) señalan que el número medio de departamentos en las micro empresas es de 1,9; en las pequeñas de 3,8 y en las medianas de 4,7; verificando con la significancia de las medias que en la medida que las empresas formales colombianas son más grandes tienden a diferenciar más su estructura.

2.4. Hipótesis y modelo teórico utilizados

Partiendo del fundamento teórico-conceptual y los estudios previos presentados para cumplir con el objetivo de este trabajo se plantearon las siguientes hipótesis y modelo teórico:

H1: El nivel de departamentalización de las MIPYME influye positivamente en la innovación de sus productos y/o servicios.

H2: El nivel de departamentalización de las MIPYME influye positivamente en la innovación de sus procesos.

H3: El nivel de departamentalización de las MIPYME influye positivamente en la innovación en su gestión.

H4: El nivel de departamentalización de las MIPYME influye positivamente en su innovación global.

El modelo teórico general es: $Y_i = b_{0(1..4)} + b_{1(1a..1d)} \text{Depart} + \varepsilon_{i(1..4)}$ donde la variable dependiente es Y_i que corresponde respectivamente a cada una de las formas de innovación que se analizaron, y la variable explicativa es **Depart_i** que indica el número de departamentos de las empresas (nivel de departamentalización).

3. Metodología de la investigación

Las empresas se seleccionaron aleatoriamente conformándose una muestra de 1201 firmas a partir de bases de datos de las cámaras de comercio de las ciudades correspondientes; para alcanzar la representatividad estadística se determinó el error muestral con respecto a la población de empresas en 4,9 puntos, y un margen de confianza del 95%. Las organizaciones objeto de este estudio fueron MIPYMES de tres regiones geográficas de Colombia, pertenecientes a la industria, la construcción, el comercio o los servicios (ver tabla 1).

Tabla 1

Distribución de la muestra por tamaño de las empresas y sector de actividad

Tamaño de la empresa	Micro de 1 a 10 trabajadores	Pequeña de 11 a 50 trabajadores	Mediana 51 a 200 trabajadores	Número de empresas
Sector de actividad				
Industria	304	143	118	565
Construcción	49	27	25	101
Comercio	234	57	15	306
Servicios	142	56	31	229
Total	729	283	189	1201

Fuente: Elaboración propia.

Variable de departamentalización

Para medir el grado de diferenciación interna o “departamentalización” se solicitó a los gerentes y/o propietarios encuestados que informaran con cuales de los siguientes departamentos cuenta su empresa: 1) comercialización y ventas, 2) recursos humanos, 3) I+D+i, 4) operaciones y compras, 5) administración y contabilidad y 6) calidad. Con la suma de las respuestas afirmativas obtenidas se construyó la variable **nivel de departamentalización** que puede tener un rango teórico entre 0 y 6, y que sería la utilizada para contrastar las hipótesis señaladas antes.

Variable de innovación

Para estudiar este factor en la investigación se tuvo en cuenta los diferentes conceptos recopilados en la revisión de trabajos realizada, y especialmente el de AECA (1995) que señala que en la organización se pueden presentar tres tipos de innovación: -de productos/servicios, -de procesos y -de gestión. Esta misma clasificación ha sido usada en trabajos como los de Maldonado; Martínez y Aguilera (2009); Van Auken, Madrid y García (2008).

Para medir el grado de innovación, en productos, procesos y gestión, se utilizó una medida multicriterio de varios ítems por cada tipo de innovación, con una escala Likert de cinco puntos (1 = grado de innovación poco importante a 5 = grado de innovación muy importante).

La variable innovación en productos (Innprod) está compuesta por la media aritmética de dos ítems (1) cambios o mejoras en productos o servicios existentes, y (2) comercialización de nuevos productos. La variable innovación en procesos (Innproc) está compuesta por la media aritmética de dos ítems: (1) mejoras o cambios en los procesos

productivos, y (2) adquisición de nuevos equipos. Y la variable innovación en gestión u organizacional (Inngest) está compuesta por la media aritmética de tres ítems: (1) cambios o mejoras en gestión de dirección, (2) cambios o mejoras en compras y aprovisionamientos, y (3) comercialización y ventas.

Por último se calcula una variable denominada innovación global (Innglob) que corresponde por empresa a la media aritmética de sus resultados en las anteriores tres formas de innovación señaladas. La tabla 2 muestra las diferentes preguntas hechas para calcular esta variable, así como los resultados del estadístico Alpha de Crombach cuyos resultados demuestran la validez de la escala utilizada.

Tabla 2
Variable de innovación

Indique cuál ha sido el grado de innovación realizado en su empresa en los dos últimos años: (1= Poco importante, 5= Muy importante)		Validación escalas
Innovación en productos	(1) Cambios o mejoras en productos o servicios existentes, y (2) Comercialización de nuevos productos.	α de Cronbach = 0,697
Innovación en procesos	(1) Mejoras o cambios en los procesos productivos, y (2) Adquisición de nuevos equipos	α de Cronbach = 0,679
Innovación en gestión	(1) Gestión de dirección, (2) Compras y aprovisionamientos, y (3) Comercialización y ventas	α de Cronbach = 0,737
Innovación global		α de Cronbach = 0,853

Fuente: Elaboración propia.

3. Discusión de resultados

La tabla 3 muestra los resultados descriptivos del estudio, como puede observarse en las MIPYME colombianas el nivel medio de diferenciación interna es de 2,79 departamentos,

habiendo empresas que no tienen ninguno de los departamentos sobre los que se consultó y otras que tienen los 6, esto es normal dada la diversidad de tamaños en las organizaciones abordadas.

Tabla 3
Descriptivos de las variables revisadas

	Media	Desviación Estándar	Min	Max
Grado de departamentalización	2,79	2,01	0	6
Innovación:				
En productos y/o servicios.	4,32	0,731	1	5
En procesos.	4,29	0,727	1	5
En gestión.	4,16	0,788	1	5
Innovación global.	4,26	0,701	1	5

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la innovación puede verse que la global es de 4,26 lo que indica que estos empresarios consideran que sus organizaciones tienen un buen desempeño innovador, destacando la de productos y/o servicios (4,32), pero también y muy de cerca la de procesos (4,29) y la de gestión (4,16).

Por su parte la tabla 4 muestra los resultados de la relación entre el nivel de departamentalización y los cuatro tipos de innovación considerados. Los datos se procesaron mediante regresiones lineales por mínimos cuadrados ordinarios (MCO), inicialmente se comprobó la normalidad de la distribución, luego que en todos los modelos los regresores presentan un factor de inflación de la varianza (VIF) que descarta la presencia de multicolinealidad, de la misma manera el supuesto de independencia con el cálculo del estadístico Durbin-Watson, donde se asume independencia entre los residuos.

Como puede observarse se encuentra que la departamentalización influye positivamente sobre las formas de innovación observadas (a excepción de la de procesos) destacándose su impacto sobre la de gestión, seguida de la innovación global.

Tabla 4.

Influencia de la departamentalización en la innovación de las MIPYMES

Variable Dependiente Variables Independientes	INNOVACIÓN			
	Producto / servicio	Procesos	Gestión	Global
Departamentalización.				
β	0.062*	0.055	0.097***	0.083***
t	(1.780)	(1.603)	(2.625)	(2.616)
R² Ajustado	0.03	0.02	0.08	0.06
Durvin-Watson	1.822	1.901	1.901	1.821
F	3.169*	2.569	6.890***	6.843***
VIF más alto	1.000	1.000	1.000	1.000

Debajo de los coeficientes estandarizados (resaltados), entre paréntesis se coloca el valor del estadístico t-student. * $p \leq 0.1$; ** $p \leq 0.05$; *** $p \leq 0.01$

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presentan y discuten los resultados de cada una de las relaciones analizadas:

a) Influencia del nivel de departamentalización en la innovación de los productos y/o servicios de las MIPYME

Al encontrarse un beta positivo y significativo ($\beta=0.62^*$) en esta relación, puede afirmarse que especializar la estructura de la empresa mediante la departamentalización estimula que la misma lance nuevos productos y/o servicios al mercado, y/o que haga mejoras en los existentes.

Estos resultados permiten aceptar la primera hipótesis planteada en el trabajo, y confirman las conclusiones a las que llegaron otras investigaciones como las de Kimberly y Evanisko (1981); Damanpour (1996).

b) Influencia del nivel de departamentalización en la innovación de los procesos de las MIPYME

Contrario a lo esperado, para esta relación no se encuentra un estadístico significativo, esto indica que los resultados de esta investigación no permiten demostrar que la departamentalización al interior de la MIPYME, contribuyan a que hayan cambios o mejoras en sus procesos productivos; por lo anterior no es posible comprobar la segunda hipótesis planteada en el trabajo.

Estos resultados contradicen los de las investigaciones de Kimberly y Evanisko (1981), y Damanpour (1996), quienes si encontraron que la departamentalización influyen positivamente los procesos productivos de la organización.

c) Impacto del nivel de departamentalización en la innovación de la gestión de las MIPYME

El coeficiente de regresión es positivo y significativo ($\beta=0.097^{***}$) se comprueba que la departamentalización influye en que en la empresa se innove en prácticas de dirección, compras y aprovisionamiento, comercialización y ventas.

Estos resultados permiten aceptar la tercera hipótesis de la investigación, y están en consonancia con los resultados obtenidos por Kimberly y Evanisko (1981), y Damanpour (1996); así mismo se contradicen los resultados de Daft (1978) quien afirma que la complejización no negativa para la innovación administrativa o de gestión.

d) Impacto de la departamentalización en la innovación global de las MIPYME

Se encuentra nuevamente un beta positivo y significativo ($\beta=0.083^{***}$) lo que indica que la departamentalización al interior de la MIPYME contribuye a que en general, la organización tenga un mejor desempeño innovador.

Estos resultados permiten aceptar la cuarta hipótesis planteada, confirmando que la capacidad innovadora de las MIPYME para introducir tanto innovaciones tecnológicas como innovaciones organizativas (de gestión), es influida por la estructura de la organización y en concreto en este caso por la departamentalización.

4. Conclusiones

Los aportes más importantes de este trabajo desarrollado en el marco de una red de investigadores y que utiliza escalas de medición internacionalmente aceptadas son confirmar que la departamentalización influye de manera positiva en la mayoría de formas de innovación analizadas, y que su impacto es especialmente significativo en la gestión de la MIPYME colombiana, en lo cual la necesitan más pues es donde menos innovadoras se perciben actualmente. Debe decirse por otra parte que al ser las R_2 ajustadas relativamente bajas los resultados de esta investigación pueden extrapolarse a la población manteniendo la debida prudencia.

La investigación presenta entre otras las siguientes limitaciones: no haber incluido dentro de la muestra empresas de la región norte del Colombia ya que constituyen un porcentaje importante de la demografía empresarial del país (esto fue debido a inconvenientes presupuestales para aplicar la encuesta en dicha región); no haber entrevistado a funcionarios de segundo nivel dentro de la empresa lo cual podía haber reducido la probabilidad de que se presentaran sesgos en las respuestas relacionadas con el desempeño innovador.

Referencias bibliográficas

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas AECA (1995). La innovación en la empresa: factor de supervivencia. Principios de organización y sistemas. Madrid: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.

Aiken, M, Bacharach, S., y French, L., (1980). Organizational structure, work process, and proposal making in administrative bureaucracies, *Academy of Management Journal*, Vol. 23, No. 4, pp. 631-652.

Aiken, M., y Hage, J., (1971). The organic organization and innovation. *Sociology*, Vol. 5, No.1, pp. 63-82.

Becker, S., y Whisler, T., (1967). The innovative organization: a selective view of current theory and research. *Journal of Business*, Vol. 40, No.4, pp. 462-469.

Bejarano, R., (2006). Gestión de la innovación. Una visión actualizada para el contexto Iberoamericano. Cuba, Editorial Academia.

Chandler, A., (1962). Strategy and structure: Chapters in the history of the American enterprise. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.

Daft, R., (1978). A Dual-core model of organizational innovation. *Academy of Management Journal*, Vol. 21, No.2, pp. 193-210.

Damanpour, F., (1987). The adoption of technological, administrative and ancillary innovations: impact of organizational factors. *Journal of Management*, Vol. 13, No.4, pp. 675-688.

Damanpour, F., (1991). Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, Vol. 34, No. 3, pp. 555-590.

Damanpour, F., (1996). Organizational complexity and innovation: developing and testing multiple contingency models. *Management Science*, Vol. 42, No.5, pp. 693-716.

Departamento Nacional de Estadísticas DANE (2005). Censo general 2005. Bogotá.

Recuperado el 07 de abril del 2016 de:

<http://www.dane.gov.co/censo/files/libroCenso2005nacional.pdf>

Dewar, R., y Dutton, J., (1986). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science*, Vol. 32, No. 11, pp. 1422-1433.

Ettlie, J., Bridges, W., y O'keefe, R., (1984). Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation. *Management Science*, Vol. 30, No. 6, pp. 682-695.

Gálvez, E., J.; Cuellar, K., Restrepo, C., Bernal, C., y Cortés, J., (2014). Análisis estratégico para el desarrollo de las MIPYMES en Colombia. Editorial Universidad del Valle. Cali, Colombia.

García, D., (2009). Análisis Estratégico para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa del Estado de Coahuila (México). Editorial Universidad de Cantabria. España.

Hellriegel, D., y Slocum J., (1998). Administración. Soluciones empresariales. México, Thomson Editores, Séptima Edición, 864p.

Kimberly, J., y Evanisko, Michael (1981). Organizational innovation: the influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. *Academy of Management Journal*, Vol. 24, No. 4, pp. 689-713.

King, N., (1989). Innovation in elderly care organizations: process and attitude. PhD Thesis, University of Sheffield, UK.

León, G., Castán, J., y Afcha, S., (2015). Responsabilidad social en las MIPYMES de Sincelejo, Sucre. *Dimensión empresarial*, Vol. 12, No. 2, pp.185-203.

McDonald, G., y Marx, L., (2001). Adverse specialization. *Journal of Political Economy*, Vol.109, No.4, pp.864-899.

Maldonado, G., Madrid, A., Martínez, M., y Aguilera, L., (2009). Los efectos de la innovación en el rendimiento de las MIPYMES de Aguascalientes: una evidencia empírica. Recuperado el 25 de julio del 2014 de:

<http://www.revista.economia.uady.mx/2009/XXVI/73/02.pdf>

Marín, D. A. y Campos, L. A. (2015). Estructura organizacional y relaciones inter-organizacionales: análisis en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas de Colombia. *Estudios Gerenciales*, Vol. 31, No. 134, 88-99.

Mora, E., Vera, M., y Megarejo Z., (2015). Planificación estratégica y niveles de competitividad de las Mipymes del sector comercio en Bogotá. *Estudios Gerenciales*, Vol. 31, No. 134, pp. 79-87.

Naranjo, J., y Calderón, G., (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, Vol. 31, No.135,pp. 223-236.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE y Oficina Europea de Estadística EUROSTAT (2005). Manual de Oslo. Noruega: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico y Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas.

Piñeros, R., Castro, A., Farfán, D., y Nova, C., (2014). Descripción de la estructura organizacional del área de sostenibilidad del Helm Bank. *Pensamiento y Gestión*, No.37, pp.66-96.

Russell, R., y Russell, C., (1992). An examination of the effects of organizational norms, organizational structure, and environmental uncertainty on entrepreneurial strategy. *Journal of Management*, Vol. 18, No. 4, pp. 639-356.

Santoleri, P., (2013). Diversity and Intensity of ICT use effects on product innovation: evidence from Chilean micro-data. Paper presented at UNU-MERIT conference on Micro Evidence, on Innovation and Development, Santiago de Chile, 7th-8th of November 2013. Recuperado el 17 de enero del 2014 de:

<http://www.merit.unu.edu/MEIDE/papers/2013/PietroSantoleri.pdf>

Van Auken, H., Madrid, A., y García, D., (2008). Innovation and performance in Spanish manufacturing SMEs. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 8, No.1, pp.36-56.