

Estructura y cultura organizacional en la Pyme Colombiana: Análisis en empresas Bogotanas

ORGANIZATIONAL STRUCTURE AND CULTURE IN THE COLOMBIAN SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE (SMES): ANALYSIS IN BOGOTA COMPANIES.

Rafael Pérez Uribe*

RESUMEN

Las MIPYME (micro, pequeñas y medianas empresas) juegan un rol clave en la economía Colombiana. “Representan el 96,4% del número de establecimientos en Colombia, aportan con el 63% del empleo nacional; con el 45% de la producción manufacturera, el 40% de los salarios y el 37% del valor agregado. Son más de 650.000 empresarios cotizando en el sistema de seguridad social”. (businesscol.com, 2007). Este estudio empírico en un grupo de pymes Bogotanas, muestra el estado en la gestión direccionada de la cultura y estructura organizacional y su impacto en otras variables, como innovación y conocimiento, gestión humana, asociatividad, comunicación e información y gerencia estratégica, que son manejadas obligatoriamente por la alta gerencia de las organizaciones, así como su impacto con la utilidad operacional como medida fundamental al aporte de riqueza a los stakeholders de una empresa. Algunas de las hipótesis se prueban totalmente, algunas parcialmente y otras se rechazan presentando nuevas observaciones en lo que concierne a los dos componentes analizados.

Palabras Claves: Mipyme, estructura organizacional, cultura organizacional, gestión, componentes organizacionales, MMGO, utilidad operacional, stakeholders.

ABSTRACT

SMEs (small and medium sized enterprises) play a key role in the Colombian economy. “They represent 96.4% of the number of establishments in Colombia, contribute to 63% of national employment; with 45% of manufacturing production, 40% of wages and 37% of the value added. There are more than 650,000 employers paying contributions to the social security system”. (businesscol.com, 2007). This empirical study in a group of Bogotá’s SMEs, shows the state of the management of culture and organizational structure and its impact on other variables, as innovation and knowledge, human management, partnership, communication and information and strategic management, which are mandatory managed by the senior management of organizations, as well as its impact in the operational profit as the key measure to the contribution of wealth to the stakeholders of a company. Some of the hypotheses are tested completely, some partially and others are rejected introducing new observations in regard to the two components analyzed.

Key Words: SMEs, organizational structure, organizational culture, management, organizational components, MMGO, operational profit, stakeholders.

* Administrador de Empresas de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, Bogotá – Colombia -. Especialista en Construcción y evaluación de indicadores de gestión, de la Universidad EAN - Universidad de Québec. Investigador adscrito (Kenkiusei) Facultad de economía Universidad de Fukushima (Japón). Candidato a PhD Universidad Antonio de Lebrija (Madrid- España). Actualmente se desempeña como Profesor asociado adscrito a la Vicerrectoría de Investigación en la Universidad EAN, Bogotá, Colombia. Correo Electrónico: riperez@ean.edu.co.
Artículo Tipo 1: de Investigación Científica y Tecnológica. Según Clasificación Colciencias.
Fecha de Recepción: 15 de junio de 2007. Fecha de Aprobación: 17 de diciembre de 2007.

INTRODUCCIÓN

“Los talentos de nuestros trabajadores están demasiado subestimados y sus habilidades poco aprovechadas. La mayor tarea que tenemos es principalmente redefinir nuestra relación con nuestros trabajadores. El objetivo es construir un lugar donde las personas sientan la libertad para ser creativas, donde tengan un sentido verdadero de realización, es decir, un lugar que saque a relucir lo mejor de cada uno” (Jack Welch, CEO de general de General Electric. En: GIBSON et al, 2001 P. 3)

Desde mediados de la década del 90 la Universidad EAN, ha desarrollado una serie de investigaciones en las Empresas Colombianas, que han venido alimentando poco a poco el proceso de enseñanza - aprendizaje en diferentes programas de pre-grado y postgrado, tanto en la misma Universidad como en otras Universidades.

Uno de estos estudios (Pérez Uribe, 2000), escudriñó lo que se estaba haciendo en el tema de estructura y cultura organizacional en el sector bancario, uno de los más importantes y desarrollados en Colombia y se observó que “existía una alta relación entre cultura organizacional y los indicadores de éxito de la empresa; así como entre el progreso de los recursos humanos y los criterios económicos - financieros, no solo desde el punto de vista estadístico sino desde el criterio práctico, según datos de un estudio realizado por Business Week¹, a través de la agencia Standard & Poor¹, Compustat Services Inc.; las empresas con mas prestigio dependen del recurso humano con que cuentan”.

Dicho estudio clasificó las empresas “con alto nivel de progreso y empresas con bajo nivel de progreso; las primeras presentaban un crecimiento anual del 10,8% y las segundas un crecimiento del 2,6% anual. Como resultado las empresas con alto nivel de progreso aumentaron los beneficios cada año 4 veces más que las de bajo nivel de progreso, lo que muestra una fuerte relación entre el incremento del progreso del recurso humano y el incremento de sus beneficios

en cuanto a rentabilidad, beneficios por acción y tasa de crecimiento de los dividendos. El éxito de las empresas le proporciona medios para hacer las cosas que antes le eran imposibles, tales como: programas de formación, comunicaciones, entre otros, mientras que variables como la cultura organizacional y estilos de dirección, no implican costos para la empresa; por tanto los recursos económicos no fomentan la tendencia hacia el progreso de los recursos humanos; la empresa es la que decide si va a tener en cuenta a sus empleados con el objeto de maximizar sus beneficios” (Pérez Uribe, 2000b).

El mensaje anterior beneficia el concepto que afirma que el ser humano es el generador directo del conocimiento y del aprendizaje en este planeta. Pero en la realidad empresarial colombiana en las MIPYMES (Méndez, 2006. P, 101; Urdaneta, 2004. P, 79. Pérez Uribe, 2000. P, 22; Urdaneta, 2005. P, 47), el ser humano en las empresas se sigue “manejando como un simple recurso”. Y las preguntas que nacen de esta situación son: ¿Es posible sin una gestión profesional de la estructura organizacional, del ser humano y de la cultura que genera su interrelación en las empresas, generar espacios de creatividad e innovación? ¿Es posible que una empresa se modernice al margen de sus trabajadores? ¿Es posible que una empresa sea competitiva si no genera espacios de crecimiento para su gente, que es la generadora directa del conocimiento?

Para cualquier lector desprevenido, estas preguntas reflejan desasosiego y peor aun pensara que el autor de este escrito no ve con optimismo que se puedan generar espacios de mejoramiento en la mente de nuestros empresarios y gerentes para redireccionar su gestión en torno a la generación de espacios humanizantes y deliciosos para trabajar.

Por el contrario hemos encontrado en varios estudios, cuyos resultados centrales se explicaran en esta ponencia, algunas potencialidades sobre el manejo de la estructura y la cultura organizacional, que podrían servir de focos luminosos para la transformación de las PYME colombianas.

¹ que es uno de los principales proveedores mundiales de calificación crediticia y sus índices del mercado financiero reconocidos en todo el mundo como el S&P 500

Dos conceptos fundamentales: estructura y cultura organizacional. El primero se refiere a un patrón de relaciones, por medio de las cuales las personas, bajo el mando de los gerentes (Stoner, Freeman & Gilbert – 1996), persiguen metas comunes. Es el patrón formal del modo en que están agrupadas las personas y los trabajos y que se representan gráficamente en un organigrama (Gibson, Ivancevich & Donnelly, -2001-). De acá surgen los procesos, que son actividades secuenciales que dan vida al esquema de la organización por medio de la comunicación, la toma de decisiones y el desarrollo de la organización en sí. Un proceso, según la norma técnica colombiana NTC- ISO 9001 (2000, p.i) es la identificación y gestión de numerosas actividades relacionadas entre sí, que se gestionan con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados. La estructura organizacional puede estar basada en un enfoque por procesos.

Al lado de la puesta en marcha de la estructura esta la cultura organizacional, que es el patrón de suposiciones básicas utilizado por individuos y grupos para desenvolverse en la organización y su medio ambiente (Gibson, Ivancevich & Donnelly, -2001-), o como lo explica Denison (1991) “se refiere a los valores, las creencias y los principios fundamentales del sistema gerencial de una organización, así como el conjunto de procedimientos y conductas gerenciales que sirven de ejemplo y refuerzan dichos principios básicos”. En palabras de Robbins (1999) “representa los valores centrales que comparte la mayoría de los miembros de la organización y es un sistema de significado compartido, que los individuos con antecedentes diferentes o en distintos niveles de la organización tienden a describir en términos similares”.

1. BREVE PRESENTACIÓN CONCEPTUAL DE LOS COMPONENTES ORGANIZACIONALES

Los dos componentes de estructura y cultura, que se trabajan en esta ponencia hacen parte de un todo, denominado modelo de modernización para la gestión de organizaciones (MMGO), aplicado a la PYME, que según Nieto, Pérez y Velásquez (2007) por su carácter general es igualmente aplicable en “empresas de servicios, comerciales o de manufactura siendo su principal característica el nivel de detalle que maneja en el análisis situacional y en la identificación de las

actividades que conformarán la ruta de cambio, mejoramiento y reconversión hacia las mejores prácticas en la organización. Trabaja de manera sistémica facilitando el establecimiento de prioridades para los proyectos de modernización en la gestión, proponiendo descriptores para las actividades y elementos con los que debe contar una empresa y definiendo las rutas que permiten optimizar dichos elementos claves. Los elementos o componentes organizacionales seleccionados como de gran importancia en un proceso de reconversión en la gerencia de PyMES de sobrevivencia a PyMES innovadoras, son: Seguimiento y Comprensión del Entorno, Dirección estratégica, Gestión del conocimiento, Comunicación e información, Gestión de mercadeo, comercio exterior (Importaciones y exportaciones), Gestión financiera, Gestión de operaciones, Gestión humana, Estructura y cultura organizacional, Asociatividad y Gestión ambiental”.

De hecho Denison (1991; P. 159) afirma que

“la teoría ha sostenido que la cultura de una organización tiene un impacto directo sobre su efectividad y rendimiento. Estrategias, estructuras y su ejecución tienen origen en las convicciones y en los valores de una organización y presentan límites y oportunidades para posibles realizaciones” y que “la efectividad de una organización tiene que estudiarse como un fenómeno cultural que vincula hipótesis y valores compartidos con procedimientos y estrategias gerenciales, a fin de entender la adaptación de una empresa a través del tiempo.”

Los componentes íntegramente relacionados a la estructura y cultura, en los que se centra este estudio, sin desconocer el otro conjunto de componentes que trabaja el MMGO, son los siguientes: Gestión humana, comunicación e información, estrategia, innovación y conocimiento, y estructura y cultura organizacional en sí. Describamos sucintamente cada uno de ellos:

1.1. GESTIÓN HUMANA (PÉREZ Y CALIXTO, 2005)

“En una organización que pretenda sobrevivir con altos niveles de excelencia en rentabilidad, eficiencia, efectividad, competitividad y calidad de vida para el ser humano y el medio ambiente, tanto empresarios como trabajadores deberán mancomunadamente construir las condiciones

óptimas de un ambiente laboral que les permita ser productivos e innovadores. Diversos estudios acerca del tema han demostrado que la gestión humana y la cultura organizacional que rodea al trabajador inciden en la productividad, en la salud física y mental y especialmente en la generación de relaciones humanas armónicas con sus compañeros, sus jefes, su familia y la comunidad en general. Cuando en la empresa se practica una dirección preocupada por la producción y en igual medida por las necesidades de los empleados, comunicativa y abierta se dará a todos los integrantes la misma posibilidad de ser novedosos, creativos, y de estar dispuestos a aprender y a compartir sus conocimientos, porque el bienestar finalmente se proyecta en el producto que se entrega o en el servicio que se presta”.

Las variables que integran este componente para el estudio, son (Pérez y Calixto, 2007): **1) Gerencia estratégica de gestión humana (GEGH)**, que contempla a su vez los descriptores de estructuración, despliegue y seguimiento de la estrategia de gestión humana y **2) Procesos operativos de gestión humana (POGH)**, que incluye los descriptores de vinculación (Reclutamiento, selección, contratación e inducción), capacitación, entrenamiento, promoción, evaluación del desarrollo, manejo laboral, compensación, bienestar social y salud ocupacional.

1.2. COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN (RODRÍGUEZ, 2007)

“Ahonda en cuatro conceptos básicos fundamentales: en primer lugar, el manejo de agendas y actas de reuniones como indicador pragmático de la comunicación empresarial; segundo la relación entre datos, información y conocimiento, dentro del marco de la gestión del conocimiento y de la organización que aprende; tercero, el concepto de gestión documental; por último, la administración de contenidos de páginas electrónicas y sistemas de comunicación intranet”.

1.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (PÉREZ URIBE, 2007)

Las variables que se manejan en este componente son: **1) Estructura Organizacional** (que tanto esta adecuada a un sistema de valores practicados por los miembros de una organización, alineada

a la estrategia y al sistema de finalidades), **2) Procesos Para La Estructura** (que tanto la estructura es clara, al igual que los roles y si además existe un soporte tecnológico que la hace integral y esta ajustada para garantizar el éxito de las estrategias y esta orientada a la innovación), **3) Manuales Y Estandarización** (instrumentos formales que soporten la estructura -manuales de procesos, funciones o procedimientos-, si la división y especialización del trabajo, ha originado contratación de profesionales y si la estandarización de procesos marcha al ritmo de la planeación estratégica), **4) Control sobre la estructura** (Que tanto los roles están establecidos y se controla su cumplimiento y si se revisa y actualiza periódicamente la estructura), **5) Competencias acorde con La estructura** (examina la ubicación del perfil de los colaboradores, el ambiente para establecer una estructura que permita trabajar en proyectos, innovación y trabajo en equipo), **6) Evolución de la estructura** (se evidencia en esta variable como se modifica la estructura: por el volumen de trabajo o la rotación del personal o por el cumplimiento de los objetivos o metas y si existe registro formal de las transformaciones de la estructura de la empresa y hay evidencia objetiva del aprendizaje de estos cambios), **7) Cohesión En La Estructura** (Evalúa tres aspectos con respecto al sistema de información gerencial (SIG): Se ha diseñado con base en la estrategia y la estructura, Si da soporte real a la estrategia y a la estructura organizacional y si es flexible para adaptarse a los cambios organizacionales).

1.4. CULTURA ORGANIZACIONAL (PÉREZ URIBE, 2007)

En este componente como tal se analizan cuatro variables a saber: **1) Liderazgo** (el papel y la participación del líder o agente de cambio en la creación y mantenimiento de una cultura que facilite el alcance de la visión, la misión, las políticas, los principios y los valores claros y visibles, así como el enfoque y la promoción de una Cultura Organizacional armónica en toda la organización), **2) Participación y compromiso** (prácticas, sistemas y mecanismos específicos que se establecen para desarrollar el potencial de las personas en la participación y logro de las metas de un área y de la empresa), **3) Desarrollo y reconocimiento** (prácticas que se utilizan como sistemas de reconocimiento tanto individual como grupal y cómo participan las personas en la

definición de estas prácticas y cuáles se utilizan para innovar y reconocer los aportes creativos) y **4) Creación De un entorno vital para todos los trabajadores** (acciones concretas para el fortalecimiento y el engrandecimiento de la autoestima, la formación y afianzamiento de la identidad personal teniendo en cuenta las condiciones del entorno para proporcionar a los individuos seguridad en sí mismos y desarrollar sus potencialidades. Se incluye la definición de satisfactores que induzcan hacia la valoración del status como personas dentro de la PyME, que alienten el respeto por los propios símbolos, el lenguaje, los hábitos, las costumbres, la raza, los grupos de referencia, la sexualidad, las normas, los roles y las tradiciones).

1.5. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO (ESTRATEGIA) (LORA & TREJOS, 2006).

Las variables que se contemplan en este componente son: **1) Principios de planeacion** (Procesos, Competencias, la Función de Dirección, Control y el Sistema de Información para la Planeación y Cultura de la Medición), **2) El sistema de finalidades (visión-misión-objetivos) y valores corporativos** (integra como se desarrolla la Formulación, Operacionalización y Aplicación de Instrumentos, Valores Corporativos, las Competencias en la Dirección y el Sistema de información y Cultura de la Medición para el Sistema de Finalidades y Valores Corporativos), **3) Estrategias** (incluye como se esta trabajando la formulación y operacionalización, la aplicación y conocimiento de instrumentos para diseño, el desarrollo de la dirección y control de la estrategia y la cultura de medición y sistema de información estratégico).

1.6. INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO (CASTELLANOS, 2006)

“La innovación es entendida aquí como los cambios que se operan en la empresa con propósitos estratégicos, es decir alineados con la estrategia de competitividad de la empresa en el mercado, cambios que abarcan los aspectos organizacionales, la introducción o generación de conocimientos nuevos, el desarrollo de productos y procesos, de nuevos conceptos de negocio, en fin lo que hace la empresa para destruirse y

reconstruirse creativamente modificando el entorno y permaneciendo en el mercado. La gestión de la innovación comporta cuanto menos cinco aspectos que deben administrarse: Gente para la innovación; metodologías, procesos y prácticas para la innovación; organización, equipos de trabajo para la innovación; mediciones de la práctica innovadora y tecnologías de soporte a la innovación. Inicialmente y para una PYME, con probabilidad alta estas tareas recaerán en cabeza del gerente o de una persona o grupo encargado, en las empresas más avanzadas la innovación se convierte en una actitud de todo el personal, actitud, ambiente o cultura que se expresa en prácticas innovadoras que permean toda la organización, sus procesos, sus áreas funcionales. La innovación como proceso que se alimenta de conocimiento, se sale de las fronteras de la empresa misma porque requiere de conocimientos que la empresa debe incorporar, de alianzas que la empresa debe establecer porque ninguna empresa es autosuficiente en materia de conocimiento, de aquí que la empresa deba conformar una red de relaciones de apoyo a su proceso innovador”.

2. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Se plantean cuatro (4) hipótesis: **h1:** La estructura y cultura organizacional están relacionadas directamente con el desarrollo de la innovación y conocimiento en una empresa. **h2:** La estructura y cultura organizacional están relacionadas directamente con el desarrollo de la planeación, implementación y evaluación de la estrategia en una empresa. **h3:** El manejo de la comunicación y la información están relacionados directamente con el desarrollo de la estructura y cultura organizacional. **h4:** El manejo de la estructura y cultura organizacional están relacionadas directamente con el desarrollo de la utilidad operacional, de la firma.

3. EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Para la compilación de la información se utilizo la entrevista directa en cada empresa, con el instrumento de análisis situacional del MMGO², aplicada a los responsables en el manejo de cada componente y a un número determinado de trabajadores. Así mismo se visito cada oficina,

² Para mayor profundización entrar a la página <http://www.mmgo.edu.co>.

almacén y planta para observar in situ los procesos de cada empresa. Con esta metodología se ha aplicado a cuatro (4) empresas medianas y sesenta y nueve (69) empresas pequeñas en la ciudad de Bogotá. Una vez se compilo la información, tanto los componentes como sus variables y descriptores se ubicaron en cuatro estadios, pudiéndose establecer una escala basada en el concepto de cuartiles (0-25; MAYOR A 25-50; MAYOR A 50-75 y MAYOR A 75-100) al interior de cada uno. Cada variable esta dividida por descriptores que son afinamientos analíticos mayores, que contiene a su vez los descriptores en ascenso, desde el nivel 1 hasta el 4 de mejores practicas y cada uno de ellos con tres niveles: I= iniciando, D= desarrollándose y M= madurando o en maduración. En el orden horizontal cada variable contiene los descriptores incrementales para cada estadio 1, 2, 3 y 4, según van ascendiendo en las mejores prácticas competitivas. En cada matriz la empresa puede ubicar su estadio de desarrollo frente a las diferentes variables, señalando el campo de acuerdo con la opinión de las personas que en ella trabajan. Si la gerencia, por ejemplo, no trabaja en la creación, promoción y mantenimiento de una cultura de armonía de trabajo, deberá señalar el estadio 1, en tanto que si el papel y la participación de la gerencia como líder en la creación, promoción y mantenimiento de una cultura de armonía de trabajo se evidencia en toda la empresa, se ubicará en el estadio 4.

Los estadios 2 y 3 se entienden como de nivel intermedio de desarrollo entre estos dos puntos.

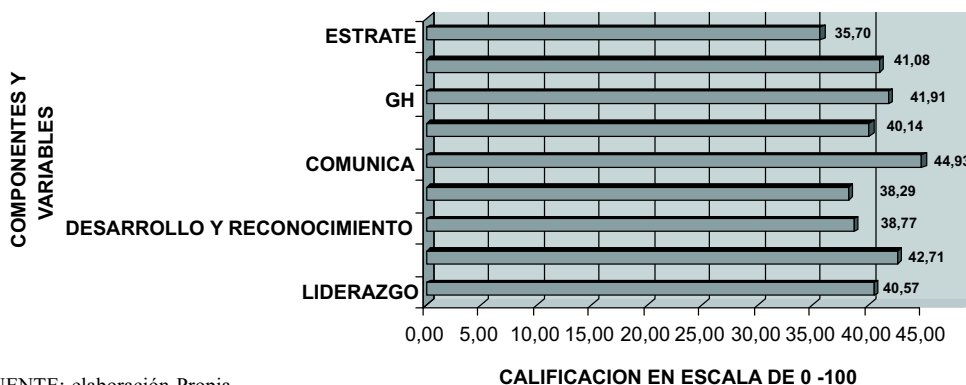
Este análisis pone en conocimiento de la comunidad académica y empresarial un filón de trabajo para este tipo de empresas diferente al de la gran y micro empresa, haciendo énfasis en que la complejidad en el manejo tanto de la cultura como de la estructura depende principalmente mas que de otros recursos del numero de personas que integran una empresa y de la actividad empresarial propia de cada empresa³, partiendo de la clasificación que para Colombia hace la ley 905 de 2004 en el artículo 2, en donde se clasifica claramente que micro empresa llega hasta 10 trabajadores, pequeña desde 11 y hasta 50, mediana de 51 a 200 y grande de 200 en adelante

4. RESULTADOS

Este estudio se concentra en 40 pequeñas empresas con los datos completos en relación con su utilidad operacional⁴, (Vargas, 2006), de las 73 en las cuales se ha aplicado el MMGO de la Universidad EAN. Los resultados de las variables en lo que respecta a cultura (entorno vital, desarrollo y reconocimiento, participación y compromiso y liderazgo) vrs los componentes organizacionales en bloque (sin discriminar sus respectivas variables) de estructura, gestión humana, innovación y conocimiento, comunicación e información y estrategia son los siguientes:

GRAFICO No. 1

Estado de Componentes y Variables Relacionados con Cultura y Estructura Organizacional en 40 PYMES (Escala o a 100)



FUENTE: elaboración Propia

³ De acuerdo al CIU – código industrial internacional uniforme.

⁴ Utilidad operacional = Ventas (ingresos operacionales) – costo de ventas – gastos administrativos – gastos de ventas.

Todos los componentes se encuentran en un nivel dos (25-50), evidenciando una alta informalidad en el manejo de la gestión de las empresas analizadas, en los siguientes aspectos: El papel y la participación de la gerencia en la creación, promoción y mantenimiento de una cultura de armonía de trabajo; las actividades para promover el desarrollo de capacidades de liderazgo en los trabajadores; El diagnóstico y la realización de los respectivos mejoramientos de la cultura organizacional como un todo; Las actividades para el mejoramiento del manejo de la autoridad y autonomía de las personas en su trabajo; Las estrategias para conformar equipos de trabajo para facilitar el logro de los objetivos de la organización; Los compromisos para dar respuesta rápida y satisfactoria a las iniciativas de los trabajadores; Los planes de desarrollo para los trabajadores; Los programas para preparar a las personas que se acercan al retiro laboral; la referenciación y comparación en el tema de desarrollo y reconocimiento con las mejores prácticas nacionales e internacionales; los mecanismos de reconocimientos para los individuos y grupos que sobrepasan el cumplimiento de los objetivos organizacionales; los métodos para analizar y dar respuesta concreta a los sentimientos de desarraigo, angustia y estrés generados por el medio ambiente; las acciones para promover el respeto y la dignidad del ser humano; Las decisiones que se toman por un cerrado grupo de personas; Las empresas cuentan con instrumentos formales que soportan la estructura (manuales de procesos, funciones o procedimientos) pero algunos están desactualizados; Se trabaja con una estructura funcional; Se está trabajando informalmente en los perfiles de los colaboradores y en el ambiente para establecer una estructura armónica; El principal criterio para modificar la estructura es el volumen de trabajo o la rotación del personal, aunque existe un sistema de información gerencial (SIG) que se diseña con base en la estrategia y la estructura, pero está desactualizado.

Se analizaron las respectivas correlaciones y regresiones simples⁵ entre los componentes y las variables analizadas, lo que nos permite afirmar:

Para la h1: La estructura organizacional está relacionada directamente con el desarrollo de la innovación y conocimiento en una empresa. Entre estos dos componentes (correlación = 0,609), si existe un cierto grado de relación lineal positiva. Como es lógico se acepta la hipótesis al 95% de que existe un coeficiente de correlación distinto de 0, ya que el valor p ($p < 0 = 0,0001$ - tabla 1) del contraste del coeficiente de correlación es menor que 0,05, luego queda confirmado la sospecha de asociación (correlación) entre estas dos variables.

De hecho al hacer el análisis de regresión simple entre innovación y conocimiento como dependiente de la estructura encontramos que el valor p ($< 0,0001$) en la tabla anova es inferior a 0,01 (tabla 2), existe una relación estadísticamente significativa entre los dos componentes, para un nivel de confianza del 99%. De esta manera esta hipótesis se comprueba.

La cultura organizacional está relacionada directamente con el desarrollo de la innovación y conocimiento en una empresa. Existe cierto grado de relación positiva y se acepta la hipótesis al 95% que existe un coeficiente de correlación, ya que el p value del contraste del coeficiente de correlación es menor que 0,05 quedando confirmada la sospecha de correlación entre estas dos variables. Se sustenta la anterior afirmación con los siguientes resultados de la tabla 1, entre innovación y conocimiento vrs: 1) cultura organizacional -liderazgo- (correlación = 0,462; p value = 0,0023), 2) Cultura organizacional-gestión humana- (correlación = 0,484 y p value = 0,0013 (tabla 1), 3) cultura organizacional -participación y compromiso - (correlación = 0,386 y p value = 0,0132), 4) Cultura organizacional- comunicación- (correlación = 0,477 y p value = 0,0016). Este resultado es reforzado con el análisis de regresión simple entre innovación y conocimiento vrs cultura organizacional (comunicación - tabla 3- y gestión humana -tabla 4-), que arroja un nivel de confianza del 99% dado que p value en la tabla anova es inferior a 0,01. De esta manera esta hipótesis también se comprueba.

⁵ En este trabajo hay que mencionar y agradecer el trabajo del profesor de estadística, Dr. Hernán Bejarano quien corrió los datos en graph view y me ayudó a hacer la interpretación de los resultados.

TABLA No. 1
Correlación entre Componentes y Variables

Correlation Coefficient	Hypothesized Correlation = 0					
	Correlation	Count	Z-Value	P-Value	95% Lower	95% Upper
LIDERAZGO, PARTICIPAC	,830	40	7,236	<,0001	,700	,907
LIDERAZGO, DESARROL	,784	40	6,418	<,0001	,625	,880
LIDERAZGO, ENTORNO V	,492	40	3,274	,0011	,213	,697
LIDERAZGO, COMUNICA	,435	40	2,835	,0046	,143	,657
LIDERAZGO, ESTRUCTURA	,514	40	3,454	,0006	,241	,711
LIDERAZGO, GH	,729	40	5,635	<,0001	,540	,848
LIDERAZGO, INNOV Y C	,462	40	3,043	,0023	,176	,676
LIDERAZGO, ESTRATEGIA	,497	40	3,317	,0009	,220	,700
LIDERAZGO, UTOP	,150	40	,918	,3584	-,170	,441
PARTICIPACION Y COMP	,766	40	6,151	<,0001	,597	,870
PARTICIPACION Y COMP	,535	40	3,636	,0003	,269	,726
PARTICIPACION Y COMP	,323	40	2,037	,0417	,013	,576
PARTICIPACION Y COMP	,412	40	2,661	,0078	,115	,641
PARTICIPACION Y COMP	,627	40	4,479	<,0001	,392	,785
PARTICIPACION Y COMP	,386	40	2,479	,0132	,085	,623
PARTICIPACION Y COMP	,379	40	2,423	,0154	,076	,617
PARTICIPACION Y COMP	,140	40	,855	,3923	-,180	,432
DESARROLLO Y RECON	,632	40	4,526	<,0001	,398	,788
DESARROLLO Y RECON	,336	40	2,129	,0333	,028	,586
DESARROLLO Y RECON	,336	40	2,128	,0333	,028	,586
DESARROLLO Y RECON	,629	40	4,502	<,0001	,395	,787
DESARROLLO Y RECON	,223	40	1,381	,1672	-,095	,500
DESARROLLO Y RECON	,329	40	2,081	,0374	,020	,581
DESARROLLO Y RECON	,014	40	,084	,9333	-,299	,324
ENTORNO VITAL, COMUN	,299	40	1,875	,0607	-,014	,558
ENTORNO VITAL, ESTRU	,181	40	1,111	,2666	-,139	,466
ENTORNO VITAL, GH	,467	40	3,077	,0021	,182	,679
ENTORNO VITAL, INNOV	,282	40	1,760	,0784	-,033	,545
ENTORNO VITAL, ESTRA	,292	40	1,830	,0673	-,021	,553
ENTORNO VITAL, UTOP	,078	40	,476	,6338	-,239	,380
COMUNICACION, ESTRUC	,529	40	3,580	,0003	,260	,721
COMUNICACION, GH	,587	40	4,091	<,0001	,337	,759
COMUNICACION, INNOV	,477	40	3,156	,0016	,194	,686
COMUNICACION, ESTRAT	,627	40	4,481	<,0001	,392	,785
COMUNICACION, UTOP	-,005	40	-,030	,9763	-,316	,307
ESTRUCTURA, GH	,638	40	4,588	<,0001	,407	,792
ESTRUCTURA, INNOV Y	,609	40	4,305	<,0001	,367	,774
ESTRUCTURA, ESTRATE	,869	40	8,080	<,0001	,764	,929
ESTRUCTURA, UTOP	,059	40	,360	,7190	-,257	,364
GH, INNOV Y CONOC	,484	40	3,213	,0013	,203	,691
GH, ESTRATEGIA	,713	40	5,438	<,0001	,517	,839
GH, UTOP	,175	40	1,074	,2827	-,145	,461
INNOV Y CONOC, ESTRA	,637	40	4,584	<,0001	,406	,792
INNOV Y CONOC, UTOP	,136	40	,835	,4036	-,183	,430
ESTRATEGIA, UTOP	,178	40	1,093	,2742	-,142	,464

FUENTE: Elaboración propia

h2: La estructura y cultura organizacional están relacionadas directamente con el desarrollo de la planeación, implementación y evaluación de la estrategia en una empresa. Entre estos componentes si existe cierto grado de relación positiva y se acepta la hipótesis al 95% que existe un coeficiente de correlación distinto de 0, ya que el p value del contraste del coeficiente de correlación es menor que 0,05, quedando confirmado la sospecha de correlación entre estos componentes. Esta afirmación se soporta con los siguientes resultados de correlación con estrategia vs: estructura (0,869 - 0,0001); gestión humana (0,713 - 0,0001); Las variables de cultura: Liderazgo (0,497 - 0,0009), participación y compromiso (0,379 - 0,0154), comunicación e información (0,627 - 0,0001) e innovación y conocimiento (0,637 - 0,0001). Este resultado es reforzado con el análisis de regresión simple entre estrategia como dependiente del componente de estructura (tabla 5) y cultura (liderazgo – tabla 6-, comunicación – tabla 7-, liderazgo – tabla 8-) que arroja un nivel de confianza del 99% dado que p value en la tabla anova es inferior a 0,01 (tabla 5). De esta manera esta hipótesis también se comprueba.

h3: El manejo de la comunicación y la información están relacionados directamente con el desarrollo de la estructura y cultura organizacional. Entre estos componentes si existe cierto grado de relación positiva y se acepta la hipótesis al 95% que existe un coeficiente de correlación distinto de 0, ya que el p value del contraste del coeficiente de correlación es menor que 0,05, quedando confirmado la sospecha de correlación entre estos componentes. Esta afirmación se soporta con los siguientes resultados de correlación (tabla 1) entre comunicación e información vs: Cultura organizacional con las variables liderazgo (0,435 – 0,046), participación y compromiso (0,323 – 0,0417), desarrollo y reconocimiento (0,336 – 0,033) y el componente de gestión humana (0,587 – 0,0001); estructura (0,529 – 0,0003). Este resultado es reforzado con el análisis de regresión simple entre estructura (tabla 9) y cultura (liderazgo- tabla 10-, gestión humana – tabla 11- innovación y conocimiento – tabla 12-), como dependiente del componente de comunicación e información que arroja un nivel de confianza del 99% dado que p value en la tabla anova es inferior a 0,01. De esta manera esta hipótesis también se comprueba.

TABLA No.2.
Regresión Simple Entre Innovación Y Conocimiento (Variable Dependiente) Y Estructura (Variable Independiente)

ANOVA Table INNOV Y CONOC vs. ESTRUCTURA					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	3917,794	3917,794	22,430	<.0001
Residual	38	6637,265	174,665		
Total	39	10555,059			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No. 3.
Regresión Simple entre Innovación y Conocimiento (Variable Dependiente) y Comunicación e Información (Variable Independiente)

ANOVA Table INNOV Y CONOC vs. COMUNICACION					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	2399,122	2399,122	11,178	,0019
Residual	38	8155,936	214,630		
Total	39	10555,059			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No.4.
Regresión Simple entre Innovación y Conocimiento (Variable Dependiente) y Gestión Humana (Variable Independiente)

ANOVA Table INNOV Y CONOC vs. GH					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	2472,247	2472,247	11,623	,0016
Residual	38	8082,812	212,706		
Total	39	10555,059			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No.5.
Regresión Simple entre Estrategia y Estructura

ANOVA Table ESTRATEGIA vs. ESTRUCTURA					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	7859,294	7859,294	117,050	<.0001
Residual	38	2551,498	67,145		
Total	39	10410,792			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No.6.
Regresión Simple entre Estrategia y Cultura – Gestión Humana -

ANOVA Table ESTRATEGIA vs. GH					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	5297,908	5297,908	39,375	<.0001
Residual	38	5112,884	134,550		
Total	39	10410,792			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No. 7.
Regresión Simple entre Estrategia y Cultura – Comunicación -

ANOVA Table ESTRATEGIA vs. COMUNICACION					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	4095.052	4095,052	24,639	<,0001
Residual	38	6315,741	166,204		
Total	39	10410,792			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No.12.
Regresión Simple entre Cultura - Innovación y Conocimiento - y Comunicación

ANOVA Table INNOV Y CONOC vs. COMUNICACION					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	2399,122	2399,122	11,178	,0019
Residual	38	8155,936	214,630		
Total	39	10555,059			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No.8.
Regresión Simple entre Estrategia y Cultura – Liderazgo -

ANOVA Table ESTRATEGIA vs. LIDERAZGO					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	2572,091	2572,091	12,469	,0011
Residual	38	7838,701	206,282		
Total	39	10410,792			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No. 9.
Regresión Simple entre Estructura y Comunicación

ANOVA Table ESTRUCTURA vs. COMUNICACION					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	4644,437	4644,437	14,752	,0005
Residual	38	11963,749	314,836		
Total	39	16608,186			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No.10.
Regresión Simple entre Cultura - Liderazgo - y Comunicación

ANOVA Table LIDERAZGO vs. COMUNICACION					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	2379,332	2379,332	8,871	,0050
Residual	38	10192,082	268,213		
Total	39	12571,414			

FUENTE: Elaboración propia

TABLA No.11.
Regresión Simple entre Cultura - Gestión Humana - y Comunicación

ANOVA Table GH vs. COMUNICACION					
	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value
Regression	1	2776,362	2776,362	19,942	<,0001
Residual	38	5290,470	139,223		
Total	39	8066,832			

FUENTE: Elaboración propia

h4: El manejo de la estructura y cultura organizacional están relacionadas directamente con el desarrollo de la utilidad operacional de la firma. Todas las correlaciones entre estas variables son muy débiles, puesto que los valores p value estuvieron mayor de 0,05, ya que los respectivos coeficientes de correlación son muy cercanos a 0, por lo que se considera la independencia de las variables que componen cada par. Se acepta, entonces, la hipótesis del 95% de que existe un coeficiente 0 entre dichas variables. (Ver tabla 1). Por el otro lado, el análisis de regresión simple arrojo el resultado ente la UTOP dependiendo del resto de componentes y variables de estructura y cultura, que no hay relación estadística al 90% de confiabilidad dado que el p value en la tabla anova fue superior a 0,01. Se rechaza esta hipótesis.

5. DISCUSIÓN:

5.1. LIMITACIONES

Si bien es cierto que todo el análisis arrojado en las 40 empresas seleccionadas de las 73, se da en empresas de nivel 1 y 2 a la luz del enfoque del MMGO de la EAN, no se pueden evidenciar las relaciones entre los componentes y variables en empresas que estuvieran en nivel 3 y 4. Los resultados son para empresas con características de los dos niveles incipientes a la luz de empresas de talla mundial (nivel 3 y 4). Por otro lado el grupo de empresas por su tamaño en número de trabajadores son pequeñas (entre 10 y 50 trabajadores). Esto significa que las conclusiones a las que llega este estudio son para este tipo de empresas, que poseen condiciones diferentes a las medianas, grandes y micro empresas. Es claro también que estas 40 pequeñas empresas son de diferentes sectores. Las condiciones de cada sector es diferente a los otros. Hablar de una pequeña empresa agrícola y de una pequeña

empresa farmacéutica o de alimentos manufacturera, o de educación en Bogotá, es diferente. El sector mismo le da ciertas características especiales a cada empresa. Esto no se puede observar en esta investigación. Es de aclarar también, que el número de empresas no es una muestra estadística representativa ni de un sector, ni del total de empresas existentes en Bogotá. Este estudio empírico es sobre un grupo de empresas en las cuales se ha aplicado el MMGO, pero que arroja algunos indicios en el manejo de la estructura y cultura organizacional vs otros componentes de la gerencia mencionados anteriormente de la empresa pequeña colombiana, que por su tamaño y condiciones, puede ser en algo diferente a lo aprendido del management norteamericano, europeo y asiático aplicado para las empresas en estos países, en sus condiciones políticas, culturales, económicas y sociales.

5.2. IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA Y TEORÍA GERENCIAL Y FUTURAS INVESTIGACIONES

La estructura y cultura organizacional están relacionadas directamente con el desarrollo de la innovación, conocimiento y estrategia en una empresa: Al comprobar estas dos primeras hipótesis, se están validando varios puntos de vista de autores como Hall (1983), quien afirma que una estructura organizacional tiene que ver con que a las personas se les asignen, dentro de las organizaciones, diferentes tareas u oficios y que estas organizaciones contengan rangos, o una jerarquía. A su vez las posiciones que detentan las personas tengan reglas y normas que especifican, en grados diferentes, como deben comportarse en esas posiciones. Según este autor la estructura desempeña tres funciones básicas: 1) Están para producir y alcanzar resultados, 2) Están diseñadas para regular la influencia de las diferencias individuales sobre la organización. De hecho se imponen para garantizar que los individuos se adapten a las exigencias de la organización y no al contrario y 3) Son el medio en el cual se ejerce el poder, se toman decisiones y por medio de lo cual se llevan a cabo una serie de actividades. Dichas funciones sugieren que la estructura organizacional manejada formalmente, produce impacto en los individuos, a pesar del efecto que se pueda generar de las propias interacciones entre la gente que trabaja en ella. Es el caso de la capacidad de innovación, que generalmente es aceptada como crucial para

el éxito de las organizaciones y es producida directamente por los individuos que trabajan en ella. Sin embargo a su vez la estructura les provee los medios, los recursos y los factores que generan los escenarios adecuados para facilitar la creación y el desarrollo de un ambiente que permite la generación de una cultura de innovación. Por otro lado, Flippo y Munsinger (1982) asignan el concepto de estructura organizacional a la función gerencial de organizar y la definen como un “proceso destinado a establecer relaciones (responsabilidad, autoridad, dar razón de la propia actuación) (accountability) entre componentes del procesador (personal, función y factores físicos), con el propósito de estructurar y dirigirlo a un propósito común”. Desde este punto de vista, dicen estos autores, el proceso formal involucra cuatro aspectos claves: 1) en primer lugar debe establecerse los objetivos a fin de designar el procesador apropiado, lo cual es coincidente en el estudio empírico presentado en este trabajo y mas relacionado con el hecho que la gerencia de la estructura y cultura facilita el desarrollo de la estrategia para alcanzar estos objetivos planteados aun con la informalidad en que están las 40 empresas analizadas; 2) deben reunirse componentes para que la empresa cuente con capacidad para alcanzar aquellos objetivos. Entre estos, la estructura y el desarrollo formal de las variables y componentes de la cultura organizacional manejadas en este trabajo; 3) Estos componentes deben involucrarse entre si por medio de un conjunto de relaciones (comunicación e información) a fin de que la coordinación y la colaboración puedan realizarse apuntando a un conjunto de objetivos, y 4) codificar el esquema de relaciones resultantes y componentes para formar una estructura orgánica oficial. En términos de cultura organizacional con las variables que la componen (liderazgo, desarrollo y reconocimiento, manejo del entorno vital, participación y compromiso) y los dos componentes que esta involucrados directamente en su desarrollo, comunicación y gestión humana. El manejo profesional (que no es el caso de las empresas analizadas) de la estructura y la cultura hace que las empresas pequeñas y medianas sean altamente creativas, innovadoras, se adapten ágilmente a los cambios, sobrevivan y crezcan, y para lograrlo necesariamente deben contar con una fuerza laboral comprometida, capacitada y motivada, (ninguna de estas tres características se encuentran en las empresas analizadas) que trabaje en busca del logro de la misión y visión

de la organización (están implícitas en la mente de los gerentes de las 40 empresas analizadas), y a la vez sienta que está logrando satisfacer sus deseos, expectativas y necesidades más profundas, lo que a su vez impactara de manera directa (ya sea de manera positiva o negativa) en el desarrollo de la innovación, conocimiento y la estrategia. En la medida que la pequeña empresa Bogotana, trabaje con estos parámetros (lo que no esta haciendo en la actualidad) en la misma proporción será mas innovadora.

Con respecto al manejo de la comunicación y la información como componentes que están relacionadas directamente con el desarrollo de la estructura y cultura organizacional (hipótesis 3), como lo explica el ya mencionado Denison (1991b), la adaptabilidad de las empresas dependerá de la habilidad, la percepción y la respuesta de la organización (suma de esfuerzos de personas y grupos) al ambiente externo y a los clientes internos y esta situación requerirá del desarrollo de reestructuraciones y realineamientos de una serie de comportamientos y procesos que revitalizaran permanentemente la empresa frente a los continuos retos que se van creando o apareciendo. De hecho, luego que un grupo de personas en la empresa como resultado de la generación de escenarios de trabajo adecuados, alcanza el punto de mutua aceptación (Gibson, Ivancevich y Donnelly, 2001; p 232) sus miembros comienzan a comunicarse abiertamente entre si, generando relaciones mas fuertes y esto es una oportunidad para aumentar la capacidad de resolución de problemas y de mejorar el trabajo. Esto es concordante con los hallazgos de este trabajo en lo que respecta a la relación íntima entre los componentes de comunicación e información y sus efectos en la estructura y cultura en las pequeñas empresas analizadas, o sea a una variación positiva o viceversa en los dos primeros componentes, en esa misma proporción mejoraran o empeoraran los otros dos componentes. Hoy en día de acuerdo a los análisis estadísticos mostrados en el punto anterior, frente a un estadio 2 en lo que se refiere a la comunicación en información, hay una alta

posibilidad que la estructura y cultura se muevan en el mismo nivel 2. La propuesta es que las empresas se muevan a los descriptores del próximo nivel 3, para elevar secuencialmente a nivel 3 el desarrollo de la estructura y la cultura organizacional.

La estructura y cultura organizacional no están relacionadas directamente con el desarrollo con la utilidad operacional de la firma (hipótesis 4), significando que hay muchas variables al lado de la estructura y la cultura que están afectando de manera positiva o negativa la utilidad operacional. Esto es, que existe una alta posibilidad que las oportunidades de negocios (ventas, consecución de negocios y licitaciones con el estado, entre otras) en este tipo de empresas, con estructuras y culturas organizacionales informales (nivel 2 en el MMGO), son totalmente independientes de ellas y que esta en "manos" principalmente de la gerencia de estas pequeñas empresas el aprovechamiento o no de las mismas. El hecho del manejo informal, casi en un ambiente de caos de estos componentes implica que la utilidad se da más por azar, que por un trabajo permanente tipo causa - efecto no lineal o complejo en estos componentes. Esta afirmación es apoyada por Denison (1991 c, P: 55) cuando afirma que las compañías con una cultura que estimula formalmente el desarrollo de métodos adaptables de trabajo, que vinculan el comportamiento de los individuos con las metas de la organización, tienen muchas mas probabilidades de desempeñarse mejor.

Queda planteado hacer nuevas investigaciones con una muestra estadística representativa, separando las pequeñas de las medianas empresas por sectores y analizar la relación y el impacto entre todos los componentes y variables utilizando el MMGO ojala con empresas en estadio 3 y 4, podría ser con las mismas hipótesis o a partir de estas plantear otras. El hecho que si las empresas con mejor gestión (sumatoria de componentes y variables del MMGO) tienen mejores resultados, no se ha podido comprobar con pequeñas empresas en estadio 2....por ahora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BusinessCol.com (2001). Recuperado en julio de 2007, de <http://www.businesscol.com/empresarial/pymes/index.htm#numero>.
- CASTELLANOS, J.G. Conocimiento, innovación y tecnología en la empresa. Tres condiciones que están en la base de su competitividad. *Rutas de modernización para la PYME*. Fascículo 4.
- DENISON, D. (1991). *Cultura Corporativa y Productividad Organizacional*. Colombia: Legis.
- GIBSON, J., IVANCEVICH, J. & DONNELLY, Jr. J. (2001). *Las organizaciones: Comportamiento, estructura y procesos*. México: McGrawHill. Décima edición.
- GPYMES. *Rutas de modernización para la PYME*. Fascículo 1 y 6.
- Revista Dinero (2004). Recuperado en diciembre del año 2004, de: <http://www.dinero.com/dinero/index.jsp>.
- Supersociedades (2007). Recuperado el año 2007, de: <http://www.supersociedades.gov.co/ss/drvisapi.dll?Mival=sec&dir=212>.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC) (2000). Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001. Segunda actualización, 15 de diciembre. Bogotá: ICONTEC
- LORA, J & TREJOS, H. (2006). Direccionamiento estratégico; Enfrentar la incertidumbre y Prepararse para el futuro. *Rutas para la modernización empresarial de las PYME*. Fascículo 2.
- MÉNDEZ ÁLVAREZ, C.E. (2006). *Clima Organizacional en Colombia. El IMCOC: Un método de análisis para su intervención, Colección Lecciones*. Bogotá: Centro editorial Universidad del Rosario, Facultad de Administración.
- NIETO POTES, M. & VELÁSQUEZ CONTRERAS, A. (2004). *Modelo de Modernización empresarial para PYMES: Guía de intervención*. Bogotá D.C: EAN.
- PÉREZ URIBE, R. & CALIXTO SANDOVAL, N. (2005). Gestión humana y cultura organizacional para PYMES: Competencias de nivel 4. *Revista EAN*, No. 54 mayo – agosto, 153 -163.
- PÉREZ URIBE, R. & CALIXTO SANDOVAL, N. (2006). Gestión humana. *Rutas para la modernización empresarial de las PYME*. Fascículo 5.
- PÉREZ URIBE, R. (2000). *Gerencia de MIPYMES en Santa fe de Bogota*. Bogotá: CIN - EAN. Febrero.
- PÉREZ URIBE, R.I. (2000). *Gerencia de recursos humanos en once establecimientos bancarios en BOGOTA D.C.: Un estudio al finalizar el siglo XX, Informe final de investigación, enero de 2000*. Bogotá D.C.: Escuela de Administración de Negocios & Centro de investigaciones.
- PÉREZ URIBE, Rafael. Estructura y cultura organizacional. *Rutas para la modernización empresarial de las PYME*. Fascículo 6.
- ROBBINS, S. (1999). *Comportamiento Organizacional*. México: Prentice Hall. 8ª edición.
- RODRÍGUEZ, A. (2006). La gestión de la comunicación y la información. *Rutas para la modernización empresarial de las PYME*. Fascículo 4.
- Standard & Poor 's (2003). Recuperado en julio de 2003, de <http://www2.standardandpoors.com/servlet/Satellite?pagename=sp/Page/AboutUsMainPg&r=9&l=ES&b=8>.
- STONER J., FREEMAN E., & GILBERT JR. D. (1996). *Administración, Sexta Edición*. México: Prentice Hall.
- URDANETA BALLEEN, O. (2004). *El desarrollo del capital humano en el escenario de la globalización: "Modelo U", Tercera Edición*. Bogotá D.C.: 3R editores.
- URDANETA BALLEEN, O. (2005). *Psicología Organizacional aplicada a la gestión del Capital humano, Segunda Edición*. Bogotá D.C.:3R editores.
- VARGAS, H.A. (2006). Utilidad operacional. En Documento de aplicación en MMGO versión 1 aplicativo 4. Bogotá D.C.: Universidad EAN.