

**ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LA GERENCIA EN LAS PYMES DE LA CIUDAD
DE SAN JUAN PASTO**

EMMANUEL CAICEDO GUERRA

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO**

2012

**ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LA GERENCIA EN LAS PYMES DE LA CIUDAD
DE SAN JUAN PASTO**

EMMANUEL CAICEDO GUERRA

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de
Administrador de Empresas**

Asesor

**FABIO MEJÍA ZAMBRANO
(Magister)**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
2012**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las Ideas, Conclusiones y Recomendaciones aportadas en el presente trabajo de grado, son responsabilidad del autor”.

Artículo 1 del Acuerdo 324 de octubre 11 de 1966, emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

Firma del asesor

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto, Noviembre de 2012

DEDICATORIA

“Este proyecto lo dedico a todas y cada una de las personas que confiaron y creyeron en mí, especialmente a mis padres, Omar T. Caicedo y Graciela Guerra por haberme brindado, una vida llena de alegrías, la orientación adecuada y los consejos que han forjado mi persona y carácter, lo cual me ha generado la oportunidad de alcanzar nuevas metas, y visualizar y cumplir los retos que la vida me depara”.

AGRADECIMIENTOS

A mis hermanos, quienes me han acompañado, aconsejado y guiado en los aspectos académicos y sociales para lograr ser un buen profesional.

Al Mg. Fabio Mejía Zambrano por su incondicional apoyo como asesor, por su amistad y sus valiosos conocimientos de las ciencias administrativas, que permitieron la realización de este trabajo y un carácter profesional definido.

Al equipo docente y administrativo del Departamento de Administración de Empresas y Finanzas de la Universidad de Nariño en cabeza de los docentes José Luis Benavides, Carlos Omar Ojeda, Luis Alberto Sarasty, Luis Eduardo Benavides, Rosa María Paz, Carlos Arturo Ramírez, y la secretaria académica del departamento María Victoria Rosas, quienes me dieron la oportunidad de vivenciar y experimentar con ellos, los verdaderos retos de la vida laboral, que ayudaron a incentivar un espíritu crítico y reflexivo acerca del mundo y me brindaron su amistad social y profesional de manera incondicional, que hoy en día termina, en un buen desempeño, como ser humano e integral.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “*Análisis Estructural De La Gerencia En Las Pymes De La Ciudad De San Juan Pasto*”, es la recopilación, de información referente a las PYMES de la ciudad, su concepción teórica y práctica, metodológica, legal y demás, por parte de la comunidad académica, la comunidad profesional, y la comunidad en general, para abarcar la cosmovisión que se ha desarrollado, en cuanto al proceso gerencial y su aplicación en la consecución de las metas propuestas. Para este propósito se utilizaran herramientas de la planeación estratégica, para determinar cuáles son los factores de incidencia dentro del proceso abarcado, en este caso el impacto de las operaciones de las PYMES de la ciudad, a través de la apreciación de su estado del arte, y se aplica La técnica del Análisis Estructural, de la metodología de la *Prospectiva Estratégica*, con la aplicación del software MICMAC (Matriz de Impactos Cruzados-Multiplicación Aplicada a una Clasificación), por tratarse del proceso preliminar de construcción de un escenario apuesta de este sector empresarial a un futuro determinado.

El Análisis Estructural es de poco conocimiento en la comunidad empresarial de la ciudad de San Juan de Pasto, es por eso que se ha escogido, pues nos permite determinar cuáles son las variables de mayor impacto, su relación, dependencia e influencia, y calificarlas para ver como estas afectan de manera positiva o negativa el entorno a tener en cuenta en la construcción de un escenario apuesta trabajado.

Finalmente se realiza, con los resultados obtenidos, las apreciaciones del caso, y se construye una reflexión inmediata sobre su pasado, presente y como se apreciaría en el futuro la situación de la gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto.

ABSTRACT

This research paper entitled "Structural Analysis of management in SMEs in the city of San Juan Pasto" is the collection of information on SMEs in the city, it's philosophy and implementation, methodological, legal and other, by the academic community, the professional community, and the community at large, to embrace, these world, view that has developed, in terms of management process and its application in achieving goals. For this purpose we used strategic planning tools to determine which factors in the process of incidence covered, in this case the impact of the operations of SMEs in the city, through the assessment of their state of the art, and applies the technique of structural analysis of strategic foresight methodology with software application MICMAC (Cross-Impact Matrix Multiplication applied to a Classification), being the preliminary process of building a scenario of this sector bet a certain future business.

Structural analysis is little knowledge of the business community in the town of San Juan de Pasto, is why we have chosen, it allows us to identify the variables with the greatest impact, relationship, dependency and influence, and qualify them for see how are you affect the environment positively or negatively to take into account in constructing a bet working stage.

Finally done with the results, the findings of the case, and builds immediate reflection on their past, present and appreciate as the situation in the future management of SMEs in the city of Pasto.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	15
1. TEMA DE INVESTIGACIÓN	17
1.1 DEFINICIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN	17
1.2 DEFINICIÓN DEL TITULO DE LA INVESTIGACIÓN	17
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	18
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	21
2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	21
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
3.1 OBJETIVO GENERAL	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
4. MARCO REFERENCIAL.....	24
4.1 MARCO TEÓRICO	24
4.1.1 Gerenciar es crear	24
4.1.2 Omnipresencia de la gestión	25
4.1.3 Los modelos, las modas y las teorías.....	28
4.1.4 La formación en gestión	28
4.1.5 El método de gerencia impartido.....	30
4.1.6 La Teoría Prospectiva, Visión General:	33
4.1.7 La Teoría Prospectiva, de Michael Godet:	36
4.1.8 El Triangulo Griego	38
4.1.9 El Modelo Prospectivo:	39
4.1.10 Futuro y Prospectiva	40
4.1.11 Teoría de los Factores de Cambio	41
4.1.12 La Escuela de la Configuración:	42
4.1.13 La Prospectiva y la gerencia	44

4.2	MARCO CONCEPTUAL	46
4.3	MARCO TEMPORAL	53
4.4	MARCO ESPACIAL	54
5.	JUSTIFICACIÓN	55
5.1	JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	55
5.2	JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	58
5.3	JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	58
6.	ASPECTOS METODOLÓGICOS	61
6.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	61
6.2	NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN	61
6.3	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	62
6.4	FUENTES DE INFORMACIÓN	64
6.5	PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN	65
6.6	INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN ..	65
6.6.1	Definición de la población:	65
6.6.2	Determinación de la muestra	65
7.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	67
7.1	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	67
8.	ANÁLISIS MICMAC	69
8.1	OBJETIVOS	69
8.2	DESCRIPCIÓN DEL METODO	69
8.2.1	listado de las variables	70
8.2.2	Revisión de relaciones entre las variables:	78
8.2.3	Revisión de las variables clave con el MICMAC	82
8.3	RESULTADOS DEL ESTUDIO	83
8.3.1	Influencias directas	83
8.3.2	Influencias directas potenciales:	86
8.3.4	Influencias Indirectas:	89

8.3.3	Influencias indirectas potenciales:.....	93
8.4	ÚTILES Y LIMITES DEL METODO.....	98
9.	ESTADO DEL ARTE.....	105
9.1	DEFINICIÓN DE MIPYMES.....	109
9.2	INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN UNIVERSITARIA.....	113
9.3	CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS.....	117
9.3.1	Propuesta de líneas de investigación:.....	120
9.4	LAS PYMES: UN MUNDO DE POSIBILIDADES.....	122
9.4.1	Realidades de las PYMES:.....	124
9.4.2	Posibilidades de de las PYMES:.....	125
9.4.3	Las PYMES y la globalización.....	126
	CONCLUSIONES.....	129
	RECOMENDACIONES.....	131
	BIBLIOGRAFÍA.....	134
	NET GRAFÍA.....	140
	ANEXOS.....	141

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Tipos de empresas en Colombia.....	19
Tabla 2: Presupuesto del trabajo de investigación	68
Tabla 3: Listado de Variables	70
Tabla 4: matrices de entrada y descripción de las variables.	79
Tabla 5: Datos matriz correlacional.....	80
Tabla 6: Listado de variables y suma de campos	82
Tabla 7: interacción de influencias / dependencias directas.....	83
Tabla 8: [Interacción/ influencia/ dependencia] potenciales	87
Tabla 9: Característica de la matriz	87
Tabla 10: Suma de matriz influencia indirectas.....	90

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1: Etapas fundamentales del proceso prospectivo	63
Grafico 2: Determinación tamaño de la muestra	66
Grafico 3: Cronograma de actividades.....	67
Grafico 4: matriz correlacional de variables	79
Grafico 5: establecimientos de comercio, según sector económico 2010	81
Grafico 6: Plano de influencias directas/dependencias directas.....	84
Grafico 7: Plano de influencias directas.....	86
Grafico 8: Resultados Variable Prospectiva.....	87
Gráfico 9: Influencias Directas Potenciales.	88
Gráfico 10: Matriz de influencia directa	88
Grafico 11: Plano de influencias / dependencias indirectas	91
Grafico 12: influencias indirectas	93
Grafico 13: Plano de influencias / dependencias indirectas potenciales.....	96
Grafico 14: Alineación de las PYMES y los gerentes	96
Gráfico 15: influencias indirectas potenciales	97
Grafico 16: Proceso del Análisis Prospectivo.....	98
Grafico 17: clasificación de variables según sus influencias	102
Grafico 18: clasificación de variables por dependencia.....	103
Grafico 19: plano de desplazamientos de las variables	104
Grafico 20: participación de las empresas familiares.	112

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A.....	141

INTRODUCCIÓN

Mantenerse y posicionarse en el mercado con un enfoque estratégico a través de una política gubernamental de fomento y crecimiento empresarial, es un reto al que no todas las empresas tienen acceso. Sin embargo las PYMES son en concordancia, las empresas de menor dimensión, que presentan una clara inclinación hacia el crecimiento, desarrollo, promoción y expansión planteados por dichas políticas, siempre y cuando la idea y propósitos de las empresas estén claramente definidos.

En este orden de ideas, se tiene que para el año 2011, la ciudad de San Juan de Pasto tiene un total de empresas de tipo PYME (Pequeña y Mediana Empresa) de 553; 499 de tipo pequeña empresa y 54 de tipo mediana empresa

Ante esto surge una preocupación inminente acerca de cómo este tipo de empresas se están gerenciando, entendiéndose esta actividad como la ciencia que enseña la más eficiente forma de conducir empresas hacia metas previamente fijadas. Una de las características primordiales dentro del aspecto empresarial es la gestión que se realiza desde sus unidades administrativas, con el fin de lograr los objetivos y las metas deseadas en los plazos estipulados, con lo cual se hace evidente que tenga que existir un proceso gerencial dentro de toda organización, que tenga entre sus objetivos y metas el crecimiento y desarrollo empresarial, aportando bienestar y comodidad a la comunidad donde se desarrolla, además de un buen proceso administrativo que permita alinear las funciones de todos los actores involucrados con la empresas.

Se hace evidente una clara distinción de los conceptos de Gerencia, Administración y Gestión, que si bien funcionan como un todo en la organización, cada uno de estos conceptos tienen una concepción y operación diferente, que

permite el alineamiento de la empresa en un horizonte específico, así entonces, se decide tomar el aspecto gerencial, porque es el motor que impulsa la conducción y ejecución de las políticas empresariales.

Así pues, se utiliza la técnica del Análisis Estructural de la Prospectiva Estratégica como una herramienta de estructuración de ideas, que ofrece la posibilidad de describir un sistema con la ayuda de una matriz para tener una idea de los factores influyentes en el medio y que pone en relación todos sus elementos constitutivos. Estudiando esta relación, el método permite definir ciertas variables esenciales que permiten evaluar y estructurar las condiciones de la evolución del sistema. Esta herramienta puede utilizarse de manera individual como ayuda a la reflexión y/o a la decisión en la toma de decisiones, o también de integrarla en una gestión prospectiva más completa para generar escenarios futuros sobre la temática analizada.

En conclusión, este trabajo investigativo tiene como fundamento principal hacer uso de las herramientas de la prospectiva estratégica para medir y evaluar el impacto de la práctica gerencial en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto con un horizonte hacia el 2020, donde se tendrán en cuenta procesos de Legislación referentes a las PYMES, impacto económico, su tendencia de crecimiento, tasas de participación en el mercado y una retrospectiva que permita construir un estado del arte y ver el análisis con profundidad. Dentro de este paradigma de la prospectiva estratégica, se escoge el modelo básico del análisis prospectivo y estructural, porque es el primero en el análisis de pequeñas empresas, organizaciones y entes territoriales que no disponen de mucho tiempo dada su complejidad y cambios acelerados suscitados en el medio.

1. TEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DEFINICIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación centra su temática de estudio en el “Análisis Estructural y la Prospectiva Estratégica”.

1.2 DEFINICIÓN DEL TITULO DE LA INVESTIGACIÓN

“Análisis Estructural de la Gerencia en las Pymes de la Ciudad de San Juan de Pasto en el Horizonte 2020”

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ciudad de San Juan de Pasto ha demostrado un crecimiento acelerado en su dinámica empresarial en la región, de tal forma que solo para el año 2011 existían 15.718 empresas de las cuales el 96.4% (15.159) se clasificaron como microempresa, el 3,2% (499) como pequeña empresa, el 0,34% (54) se clasifican como mediana empresa y tan solo el 0,04% (6) como gran empresa.

En este orden de ideas se toma a la ciudad de San Juan de Pasto para el presente trabajo de investigación, dada su condición de ser la capital del departamento y en donde se gestan la gran mayoría de ideas de negocio, que surgen principalmente de instituciones educativas de formación técnica, tecnológica y profesional, puesto que a través de iniciativas como el Fondo Emprender, Sistema Nacional de Regalías, Programa 'Más Inversión para el Desarrollo Alternativo Sostenible' (MIDAS), Bancoldex, Fundes, Corporación Incubadora de Empresas de Nariño, Cámara de Comercio de Pasto, Entidades Financieras como Mundo Mujer, Contactar, Bancolombia, Grupo AV. villas y demás organizaciones de fomento empresarial a través de la inyección de capital semilla y el otorgamiento de préstamos a *bajas tasas de interés*, generan ideas de negocio que llevan a cabo, buscando una mejor calidad de vida.

Sin embargo, si bien el departamento de Nariño¹ es una gran fuente de riquezas naturales por su variedad climática, una posición geográfica estratégica al ser zona limítrofe internacional con el Ecuador y contar además con una zona costera hacia el océano pacifico, etc. En el aspecto empresarial, nuestro departamento se ha visto delimitado a la generación de proyectos e ideas de negocio que conducen

¹GOBERNACIÓN DE NARIÑO. Plan de Desarrollo Departamental "NARIÑO MEJOR" 2012 – 2015. San Juan de Pasto. 2012.

al desarrollo agrícola minifundista, el comercio de materias primas a pequeña escala y pequeñas empresas² encargadas de transformar estas materias primas, en pequeños artículos de consumo masivo (empresas en el orden del comercio, la reparación de vehículos y talleres, seguido de iniciativas de transformación láctea, de talabartería, agroindustriales, confecciones, etc.), sin tener una visión prospectiva y amplia que permita el crecimiento del negocio.

La Ley MIPYME o Ley 590 de 2000 definió el tamaño de las sociedades de acuerdo con los activos totales y el número de trabajadores, en micro, pequeña y mediana empresa. Esta ley fue reformada en el 2004 mediante la Ley 905 de 2004; el principal cambio entre la Ley 597 de 2000 y la ley vigente se da en la clasificación de medianas empresas, las cuales pasaron de tener unos activos hasta por valor de 15.000 salarios mínimos a unos activos por valor de 30.000 SMMLV.

Tabla 1: Tipos de empresas en Colombia

DEFINICIÓN MICROEMPRESA	DEFINICIÓN PEQUEÑA EMPRESA	DEFINICIÓN MEDIANA EMPRESA	DEFINICIÓN GRAN EMPRESA
Planta de personal no superior a diez (10) trabajadores.	Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores.	Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores.	Planta de personal de más de doscientos (200) trabajadores.
Activos totales por valor inferior a quinientos un (501) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	Activos totales por un valor que oscile entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	Activos totales por un valor que oscile entre cinco mil uno (5.001) y treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	Activos totales superiores a quince mil salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Fuente: www.mipymes.gov.co/publicaciones.php?id=2492

² En Nariño existen 22.537 empresas registradas en las cámaras de comercio de las ciudades de Pasto, Ipiales y Tumaco para el año 2011, 96,74% (21.803) se clasifican como microempresas, el 2,85% como pequeña; tan solo el 0,36% se clasifican como mediana y 0,04% como gran empresa.

Con este tipo de legislación se busca fomentar y forjar la cultura hacia la creación empresarial por parte de todos los colombianos, sin embargo, dadas las condiciones del medio, específicamente las culturales y educativas, el espíritu de esta ley tiene un arma de doble filo, que se evidencia en la creación desmesurada de este tipo de organizaciones y su eventual cierre en lapsos de tiempo relativamente cortos³.

Sin embargo, la existencia de debilidades de carácter estructural que padecen las PYMES, merma su competitividad y condicionan su capacidad de supervivencia. En este sentido, el proceso de globalización de los mercados, la aceleración del cambio tecnológico, el desarrollo de nuevos sistemas de información y comunicación, así como la menor accesibilidad a la financiación externa, son, entre otras razones, importantes restricciones que debilitan a las PYMES frente a la gran empresa.

Ante esta situación, se utiliza la técnica del Análisis Estructural de la Prospectiva estratégica que nos permite identificar los principales factores a través del programa **MICMAC** (Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada a una Clasificación), que tiene por objeto ayudar en un Análisis Estructural, a partir de una lista de variables estructurales y una matriz que representa las influencias directas entre las variables; extraer e identificar las variables claves del problema estudiado, con la ayuda de cuadros y gráficos que permiten la modelización del problema a abordar a fin de reducir las limitaciones estructurales vinculadas a su dimensión.

Pese al auge experimentado en los últimos años de este tipo de empresas, la mayor dificultad para la obtención de información veraz y contrastable ha limitado el desarrollo de trabajos investigativos-empíricos que den luz a las distintas

³De acuerdo con la CEPAL “en los países subdesarrollados entre un 50 y un 75% dejan de existir durante los primeros tres años”

circunstancias y factores sobre las limitantes que proyecten su capacidad de crecimiento. En este sentido, el presente trabajo analiza los principales factores que pueden condicionar la adopción del proceso Gerencial como estrategia futura que permita corregir errores que se están presentando actualmente.

Por otra parte, la aplicación de la prospectiva estratégica como eje fundamental de estudio conceptual y práctico de los procesos sociales, políticos, económicos, culturales y en nuestro caso, a aspectos empresariales en la Ciudad de Pasto y el Departamento de Nariño, no han tenido impacto, pues su aplicación es nula o ninguna. La acogida esperada por parte de los estrategas y principales dinamizadores del ámbito académico y profesional de las diferentes áreas del conocimiento, puede en sucintos casos, por falta de conocimiento de la aplicación administrativa y de su concepción teórica por parte de las IES, delimitar los procesos innovadores a prácticas costumbristas.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuáles son los factores críticos para la consolidación del escenario futuro de los aspectos y ámbitos gerenciales en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto hacia el horizonte 2020?

2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuál es el estado del arte de la Gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto, teniendo en cuenta las diferentes dimensiones del entorno de la ciudad y la región?
- ¿Cuáles son los factores de cambio, que definen las condiciones y las características actuales y potenciales del concepto y la aplicación gerencial en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto?

- ¿Qué variables determinarán el perfil de la Gerencia en las PYMES e la ciudad de San Juan de Pasto?
- ¿Existe convergencia o divergencia entre los actores involucrados acerca de las posturas y de los objetivos asociados respecto al futuro de la Gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto?
- ¿Qué criterios se deben estimar para construir el escenario apuesta que fortalezca la posición competitiva de la Gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto hacia el horizonte 2020?

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un Análisis Estructural con la metodología de la Prospectiva Estratégica para determinar los factores críticos que incidirán en la consolidación del escenario apuesta de la Gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto hacia el horizonte 2020.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las variables clave de éxito que incidirán en la construcción del análisis estructural sobre la situación de la gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto.
- Elaborar un estado del arte analizando la situación de la gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto teniendo en cuenta las tendencias y características del micro y macro entorno de la ciudad y la región.
- Medir el impacto de estas variables en el desarrollo de la gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto a través de un análisis de juego de actores para estudiar las convergencias y divergencias acerca de a las posturas y de objetivos asociados.
- Estimar los escenarios posibles y elegir uno deseable con el cual será pertinente precisar la imagen de competitividad de la gerencia en Nariño en el año 2025.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEÓRICO

Como preámbulo al precedente marco teórico es preciso citar que los padres del positivismo, Comte y Durkheim, dejaron como legado el admitir la realidad como perfectamente lineal y predecible. Pero, el transcurrir del siglo XX trajo consigo el relativismo, la física cuántica y la teoría del “caos” y con ellos “*el fin de las certidumbres*” como lo expresaba Prigogine⁴ y la vigencia del azar y el futuro como realidad múltiple. El concepto de prospectiva, se puede interpretar de diferentes maneras, entendiendo la misma en función de su aplicación; es así que algunos consideran a la prospectiva, como un conjunto de ideas sobre futuro y el diseño de estrategias para resolver problemas del presente; otros, consideran que esta teoría sirve para prevenir la presencia y desarrollo de escenarios nocivos para el desarrollo de la sociedad.⁵

4.1.1 Gerenciar es crear⁶: Desde hace veinte años, los principios y el vocabulario de la gestión han invadido todas las esferas de la actividad humana. Ahora hay que administrar su vida, sus relaciones amorosas y aún sus emociones. La gestión ha adquirido tal estatus que numerosos individuos se ven impregnados de teorías y modelos a la moda sin que tengan realmente conciencia de ello. Se adoptan fórmulas lapidarias o *eslogan* jurando que el cliente es rey, que el beneficio es el único objetivo posible, que hay que crecer o morir, que la competencia debe ser necesariamente mundial, o que no se puede mejorar lo que es imposible medir. Cada día, los gestores se ven particularmente bombardeados de “*mensajes*” que terminan modelando sus actos y enfoques. Aún

⁴ Ilya Prigogine fue un físico, químico, sistémico y profesor universitario belga de origen ruso, galardonado con el Premio Nobel de Química del año 1977. Las teorías de Prigogine son parte la búsqueda de un nuevo paradigma, de una nueva concepción de la ciencia y de las descripciones que ella hace de la naturaleza.

⁵ Conferencia presentada por el Prof. Mujica, Francisco, *en ocasión del seminario “Prospectiva, de la Tecnología en Bolivia”* La Paz, 2002

⁶ Laurent La Pierre, profesor titular Cátedra sobre liderazgo Pierre-Péladeau, HEC Montreal tomado de: <http://laurentlapierre.com> y <http://chairedeleadership.com>

sin haber seguido programas específicos de formación, su práctica está modelada, prefabricada o condicionada por las tendencias del momento.

Una posición colectiva firmada por personas de diversos horizontes: altos gerentes, rectores, profesores, investigadores, artistas, etc. Tratan de la conducta general de una organización, cualquiera que esta sea, así como de la dirección de personas y de la formación de gestionarios. Proceso que está dirigido a todo aquel que participe en la vida de una organización, y particularmente a los nuevos expertos que surgieron desde hace cincuenta años.

4.1.2 Omnipresencia de la gestión: No faltan estudios y teorías sobre la gestión. Las palabras para referirse a la gestión han invadido nuestro vocabulario. Los sectores público y paraestatal, la armada, el turismo, las artes y obviamente los negocios son examinados con la lupa de los principios, teorías y modelos. En solo algunos decenios, la gestión se ha convertido en una nueva referencia universal, hasta tal punto que todos los sectores de la actividad humana son juzgados bajo estos parámetros. Nos invitan a considerar a nuestros colegas de trabajo, a nuestros jefes y aún a nuestra familia como clientes y como socios que hay que satisfacer. Todo se ha vuelto un pretexto para manifestar el liderazgo, para tomar ventaja de su propio espíritu de competencia o de su sentido empresarial.

Los conceptos se multiplican y toman la forma de fórmulas de choque, que se retoman y se aplican en cualquier situación. He aquí algunos ejemplos entre muchos otros: competitividad, reingeniería, modernización, Just in time, librecambio, impartición, mundialización, calidad de vida en el trabajo, calidad total, racionalización, conformidad con las normas ISO, excelencia, estrategia, liderazgo, cadena de valor, valor agregado, eficiencia, autonomía, cooperación público-privada, organización en constante evolución, cultura empresarial, perfil de competencias, coaching, inteligencia emocional, tutoría, gobernabilidad,

convergencia, etc. Todas estas nociones se suceden o se entrelazan alcanzando el rango de nuevos credos, a veces tan poco documentados y muchas veces sin mucha profundidad ni desarrollo, y sin embargo avalados por expertos de todo tipo.

Estas fórmulas que tienden a la generalización o a la universalidad, seducen pero la verdad es que pasan y son rápidamente remplazadas por otras favoreciendo una industria de la novedad, del cambio y del progreso aparente. Esto resulta particularmente cierto en el caso de los modelos propuestos en el área del liderazgo, muy a la moda en estos tiempos. Si estos credos tienen una vida corta, las creencias que los originan tienen una vida difícil. A decir verdad, lo que sucede con la gestión es revelador de un fenómeno social mucho más amplio. Las nuevas ortodoxias en administración, no nacen por azar.

Atraen la atención y hasta poseen ciertas cualidades, pero también pueden socavar las posibilidades de expresión, de creación y de acción al no reconocer las particularidades que conllevarían realmente a soluciones nuevas o innovadoras. Urgencia de un nuevo Rechazo global En Québec, la religión constituía un punto de referencia casi absoluto. Muchos intelectuales resentían una intrusión que afectaba el pensamiento, la libertad y la creación. Las creencias, las prohibiciones, los tabús y los miedos, alimentados por el clero, constituían barreras poderosas. La autoridad de La Iglesia fundaba el poder de las élites religiosas y civiles las cuales mantenían entre ellas lazos estrechos. En 1948, un grupo de artistas firmaba el Rechazo global, un manifiesto redactado por el pintor Paul Émile Borduas. Este texto fue el preámbulo de la Revolución Tranquila de los años 1960.

Se preconizaba la liberalización del catolicismo, de las ortodoxias, de los miedos y de las intenciones dictadas por la razón religiosa. No se trataba de reformas menores.

En gestión, hemos llegado a la necesidad de proponer un nuevo “Rechazo” que podría enunciarse como el Rechazo a las teorías, los modelos y las modas. Este rechazo se impone para contrarrestar las ideas preestablecidas, los dogmas y las modas de los que hay que afiliarse como nuevos catequismos y otras doctrinas que pretenden enseñar la nueva vía para la acción y la dirección. Podríamos, una vez más, romper estos cárcamos y cederle espacio a la originalidad y a la creación.

Gerenciar es difícil, no es sorprendente entonces que aquellos que ejercen se vean atraídos por modelos que pareciera les dieran resultados como por arte de magia, y que los consultores y otros representantes de recetas encuentren en esta tendencia oportunidades de negocios.

Contrariamente a las matemáticas, la biología y otras ciencias naturales, no hay en gestión conocimientos científicos que pudiesen calificarse como universales, o conocimientos generalizados aplicables a todas las situaciones. Los conocimientos deben ser y son contextualizados. Raramente se aplican de una realidad a otra, o simplemente de una organización a otra.

No existe entonces una manera única de gerenciar, así como no hay un modelo infalible de organización o de dirección. Parafraseando a Borduas, se le podría decir a los nuevos expertos en administración y que se encuentran en un buen número de escuelas de administración, Al diablo las teorías de gestión. Esta liberación debería aplicarse tanto a las teorías normativas como a las académicas, elaboradas siguiendo un proceso de investigación que, a pesar de ser técnicamente riguroso, no puede tener completamente en cuenta ni la complejidad, ni la naturaleza orgánica de la gestión y de la dirección, y aún menos del misterio sobre el comportamiento humano y la realidad organizacional en sí misma.

4.1.3 Los modelos, las modas y las teorías: Aun cuando son útiles, resultan bastante reduccionistas con relación a la realidad. En los hechos, cada uno, incluido el gestor, se informa según su propia comprensión del contexto, construye sus teorías, sus propias líneas de conducta, tanto implícitas como explícitas, que convienen a la situación que le es propia y que pretenden apropiarse para actuar mejor. Y esto, sin impedir nutrirse de ideas ajenas o de otros. La gestión es un fenómeno que se debe estudiar con el mayor rigor posible, acercándose al tipo de “ciencia” que conviene a la complejidad de esta realidad.

4.1.4 La formación en gestión: La profesión de gerente es una de las pocas que se enseñan sin haberla jamás practicado uno mismo. Qué pensarían, respectivamente, los cirujanos, los dentistas, las enfermeras, los abogados, los cantantes, o los escritores, de alguien que llegara a enseñarles sobre su profesión sin haber nunca realizado una operación, cuidado un enfermo, nunca haber extraído una muela, ni presentado un caso en la corte, y jamás haber cantado en un escenario o haber publicado. Qué valor le acordarían a un conferencista que vendría a dar una charla sobre su profesión o pretendiese enseñarles su oficio. Sin embargo esta situación se presenta regularmente en las facultades de gestión.

Abordar este tema de la formación en gestión conlleva inevitablemente a preguntarse sobre una cuestión fundamental: *¿Qué es Gerenciar? ¿Qué lugar ha tomado la noción de “gestión profesional” en nuestras sociedades en el transcurso de los últimos decenios?* En todos los campos del arte y de la acción, la creación entendida en el sentido amplio, es indisoluble de la acción. Es en el marco de la acción que se expresan la visión personal y la comprensión de la realidad. Y es solo luego que esta se ve enriquecida por aquellos que la estudian y se consagran a enseñarla. No al contrario. Las escuelas de gestión han creado nuevos campos de investigación y de enseñanza universitaria. Se han rodeado de investigadores formados en métodos científicos y han ganado credibilidad frente a los medios académicos. *¿Pero a qué precio?*

Cuando es el objeto mismo de sus investigaciones el que se les escapa, el que ha sido ocultado y que no se alcanza a comprender, por el mismo hecho de que no existen respuestas fáciles o simples y mucho menos universales. El desafío de las Escuelas de gestión es el de darles a los futuros administradores conocimientos susceptibles de guiar sus gestos cuando llegue el momento de actuar; de enseñarles a actuar y de iniciarlos en la complejidad de la gestión reconciliando conocimiento, intenciones y acciones.

Uno gerencia como es, poco importan los campos en donde la gestión se ejerce, esta es un asunto de seres Humanos, con sus conocimientos y carencias en información, con sus cualidades pero también con sus defectos, sus dones y deficiencias, sus fortalezas y debilidades, sus habilidades como sus torpezas. El talento es una amalgama de todos estos componentes.

No se trata de ignorancia, de defectos, carencias, debilidades o torpezas que se evocan con complacencia o que servirían para justificar la impotencia o el fracaso, como suele verse. Se aprende cada día a lidiar con los aspectos menos amables, pero bien reales, de sí mismos los cuales buscamos manejar para no convertirnos en víctimas y que ponemos en contribución para lograr el éxito. Gerenciar como uno es, es conocerse mejor, es desarrollar una percepción justa y realista de sí mismo y de los otros. Gerenciar como uno es, es hacer el duelo frente a la imagen del dirigente ideal que uno cree o quiere ser, el duelo a los modelos y recetas que podría aplicar siempre, sin consideración de las diferentes situaciones y de las especificidades de las personas. Gerenciar como uno es, es aceptar no saberlo todo. Es buscar alrededor suyo gente competente para los aspectos en los que uno se siente menos eficaz y rodearse de colaboradores calificados de los cuales uno acoge sugerencias y solicita críticas. Gerenciar como uno es, es aceptar ser uno mismo frente a los otros, saber que uno puede desagradar a algunos y aún más ser el blanco de su agresividad, sin derrumbarse. Gerenciar como uno es, es otorgarse el derecho de pensar de manera diferente, es reconocer el deber de

consultar, de escuchar y de admitir sus errores, de aprender algo, de volver a empezar y de continuar.

Gerenciar como uno es, es gerenciar a seres humanos imperfectos, como lo es uno mismo. Gerenciar como uno es, es también gerenciar con otras personas. La gestión es evidentemente una profesión eminentemente social. Cuanto más sea el dirigente él mismo, más se conocerá y aceptará que los demás sean auténticos estando siempre orientados hacia una tarea que cumplir o un servicio que proveer. Gerenciar como uno es, es hacer prueba de autonomía, de apertura de espíritu con relación a sus propios principios y los de los demás, a sus creencias y las de los otros, es encontrar su propio pensamiento, su unicidad como dirigente. Es entonces, gerenciar como ninguna otra persona.

4.1.5 El método de gerencia impartido: Querer importar el modelo de las ciencias exactas, para estudiar y comprender la acción humana, constituye un grave error, muchas veces repetido en las “ciencias humanas”. El ser humano es un ser viviente, que piensa, cambia y actúa. Investiga con el investigador. Cambia a medida que se le estudia y lo subjetivo e intersubjetivo hacen parte integral de lo “real y lo objetivo” en lo que concierne a las personas. Para entender correctamente, cuando se trata de la gestión de las organizaciones y de la dirección de personas, el proyecto científico debería limitarse a describir la realidad, lo más humilde, fielmente y de la manera más completa posible, tal y como se plantea en un momento específico.

La gestión es una cuestión de contexto y de historicidad, ya lo hemos dicho, y son sobre todo los líderes y las organizaciones quienes construyen la historia, más que los teóricos que la observan, que comentan sus componentes y resultados. Para asumir una dirección, es indispensable comprender la complejidad de las personas y de las organizaciones. Es solo cuando se logra dominar esta complejidad que se puede simplificar, volver a lo esencial y mantener la dirección

en lo cotidiano y en la acción. La gestión es una práctica que se conoce y aprende en gran parte a través de la experiencia, la de los demás primero, la suya propia después. Se trata del ejercicio que se enriquece con la reflexión, lo que permite, en la acción y la reflexión, construir una práctica personal. La experticia no reemplaza a la experiencia.

Se concibe, de manera errónea, que el mismo modelo de desarrollo o los mismos procesos de gestión pueden invariablemente convenir no solo a todas las empresas norteamericanas, sino también a aquellas de la ex Unión Soviética, de Europa, de países Africanos, de América Latina, de Haití, etc. Las culturas nacionales, organizacionales, las personas, *¿las condiciones de vida son acaso las mismas en todas partes? ¿Lo que era cierto hace diez años, para una organización o país, lo es o lo será todavía dentro de diez años?* Por supuesto que no.

En el campo de la investigación en gestión, el método de estudios de caso constituye un enfoque empírico directo que sirve de base para la producción de documentos y el aumento del conocimiento. Son estos documentos los que permiten, luego, soportar el aprendizaje de prácticas y habilidades. Este método está basado en la apertura y receptividad al contacto directo con personas y con la experiencia concreta. La preponderancia se acuerda a la práctica en sí misma, al estudio riguroso del fenómeno, en donde se examina, caso a caso, la inteligencia de la acción de aquellos y aquellas que triunfan (o que fracasan), manteniendo el deber de analizar lo que sucede en realidad, en la vida real, y de rescatar orientaciones, posiciones personales, nuevas síntesis o conclusiones que pueden ponerse al provecho de sus propias prácticas.

En la formación en gestión, el acompañamiento de tipo maestro-aprendiz, las pasantías y las clases de los maestros, deberían privilegiarse. El método de estudio de casos pretende, de alguna manera, convertirse en una especie de

substituto de la realidad de una relación maestro-aprendiz. Nos imaginamos, primero, en un método de casos que lleve al aprendiz a tomar una posición de decisor y a pensar en la situación más allá de las soluciones preestablecidas. Se trata más bien de un método por el cual se enfatiza el recuento de prácticas, con el fin de producir una descripción profunda y documentada, un recuento que sea lo más fiel posible a las realidades que queremos conocer y que serán objeto de aprendizaje. En todos los casos, se trata de un método de aprendizaje inductivo en donde la persona que aprende posee el rol principal.

Ser profesor de gestión un arte. Nuestros primeros aprendizajes tienen una innegable influencia en nuestra forma de enseñar. Un músico o intérprete, que ha aprendido obligatoriamente de un maestro, podrá favorecer mucho más fácilmente este tipo de aprendizaje que un dirigente al que le hayan solo transmitido conocimientos abstractos. Si se ha tenido la fortuna de estar en una relación de tipo mentor o simplemente de haber estado en contacto con grandes maestros, aprendemos por ósmosis, sobre el aprendizaje mismo y modelamos nosotros mismos nuestro propio talento.

Se podría pensar que solo los grandes dirigentes pueden ser buenos profesores de gestión. Sin embargo, pocos de ellos poseen la capacidad o el gusto por ser investigadores o formadores en su campo o disciplina. Ser pedagogo requiere de cualidades particulares, un largo trabajo de preparación y un reciclaje continuo. Si se dirige como se es, en el campo de la formación en gestión uno enseña también como es, con todas las exigencias y lagunas que esto pueda conllevar. De hecho, son muy pocos los altos dirigentes que se convierten en buenos profesores, y más si creen que la enseñanza se limita a describir su propia experiencia.

Corren el riesgo de tener tema solo para algunas horas. Formar en gestión no consiste en crear clones de lo que uno ha sido. No se nace buen profesor en gestión.

A pesar de que dé una cierta ventaja, como con todos los talentos, el talento de maestro en gestión es algo que se desarrolla y se adquiere en gran parte. Lo innato no constituye más que la base. Como en toda profesión, ciertas personas poseen un potencial mucho más marcado que otras, lo que vuelve aún más crucial la selección. Convertirse en profesor supone, por parte de un alto dirigente, un verdadero reciclaje, documentarse sobre múltiples formas de ejercer la gestión y prepararse para ser un verdadero maestro, un transmisor, alguien capaz de ayudar a otros a construir su camino por sí mismos, es decir propiciar el florecimiento de su propio talento. Y esto lo debe hacer a menudo con personas más jóvenes y talentosas que él y esto de la misma forma que los padres, quienes exentos de envidia se ven satisfechos al ver que sus hijos no solo actúan diferente a ellos sino mejor, y teniendo mayores logros.

4.1.6 La Teoría Prospectiva, Visión General: Roger Martin du Gard escritor francés contemporáneo, pues murió en 1958 afirmó que las cosas no se vuelven irremediables sino cuando los mejores renuncian y se inclinan ante el mito de la fatalidad de los hechos. Con esta frase Gard se indignaba ante quienes se subyugan frente al determinismo o albur. Lo inevitable se llamaba en la mitología griega "*el destino*", potencia superior que obraba irresistiblemente sobre los dioses y sobre los hombres. En este contexto, Romain Rolland, perteneciente de la generación anterior a Martin du Gard, comparte con él en su indignación con respecto a la fatalidad, diciendo que ésta no es sino "*una fácil excusa de las almas sin voluntad*".

La anterior reseña, entre dos notables escritores franceses de la primera mitad del siglo pasado, es importante, porque en sus diálogos se localiza el gran debate del futuro y la razón de ser de la Prospectiva. En este orden de ideas, la pregunta que es pertinente formular se enmarca en el escenario del determinismo frente al voluntarismo; el hombre es dueño sus actos o está sometido al imperio del destino y con base en este argumento se realizará la descripción de los elementos

teóricos sobre el objeto de la Prospectiva, conviniendo en aceptar la certidumbre que llevan consigo una forma de determinismo que son las tendencias.

Resaltando la connotación de la escuela llamada "*voluntarista*", es importante aludir la frase del filósofo Maurice Blondel, "*El futuro no se prevé sino se construye*". En consecuencia, para abordar el escenario teórico de la prospectiva existen dos corrientes relevantes: el voluntarismo y el determinismo.

Así la argumentación teórica, el voluntarismo como condición de la Prospectiva es una escuela de pensamiento que se origina con la obra de Gastón Berger "*Fenomenología del Tiempo y Prospectiva*", se prolonga con los trabajos de Bertrand y Hugues de Jouvenel, con las obras "*El Arte de la Conjetura*" y la Fundación "Futuribles International", hasta llegar a Michel Godet, que con su obra "*De la Anticipación à la Acción*", y sus discípulos que constituyen la última generación de prospectivistas.

En la teoría prospectiva se estudia fenómenos que pueden ser percibidos como factores de inercia y factores de cambio, es decir, existen contextos tendenciales y, al mismo tiempo, se avistan rupturas que los atenúan y pueden llegar a destruirlos. Es decir, abordando el entorno, se encuentra eventos que podrían perpetuarse, pero también sucesos que los mitigan y, que pueden consumirlos. En este orden de ideas, las tendencias son fenómenos que muestran un comportamiento creciente o decreciente verificable históricamente. Con esta afirmación se asume que el presente es prole del pasado y que si estos fenómenos no se han generado atrás no se podrían llamar tendencias. Estaríamos frente a situaciones incipientes que podríamos denominar "*hechos portadores de futuro*". No tienen antecedentes históricos por estar en germen o en embrión, pero están llamados a crecer y a influir en el comportamiento de muchos otros. Por esta razón, también afirmamos que el futuro es hijo del pasado.

Michel Godet analiza exhaustivamente los planteamientos basados en análisis de tendencias.⁷ A saber: *"El advenimiento de la sociedad post-industrial"* de Daniel Bell (1973). Las obras de Alvin Toffler *"El shock del futuro"* (1971) y *"La Tercera Ola"* (1980). El neomalthusianismo del Club de Roma, traducido en la obra de Meadows y JayForrester *"Los Límites del Crecimiento"* (1972) y el *"Informe Global 2000"* de los Estados Unidos, estos últimos con una percepción pesimista del futuro. Finalmente, la teoría de Kondratieff, según la cual el mundo ha vivido a través de ciclos alternos de expansión económica y de recesión, cada uno de los cuales ha durado 25 años. En consecuencia, esta conducta podría seguir verificándose en el futuro⁸.

La corriente de constatación de tendencias puede tener una interpretación determinista, pues en el fondo la constatación de la tendencia induce a concluir que tales líneas de fuerza se van a perpetuar en el futuro, a menos que las rupturas sean tan fuertes que las logren destruir. Esta escuela tiene métodos propios, como las diferentes técnicas de proyección y el empleo de las técnicas de *"forecasting"* como la encuesta *"Delphi"* de probabilidades de los matemáticos Olaf Helmer y N. Dalkey. Tales procesos reciben en el mundo anglosajón el nombre de *"future studies"* y en el ámbito francés, europeo y latino el apelativo de *"métodos de previsión"*⁹.

A partir de la obra de Gastón Berger,¹⁰ se puede considerar la Prospectiva como una actitud mental de concebir el futuro para obrar en el presente. Berger que es su fundador, la presenta como una disciplina esencialmente voluntarista. Afirma que prever el futuro es un ejercicio muy riesgoso y que lo mejor es tomar la decisión de edificarlo desde ahora.

⁷ GODET, Michel. *"Manuel de Prospective Stratégique"* Volume 1, Dunod, Paris, 1997, pp. 62 - 64.

⁸ MUJICA, Francisco. *"Teoría y Aplicación de la Prospectiva"*, Bogotá 2001

⁹ *Ibid.*

¹⁰ BERGER, Gastón. *"Phénoménologie du temps et prospective"*, Presses Universitaires de France, Paris, 1964.

Aludiendo a Hugues de Jouvenel, argumenta el concepto de prospectiva con el siguiente argumento: *“si excusamos nuestros actos aludiendo que teníamos que obrar así porque no teníamos otra opción, lo cierto es que ya no teníamos otra opción, pues dejamos que las cosas se empeoraran hasta que llegaron a su punto de no retorno. Esto quiere decir que tuvimos todas las oportunidades de cambiar el rumbo pero no lo hicimos”*¹¹.

El concepto de Prospectiva supone la fuerza creadora del hombre para dominar y transformar la naturaleza y está estrechamente relacionado con la noción de libertad, entendida como la capacidad que tiene la voluntad para obrar de una manera o de otra. Se podría decir que la construcción del futuro no fuera ni posible ni entendible si el hombre no tuviera la suficiente libertad para llevarla a cabo. Pero, a su vez, la voluntad obra movida por la claridad que le proporciona el intelecto. Con esto, es pertinente afirmar que si no hay libertad no puede haber asentimiento de la voluntad y si no hay adhesión de la voluntad es posible que no haya habido pleno conocimiento de la realidad. Por lo tanto, construir el futuro supone tener el suficiente control sobre la situación y saber con certeza lo que se quiere lograr. Es evidente, por lo tanto, que el ejercicio de la Prospectiva es bastante exigente, pues si no se dan estas condiciones no se está en el terreno de la realidad, sino en el ámbito de los sueños, de la utopía y de lo imaginario¹².

4.1.7 La Teoría Prospectiva, de Michael Godet¹³: La corriente determinista supone el conocimiento de las tendencias de la misma manera que la escuela voluntarista evidencia la importancia de diseñar y edificar el futuro. En el primer caso el hombre asume una actitud pasiva, mientras que en la segunda el ser humano es activo, toma decisiones y corre riesgos¹⁴.

¹¹ GODET, Michel. "Manuel de Prospective Stratégique", Op.cit. pp. 9-11.

¹² MUJICA, Francisco. "Teoría y Aplicación de la Prospectiva", Bogotá 2001

¹³ Profesor titulado de la Cátedra de Prospectiva Industrial. CNAM

¹⁴ Ibíd.

Michel Godet introduce la siguiente tipología para precisar la actitud humana frente al porvenir: la actitud pasiva que consiste en ignorar el cambio. Evita plantearse problemas y prefiere esquivarlos. La actitud reactiva, se traduce en acudir a solucionar o a encarar situaciones conflictivas en el momento que se presenten. Así mismo, Godet aborda la actitud preactiva como la preparación frente a los cambios del futuro y la actitud proactiva, fundamentada en la construcción del futuro. Ser preactivo supone conocer las tendencias y los hechos portadores de futuro y anticiparse a ellos, es la actitud de la prudencia. En este orden de ideas, ser proactivo significa analizar las posibles opciones de futuro, no esperar a que las cosas ocurran, sino escoger la iniciativa más conveniente y comenzar a elaborarla¹⁵.

En consecuencia, es oportuno concluir que la auténtica posición prospectiva está inmersa en la actitud proactiva, pues la probabilidad de que algo ocurra es directamente proporcional a la actividad que se despliegue para que así sea. Pero, no es inoportuno conocer la fuerza y la dimensión de las tendencias, pues aun cuando el futuro se juega en el presente es razonable no olvidar el impacto de la retrospectiva que es la herencia del pasado. Michel Godet y los voluntaristas recomiendan tener mucha prudencia con la lectura de las tendencias a las cuales les asignan solamente la capacidad de reducir la incertidumbre del futuro.

Desde el enfoque de la prospectiva estratégica, la anticipación no tiene mayor sentido si no es que sirve para esclarecer la acción. Esa es la razón por la cual la prospectiva y la estrategia son generalmente indisociables. De ahí viene la expresión de prospectiva estratégica. Sin embargo, la complejidad de los problemas y la necesidad de plantearlos colectivamente imponen el recurso a métodos que sean tan rigurosos y participativos como sea posible, al objeto de que las soluciones sean reconocidas y aceptadas por todos. Tampoco hay que

¹⁵GODET, Michel. "*Manuel de Prospective Stratégique*", Op.cit. pp. 9-11.

olvidar las limitaciones que impone la formalización de los problemas ya que los hombres también se guían por la intuición y la pasión. Los modelos son invenciones del espíritu para representar un mundo que no se dejará encerrar en la jaula de las ecuaciones. ¡Esto es hermoso pues, sin esta libertad, la voluntad animada por el deseo quedaría sin esperanza! Tal es la convicción que nos anima: utilizar todas las posibilidades de la razón, conociendo todas sus limitaciones, al igual que sus virtudes. Entre intuición y razón no debería existir oposición sino, por el contrario, complementariedad. Para que sea una “*indisciplina*” intelectual fecunda y creíble, la prospectiva necesita rigor.

4.1.8 El Triángulo Griego: Esta teoría fue resaltada por Michel Godet en su obra "*De l'anticipation à l'action*" (1992) y la enfatiza en su publicación "*Manuel de Prospective Stratégique*" (1997). Con ella quiere llamar la atención sobre el hecho de que si el futuro no es producido por los propios actores sociales, sencillamente no ocurrirá. El principio del Triángulo Griego guarda relación con el equilibrio de la actividad de los seres humanos. Fisiológicamente, la racionalidad se ubica en el hemisferio izquierdo del cerebro y la practicidad en el hemisferio derecho. Hay personas que son muy teóricas pero poco prácticas. Otras son muy pragmáticas pero poco especulativas. Lo ideal es la combinación de la teoría y la práctica. Michel Godet toma estos principios y con ellos teje la teoría del triángulo griego recurriendo a tres esferas estrechamente interrelacionadas. La primera se denomina la Anticipación corresponde al análisis del futuro, es decir a la teoría, la cual se simboliza con el color azul. La siguiente se llama la Acción, corresponde a la práctica, está indicada por el color verde. La tercera es de color amarillo y recibe el nombre de Apropiación.

Así como la física newtoniana señala que para obtener el color azul a partir del verde es necesario pasar por el amarillo, así para construir el futuro (anticipación) se requiere la acción (voluntad estratégica), pero esta situación no se perfecciona

sino por medio de la apropiación que es la intervención de los Actores Sociales (color amarillo).

La reflexión Prospectiva cuyo producto es el diseño del futuro sería estéril si no estuviese acompañada de la estrategia, pero esta a su vez nunca se produciría si el autor de ambas fuese alguien distinto a los mismos Actores Sociales.

4.1.9 El Modelo Prospectivo: Todo proceso prospectivo tiene como punto de máximo interés el diseño de un escenario probable y de varios escenarios alternos. Puesto que el trabajo de los escenarios supone conocer las variables que los integran. Es indispensable realizar una fase previa para identificar los elementos de que constarán los escenarios. Asimismo, como el diseño de escenarios tiene como propósito elegir el más útil y provechoso, la etapa siguiente será la determinación de estrategias encaminadas a alcanzarlo.

A lo anterior hay que añadir, en su momento, el conocimiento de los intereses, alianzas y conflictos de los Actores Sociales. Este recorrido prospectivo ha sido experimentado en las condiciones de América Latina y ha dado lugar a adaptaciones y validaciones, que en algunos aspectos lo hacen diferente de las propuestas americanas y europeas, sin traicionar la columna medular de la ortodoxia Prospectiva.

El diseño vernáculo que se hizo del software¹⁶ que acompaña las diferentes técnicas y de las nuevas versiones que se están elaborando teniendo en cuenta que los talleres de "expertos" del futuro próximo serán en red y a nivel virtual.¹⁷

¹⁶ El primer diseño de los programas de software que apoyan las técnicas prospectivas lo realizaron los investigadores Héctor Mora y Jorge Ortiz, del Departamento de Matemáticas de la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá).

¹⁷ La firma CALIBRUM de los Estados Unidos ha diseñado un material que permite realizar los talleres de expertos en la red.

Como es evidente, el material de software permite que los resultados del proceso en general y de los talleres de "expertos", en particular, sean más veloces, al mismo más exactos y se reduzcan significativamente los márgenes de error.

4.1.10 Futuro y Prospectiva: Bertrand de Jouvenel, autor de "El arte de la Conjetura", plantea que el futuro puede ser visto de dos maneras: como una realidad única; como una realidad múltiple. El futuro como realidad única pertenece al campo de la adivinación, la profecía y la fatalidad. La realidad sería como un libro donde todo estaría escrito de antemano, de modo que el papel del oráculo consistiría en leer páginas adelante, los acontecimientos de la vida. Pero si se pretende ver el futuro como una realidad múltiple, debemos advertir que no existe uno sino muchos futuros frente a una situación presente. Existe un haz de alternativas o futuros posibles.

En este orden de situaciones, para responder a la pregunta ¿Qué es Prospectiva? Es necesario recurrir al pensamiento de su fundador, el filósofo francés y hombre de empresa Gastón Berger, en su obra "*Fenomenología del Tiempo y prospectiva*" quien la denomina como "*una actitud del espíritu para vislumbrar el futuro*", que tiene la propiedad de establecer la acción del presente. La prospectiva permite hacer el futuro la herramienta del presente; de la manera como lo explica otro de los grandes exponentes de esta disciplina, Michel Godet, el verbo "*anticipar*" tiene dos sentidos: Detectar los cambios que se avecinan y Diseñar el futuro que anhelamos.

En "*De la anticipación a la acción*", Michel Godet expone la teoría del "*triángulo griego*" o "*los tres momentos de la prospectiva*" que son: la anticipación, la acción y la participación. La anticipación del futuro supone la identificación de tendencias, escenarios probables y escenarios deseables. La anticipación interesa para iluminar la acción, pero para que la acción pueda ser realizable es necesario pasar por la aprobación, la cual consiste en obtener que los diferentes actores sociales

que tienen que ver con el tema, se involucren en la acción. De esta forma, es pertinente hablar de una auténtica construcción colectiva del futuro, la cual conllevaría a una real confluencia de voluntades para la acción.

4.1.11 Teoría de los Factores de Cambio: Para conocer la situación actual de la organización se identifican los factores de cambio que están incidiendo en el comportamiento de la misma, enfocándolos desde el macroentorno: económico, social, político-administrativo, cultural, científico-tecnológico y ambiental; y desde el ambiente interno: de mercados, administrativo, tecnológico, financiero y de producción, entre otros.¹⁸

Los factores de cambio se definen como los principales fenómenos que determinan la evolución, transformación o cambio del desarrollo de las organizaciones. Entre ellos se encuentran las fuerzas clave que definirán el futuro de las organizaciones. Los factores de cambio externos son fenómenos (tendencias, hechos portadores de futuro, rupturas) que indican el sentido de la evolución o mutación de un fenómeno social, o económico.

Según su campo de influencia los factores de cambio pueden ser endógenos o exógenos y los impactos desde el punto de vista de su capacidad para acelerar o retardar el proceso de cambio de la organización, pueden producir efectos positivos o negativos; los impactos positivos aceleran el cambio en la organización y los impactos negativos lo retardan

En este contexto teórico es relevante mencionar las tendencias como factor de cambio. Las tendencias es un fenómeno verificable históricamente que presenta un comportamiento creciente o decreciente en el tiempo. Para tomar decisiones de negocios resulta de suma utilidad analizar las tendencias que están cambiando el

¹⁸Tomado de: Franco Restrepo Carlos Arturo. *Iniciación a la Prospectiva Estratégica*.

mundo –económicas, políticas, sociales, demográficas, tecnológicas-, y lo que implican para la estabilidad de los países donde se planifican las inversiones¹⁹.

En consecuencia, una de las más importantes herramientas de decisión gerencial es una lista de tendencias que están cambiando el mundo. Fuerzas claves que definirán el futuro, y que junto con una serie de indicadores económicos, socio-políticos, demográficos, tecnológicos y militares- resultan útiles para evaluar la competitividad de un país o una organización en particular²⁰.

Así mismo, no se puede soslayar el ámbito de las rupturas, por ser compañeras permanentes de las tendencias. Las rupturas son fenómenos o hechos que se oponen a las tendencias, y las pueden debilitar, anular o interferir, afectándolas y contrarrestando su acción.

4.1.12 La Escuela de la Configuración: Configuración y transformación son las dos caras de una misma moneda: si una organización adopta una configuración determinada, la formación de la estrategia es el proceso de pasar de una configuración a otra, es decir, de transformarse. Esos cambios de estado configuran modelos o tipos. Las empresas nuevas, especialmente en industrias emergentes, tienden a depender del líder *Entrepreneur* y de estrategias visionarias, y a operar estructuras simples. Esos modelos suelen responder a una secuencia o ciclo de vida organizacional. Esa misma empresa, a medida que la industria madura, puede necesitar otro modelo, más estructurado. La función de la estrategia entonces es "*sacudir*" a la organización para que pueda pasar de un estado a otro. Para algunos el ciclo es progresivo, para otros, la transformación es más dramática y hablan de *turn around* o revitalización.

Las premisas que enmarca esta teoría se describe en términos de algún tipo de

¹⁹CETRON J. Marvin. *Revista Gestión*, volumen 5, febrero- marzo 2002, Pág. 51.

²⁰Ibíd. Pág. 51.

configuración estable de sus características; los períodos de estabilidad se ven interrumpidos ocasionalmente por una transformación, un salto hacia otra configuración; los estadios sucesivos responden a una secuencia; la clave del management estratégico es sostener la estabilidad y, periódicamente, reconocer la necesidad de una transformación, tratando de manejar ese proceso disruptivo sin destruir la organización; el tipo de proceso de formación de la estrategia depende del momento y del contexto.

Los primeros estudios sobre configuración se hicieron en la McGill University y el interés creció a partir de la tesis doctoral de Pradip Khandwalla, en la que, a partir de datos empíricos, afirmaba que las organizaciones funcionaban eficientemente porque agrupaban características diversas de manera complementaria en función de eventuales combinaciones de estructura y poder.

En una investigación posterior, se logró definir estadios en la historia de la organización a partir de la observación de sus estrategias. Se detectaron cinco etapas —el desarrollo, la estabilidad, la adaptación, la lucha y la revolución— que, a su vez, seguían distintas secuencias. En algunos casos, sobre todo en empresas convencionales, se observaban largos períodos de estabilidad interrumpidos por revoluciones ocasionales. Otras seguían un patrón regular de progreso adaptativo, limitando los cambios a cuestiones estructurales o de posicionamiento estratégico. A veces, al desarrollo seguía la estabilidad; otras tantas, las oscilaciones llevaban a la organización de la estabilidad a la lucha por el cambio en ciclos relativamente regulares. Estos patrones son perfectamente asociables a los distintos tipos de organización. La adhocracia seguirá ese proceso de cambios oscilantes, en los que se alterna estabilidad y máxima creatividad en proyectos específicos. La organización mecánica preferirá cambiar mediante revoluciones ocasionales: es cultura del turnaround.

Danny Miller llamó arquetipos a los distintos estados o modelos. Entre sus arquetipos están las empresas dominantes, los gigantes sin cabeza, las organizaciones innovadoras y los Enter preneur. Denominó transiciones a los cambios de arquetipo, que asegura no son incrementales sino cuánticos: no se dan paso a paso, sino en forma concurrente. Pueden ser rápidos y revolucionarios, o desencadenarse gradualmente.

Las organizaciones pasan la mayor parte del tiempo trabajando según una orientación estratégica, lo que sugiere que el éxito no reside necesariamente en cambiar sino en explotar adecuadamente la estrategia vigente. La cuestión por analizar entonces es la esencia de los cambios en la organización. David Hurst, a partir de su experiencia como ejecutivo, diseñó un modelo que describe el cambio organizacional. Su modelo de crisis y renovación o "*ecociclo*" replica el ciclo de un bosque. Pasa de fases de crecimiento y explotación —"la colonización rápida de cualquier espacio disponible"— a una de conservación, una relación estable entre organismos establecidos, para luego seguir hacia la destrucción creativa cuando llegan los incendios naturales. En las empresas, pasa lo mismo: su modelo de dos vueltas representa en cada una los dos momentos del proceso, el de la acción y el del aprendizaje. Este modelo procura describir un circuito sin fin entre la crisis y la renovación. Y, según el mismo Hurst, excede el marco de la organización ya que pone en evidencia cómo elementos desconectados se convierten en organizaciones y como éstas vuelven a fragmentarse. En cualquiera de los modelos se observa que el alcance de los cambios es variable: los microcambios pueden tener macro consecuencias. Eso equivale a estrategia emergente.

4.1.13 La Prospectiva y la gerencia: Sin planes, la gerencia no pueden saber cómo organizar a la gente y los recursos; puede que no tengan ni siquiera la idea clara de qué es lo que necesitan organizar. Sin un plan, no pueden dirigir con confianza o esperar que otros los sigan. Y sin un plan, los administradores y sus seguidores tienen muy pocas probabilidades de lograr sus metas o de saber

cuándo y dónde se están desviando de su camino. El control se convierte en un ejercicio trivial. Con frecuencia, los planes erróneos afectan la salud de toda la organización. Esta es la razón por la que la prensa comercial (The Wall Street Journal, Fortune, y otros) dedican tanta atención a las estrategias organizativas, a los planes que los principales administradores elaboran para satisfacer las metas generales de una organización. Sus lectores son accionistas que utilizan esta información para juzgar el desempeño actual de la organización y sus posibilidades de éxito futuro.

Los estudios de prospectiva permiten la identificación, anticipación y proyección de tendencias en los campos sociales, económicos y tecnológicos, utilizando métodos interactivos y participativos de debate, a fin de forjar nuevas redes sociales. Para ello es crucial identificar una visión estratégica que no resulte utópica sino que reconozca y explique sus implicancias para las correctas decisiones y acciones del día de hoy.

Contar con una filosofía de empresa y una visión orientadora es vital para las organizaciones contemporáneas por los constantes cambios en el entorno altamente cambiante y competitivo, ya lo decía Heráclito de Éfeso (535 a.C.) *“lo único permanente en el mundo es el cambio, afirmando que el fundamento de todo está en el cambio incesante”* por su parte Peter Druker (1990) refería que “los cambios se producen en el mundo cada 24 horas”, esto lo podemos palpar diariamente en todo lo que hacemos y palpamos a nuestro alrededor.

Todo lo que una empresa pueda haber construido hasta hoy será efímero en el futuro, si no está sintonizada con la velocidad del cambio, creemos que ninguna organización debe dormirse en sus laureles, las empresas de hoy no necesariamente serán las mejores del mañana y esta es la base para sobrevivir este mundo moderno, contar con una filosofía orientadora será fundamental.

Las personas y las empresas, deben prepararse conjuntamente para los cambios futuros, deben anticiparse, adaptarse a las fenómenos emitidos por aquellas situaciones que se presentan en este mundo cambiante, como es el de los negocios para construir futuro; es decir no esperar a que las cosas ocurran para tomar medidas que pudieren ser no tan oportunas Porque aunque el devenir no puede predecirse con exactitud, si podemos imaginar nuestro mañana preferido”.

4.2 MARCO CONCEPTUAL

Con el fin de facilitar la comprensión de los diferentes temas a tratar en la presente investigación prospectiva, corresponde efectuar una aclaración de lo que se entiende por algunos conceptos claves utilizados:

Apropiación²¹. Constituye la piedra angular para el éxito de la investigación prospectiva. Para asimilar este concepto es preciso considerara que en función de su transparencia, la movilización colectiva no puede entrar directamente en las opciones estratégicas que por naturaleza deben ser confidenciales. Por consiguiente, es la reflexión prospectiva, realizada colectivamente, la que al centrarse sobre las amenazas y oportunidades del entorno la que le da un contenido a la movilización y permite, a su vez, la apropiación de la estrategia.

La apropiación intelectual y afectiva constituye un punto de paso que resulta obligado si es que se quiere que la anticipación cristalice en una acción eficaz. Lo anterior implica contextualizar los tres componentes del triángulo griego: "*Logos*", el cual alude al pensamiento, la racionalidad, el discurso; "*Epithumia*", que refiere el deseo en todos sus aspectos nobles y menos nobles; "*Erga*", que manifiesta las acciones y las realizaciones. En consecuencia, el matrimonio entre la pasión y la razón, entre el corazón y el espíritu es la clave del éxito de la acción y de la

²¹Godet Michel. "*Caja de Herramienta de la Prospectiva*". Abril 2002.

plenitud de las personas. Utilizando los colores se podría dar el mismo mensaje: el azul de la razón fría asociado al amarillo de las sensaciones calientes produce el verde de la acción brillante.

Tener una visión global es imprescindible para la acción local y cada uno, a su nivel, debe poder comprender el sentido que tienen sus acciones y poder resituirlas en el contexto de un proyecto más global en el cual dichas acciones se insertan. La movilización de la inteligencia resulta tanto más eficaz a la medida que se inscribe en el marco de un proyecto explícito y definido y conocido por todos. La motivación interna y la estrategia externa son pues dos objetivos indisolubles que no se pueden alcanzar por separado

Actores Sociales²². En la teoría Prospectiva el futuro no lo construye el hombre individual, sino el hombre colectivo que son los "*Actores Sociales*". Los Actores Sociales son grupos humanos que se unen para defender sus intereses y que obran utilizando el grado de poder que cada uno puede ejercer. Las tendencias, existen porque han sido el fruto de estrategias desplegadas por actores sociales. En este ámbito las rupturas a estas tendencias no han logrado hacerlas cambiar su rumbo, ha sido porque el poder de estos actores sociales no son suficientemente fuertes para aniquilarlas. En consecuencia, la construcción del futuro no es un proceso neutro sino un campo de batalla, muy parecido al juego del ajedrez, donde el sujeto de esta actividad que son los actores sociales pugna por imponer su poder para defender sus intereses.

Según la concepción de Raymond Boudon²³, la acción humana se caracteriza porque cada cual busca proteger sus intereses particulares. De modo que si se acepta que el hombre actúa racionalmente, es necesario convenir que el ser humano tiene razones para obrar de determinada manera y que no se puede

²²<http://tecnoetica.blog.com.es/2009/06/24/leccion-1-introduccion-a-prospectiva-6382575/>

²³JONAS, Fiedrich. "*Histoire de la Sociologie. Des lumières à la théorie du social*". Larousse, París, 1991, p.481

interpretar su actuación como un simple hábito o tradición ni menos asumir que procede en contra de sus propios intereses. Por esta razón el pensamiento de Boudon se conoce como "*individualismo metodológico*", en cuyo contexto la tarea del sociólogo consistiría en buscar el paso de la acción individual al hecho social, lo que hace que se pueda hablar de comportamiento de los "*actores sociales*" y no de personas en particular.

Escenarios²⁴. Un escenario es una imagen de futuro de carácter conjetural que supone una descripción de lo que pasaría si llegase a ocurrir, e involucra algunas veces la precisión de los estadios previos que se habrían recorrido, desde el presente hasta el horizonte de tiempo que se ha elegido.

Para que el diseño de escenarios sea válido debe tener como condiciones:²⁵ coherencia, implica que el relato debe estar articulado de manera razonable y lógica; pertinencia, representa que los estadios previos deben estar articulados al tema principal y no a otro concepto; y verosimilitud, es decir que las ideas que contenga el relato deben pertenecer al mundo de lo creíble. Entre los diferentes autores que han manejado este tema no existe identidad con respecto a la tipología de los escenarios, no obstante se puede identificar dos grandes categorías: probables y alternos.

Estructural²⁶. En la investigación prospectiva, se implementa un análisis estructural como un ejercicio de reflexión colectiva que facilita una discusión argumentada entre los expertos y consultados por medio de la cual se construye un consenso que precisa el grado de influencia de los factores de cambio, identificados sobre cada actividad en particular. La aplicación contribuye a mostrar el núcleo de las influencias, los impactos y las incidencias, por lo tanto a determinar las variables estratégicas creadas durante el proceso investigativo. Su

²⁴<http://tecnoetica.blog.com.es/2009/07/01/leccion-2-tendencias-y-escenarios-6433016/>

²⁵GODET, Michel "*Boite à outils*". Paris, 1991.

²⁶Godet Michel. "*Caja de Herramienta de la Prospectiva*". Abril 2002.

finalidad se orienta a precisar la confiabilidad del proceso creativo y facilitar la selección de sectores de mayor interés estratégico para desarrollar acciones de formación.

El análisis estructural estudia las relaciones del sistema y facilitó la jerarquización de las variables claves. Las relaciones se establecieron a través de la matriz del análisis estructural, considerando no sólo las relaciones directas sino también las indirectas. Elaborar un análisis estructural contribuye a seleccionar las actividades con potencial prospectivo. Los resultados de los análisis estructurales visualizan la relación entre el sector o factor escogido y sus variables.

Factores de Cambio²⁷. Son los elementos que definen el comportamiento actual y potencial de la empresa desde lo económico, social, cultural, ambiental, político, tecnológico, entre otras dimensiones del entorno. Representan el resultado de una *“lluvia de ideas”* y se obtienen por medio del *“Árbol de Competencias de Marc Giget”* y la *“Matriz Dofa”*. Se denominan factores de cambio porque representan fenómenos susceptibles de evolucionar²⁸. Los factores de cambio se abordan desde un contexto endógeno y exógeno. Para el primer caso son fuerzas internas a la organización; se pueden clasificar en fuerzas de mercado, administrativas, tecnológicas, logísticas, productivas, financieras, entre las más relevantes. Para el segundo temas son fuerzas externas a la organización: locales, regionales, nacionales supranacionales y mundiales; se pueden clasificar en fuerzas geopolíticas, sociales, económicas culturales, ambientales, entre otras dimensiones del macroentorno.

Gerencia²⁹: Es un proceso social que lleva la responsabilidad de planear, regular y ejecutar las operaciones de una empresa; es organizar, ordenar, coordinar y

²⁷ Ibíd.

²⁸ Carbonell. José Antonio. *Convenio Andrés Bello*, 2004

²⁹ Tomado de <http://www.12management.com/php/bussines-definition/>

controlar a trabajadores entrenados y responsables, con el fin que en conjunto realicen una tarea específica para lograr un propósito dado. Su sinónimo “*Gerenciar*” es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar las operaciones de una empresa pues fija la dirección y genera la efectividad para alcanzar sus objetivos, fundada en la habilidad de coordinar a sus integrantes. “*es el arte o técnica de dirigir e inspirar a los demás con base en un profundo y claro conocimiento de la naturaleza humana*”.

Morfología³⁰. Se configura a través del análisis morfológico, el cual tiende a explorar de manera sistemática los futuros posibles a partir del estudio de todas las combinaciones resultantes de la descomposición de un sistema. El objetivo del análisis morfológico evidencia la conducta de los nuevos productos en previsión tecnológica pero también la construcción de escenarios.

El análisis morfológico comporta dos fases: en la primera se realiza la construcción del espacio morfológico. Se debate en esta primera etapa la descomposición del sistema o la función estudiada en sub-sistemas o componentes. En esta descomposición del sistema, la elección de los componentes es delicada y necesita una reflexión profunda realizada por ejemplo a partir de los resultados del análisis estructural. Conviene tener de antemano los componentes tan independientes como posibles. Deben rendir cuenta de la totalidad del sistema estudiado. Pero demasiados componentes no llegarán rápidamente al análisis del sistema, al contrario demasiado pueden empobrecer seguramente, de ahí la necesidad de encontrar un equilibrio. La segunda fase del trabajo consiste, por tanto, en reducir el espacio morfológico inicial en un sub-espacio útil, mediante la introducción de criterios de exclusión, de criterios de selección, considerando las dimensiones del entorno, a partir del cual las combinaciones pertinentes podrán ser examinadas³¹.

³⁰ Godet T M., *Manuel de Prospective Stratégique*, tome 2: L'art et la méthode, Dunod, Paris 1997.

Prospectiva³². Prospectiva es una investigación rigurosa sobre el porvenir, en función del sistema socioeconómico en su conjunto, y que puede aprehenderse en función de las grandes tendencias históricas de evolución de ese sistema. La prospectiva no es utopía. La prospectiva no es previsión. La prospectiva no tiene la pretensión de predecir, sino de reflexionar sobre fenómenos que sucederán. La prospectiva puede preparar para todo tipo de acontecimientos. La prospectiva prepara para reaccionar ante diversas circunstancias, de las cuales se producirá una sola. La prospectiva imagina varios futuros, situaciones que pueden suceder y lo que se debería hacer según el caso.

La trayectoria de la prospectiva viene del futuro al presente. Es decir viene del porvenir al presente. La prospectiva es primero un acto imaginativo y de creación; luego una toma de conciencia y una reflexión sobre el contexto actual; y por último, un proceso de articulación y convergencia de las expectativas, deseos, intereses y capacidad de la sociedad para alcanzar ese porvenir que se considera deseable. La Prospectiva tiene un carácter creativo, es un elemento de cambio y transformación para asumir una actitud activa hacia el mañana, a través de la construcción y elección de escenarios futuros, es decir futuro deseable y futuribles o futuro posible.

La prospectiva es primero un acto imaginativo y de creación; luego, una toma de conciencia y una reflexión sobre el contexto actual; y por último, un proceso de articulación y convergencia de las expectativas, deseos, intereses y capacidad de la organización para alcanzar ese porvenir que se perfila como deseable. El propósito de la prospectiva es preparar el camino para el futuro. La prospectiva guía las acciones presentes y el campo de lo posible del mañana y hace parte de la Gerencia. La prospectiva en la organización o cualquier subsistema de la misma está conformada por la misión, visión, objetivos y estrategias.

³² Berger Gastón. *La Actitud Prospectiva*. Revue Prospective, 1958.

Sistema³³. En el proceso prospectivo es el contexto externo y organizacional; es la primera etapa que tiene por objetivo analizar el problema expuesto y delimitar el sistema a estudiar. El diagnóstico interno se impone incluso antes del diagnóstico externo, ya que para preguntarse inteligentemente sobre las mutaciones del entorno estratégico, es necesario primero conocer bien sus productos, sus mercados, sus técnicas, sus hombres y su historia, aunque sólo sea para poder delimitar el entorno útil que debe estudiarse. Clásicamente, el diagnóstico interno incluye los aspectos financiero, operativo y funcional, a los que hay que añadir el aspecto tecnológico y el de calidad. El diagnóstico externo, estudia la importancia de las fuerzas y de las debilidades puestas de manifiesto por el diagnóstico interno, que depende de la naturaleza de las amenazas y de las oportunidades surgidas del entorno estratégico y competitivo. Es con relación a este entorno que la organización tiene que posicionar su cartera de actividades y sustituir su dinámica de evolución. El diagnóstico del sistema aborda a los recursos y el entorno de la empresa visto como un árbol de competencias que puede realizarse en calidad de tal. Puede también incluirse como una de las etapas esenciales del acercamiento de la prospectiva estratégica.

Tendencias³⁴. Una Tendencia es un factor de cambio. Es un fenómeno verificable históricamente que presenta un comportamiento creciente o decreciente en el tiempo. Para tomar decisiones de negocios resulta de suma utilidad analizar las tendencias que están cambiando el mundo –económicas, políticas, sociales, demográficas, tecnológicas-, y lo que implican para la estabilidad de los países donde se planifican las inversiones. En el ámbito de las tendencias es preciso considerar las rupturas en virtud de que son compañeras indisolubles de las tendencias. Las rupturas son fenómenos o hechos que se oponen a las

³³ Godet Michel. “*Caja de Herramienta de la Prospectiva*”. Abril 2002.

³⁴ Marco Teórico de los “*Factores De Cambio*”. Comisión para la Prospectiva Institucional, 2006

tendencias, y las pueden debilitar, anular o interferir, afectándolas y contrarrestando su acción³⁵.

VARIABLES ESTRATÉGICAS O CLAVE³⁶. En un análisis estructural, se constituyen en los retos del sistema, se caracterizan por poseer una alta influencia al igual que una alta dependencia; estas variables sobre determinan el propio sistema. Son por naturaleza inestables y se corresponden con los retos del sistema. Las actuaciones que sobre ellas se vayan a tomar han de ser sopesadas con esmero, así como las que se tomen sobre aquellas que de manera indirecta se relacionan con ellas³⁷.

No todos los factores de cambio son importantes, sino unos pocos llamados “*variables estratégicas*” o “*clave*”. Es posible llegar a estas variables utilizando tres técnicas: el “*Análisis Estructural*”, el “*IGO*” (Importancia y Gobernabilidad) o el “*Ábaco de François Régnier*”. De las tres, la más aproximada es el “*Análisis Estructural*” porque ordena los diferentes factores de cambio dentro de una estructura y percibe a la empresa como un sistema. La lectura que esta técnica permite hacer de la realidad permite afirmar que en sus resultados predomina la objetividad sobre la subjetividad.

4.3 MARCO TEMPORAL

El presente estudio comenzó su trabajo desde el mes de septiembre del año 2011, posteriormente concluiría en el lapso comprendido entre Agosto y Octubre del presente año. Además, considerando que la metodología prospectiva está basada en el establecimiento de unos factores de cambio y su evolución posible al largo plazo en el horizonte temporal de 13 años, que en cuestión de tiempo debido a la teoría de la relatividad, son sucintos de estimarse como un periodo intermedio o

³⁵ Ibíd.

³⁶ Mojica Francisco. *Los Estudio de futuro: Linealidad vs Pluralidad*. Bogotá, D.C., Colombia.

³⁷ Godet M., *De l'anticipation à l'action*, Dunond, 1991.

de mediano plazo a las necesidades de la región. En este Análisis Estructural se evidencian las variables clave y de mayor ponderación que ayudaran a que esta situación de futuro se concrete por medio de diferentes escenarios diseñados a través de consulta a expertos y aproximaciones a fuentes secundarias de información que permitan construir y establecer cuál de los escenarios es el deseable y posible.

4.4 MARCO ESPACIAL

De acuerdo con el planteamiento del problema y los objetivos del estudio prospectivo propuesto, el espacio de referencia sobre el cual se ha de construir los diferentes escenarios tiene como ámbito espacial la Gerencia en el Departamento de Nariño, que comprende y abarca todos los municipios, tomando como referencia aquellas cabeceras municipales, donde se encuentre la base de datos de las instituciones educativas que brindan formación en administración u áreas afines y las empresas donde se está llevando a cabo la practica administrativa en consideración de los factores económicos, sociales, culturales y políticos, que definen y/o modifican el actuar de la gerencia en Nariño.

5. JUSTIFICACIÓN

5.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Los acelerados cambios tecnológicos digitales globales que están impactando la economía mundializada, las diferentes culturas y sociedades inmiscuidas en la era de la información y los diferentes tipos de empresas de manera estructural, acarrearán consigo que aquellas aptitudes y actitudes empresariales adquiridas en el campo del conocimiento deban ser sujeto de permeabilidad y maleabilidad a las necesidades del contexto donde se desarrollan. Si bien el futuro de las organizaciones es incierto, este proceso no debería dejarse al azar, sino por el contrario a través de la aplicación de las diferentes herramientas administrativas, como la Prospectiva Estratégica³⁸ poder determinar cuáles serán las variables y los futuros probables a los que se enfrentarán las PYMES a un tiempo determinado.

Estas debilidades estructurales de las PYMES que inciden e incidirán en la creación de este tipo de empresas y su desarrollo endógeno en pro de la comunidad pastusa y nariñense, pues es donde actualmente se ubican; y que permitan ser un modelo para los actuales y los nuevos empresarios, la comunidad académica y la sociedad en general; tiene todavía un problema subjetivo sobre las medidas que deben abordar y los referentes que se deben tomar en cuenta del micro y macroentorno empresarial de la ciudad de San Juan de Pasto.

Desde un punto de vista microeconómico, se traducen en una necesidad imperiosa de incrementar su tamaño al objeto de aumentar la probabilidad de supervivencia (Audretsch y Mahoma, 1991, 1995; Segarra y Callejón, 2000; Segarra *et al.*, 2002, entre otros).

³⁸ GODET M., *De l'anticipation à l'action*, Dunond, 1991.

Desde el punto de vista gerencial, algunos lo identifican como funciones realizadas por empresarios, gerentes o supervisores, otros lo refieren a un grupo particular de personas. Para los trabajadores; la gerencia es sinónimo del ejercicio de autoridad sobre sus vidas de trabajo. Una definición clara (Henry, Sisk y Mario Sverdlik; 1979) expresa que el término gerencia es un concepto difícil de definir: pues significa cosas según el contexto, según las personas y según las empresas. Sin embargo dadas las condiciones y el proceso Multicultural, hace que esas diferencias vayan desapareciendo poco a poco mediante un proceso de concertación, academia y aprendizaje, mediante la aplicación de un enfoque problémico.

Desde el Análisis Estructural, lo fundamental de cualquier estudio que involucre Prospectiva Estratégica, es su capacidad de señalar rupturas con respecto al presente y de permitir la construcción colectiva del futuro, que permita la evaluación de la evolución del sector analizado y como este impacta, de manera positiva o negativa, el entorno sectorial empresarial de las PYMES en la ciudad de San Juan de Pasto, teniendo como referente fundamental el aspecto gerencial que se diferencia del aspecto administrativo y en el cual muchas de estas pequeñas empresas han fallado, confundiendo términos y generando ambigüedad de los conceptos y su aplicación, debido a su complejidad para los empresarios de la región que en su gran mayoría han sido formados empíricamente.

El aspecto cultural y la idiosincrasia que limita el horizonte de los objetivos necesarios y no de los objetivos planteados en muchos casos no corresponden a las necesidades de la empresa; tradicionalismo y prácticas administrativas familiares que limitan o interceden para que los propósitos de la empresa vayan más a propósitos personales y emocionales han llevado a la liquidación de las empresas. Para un desarrollo y una buena gestión empresarial; muchos de estos factores son los causantes de los aspectos negativos que terminan por liquidar una empresa en la ciudad de San Juan de Pasto.

Estos futuros, pueden ser enfrentados con base en el conocimiento, mediante su diseño y construcción a través de la prospectiva empresarial, fundamentados en la construcción de los futuros posibles, probables y deseables. Esta investigación busca ofrecer una herramienta gerencial a las empresas, herramienta de la cual no disponen aún, que facilite visionar, diseñar y construir su futuro. El trabajo señala, de manera sistemática y como resultado de una investigación, una metodología con la que se pretende contribuir a solucionar la problemática empresarial. Para el proceso de diseño y construcción del futuro empresarial desde el presente, se toma en consideración la retrospectiva que permite el desarrollo del estado del arte, requiriéndose la participación de los actores directamente relacionados con el sector empresarial:

Un proceso interactivo, que facilita la visión de nuevas tecnologías y conceptualizaciones emergentes basadas en los cambios globales. La construcción de escenarios, contribuye en el proceso de diseño y construcción del futuro empresarial. La necesidad de construir visiones prospectivas del sector de las PYMES basadas en la gestión del conocimiento organizacional, señalando la diferencia metodológica y conceptual entre planeación estratégica y prospectiva.

Así esta propuesta se justifica a través de la aplicación de la teoría y conceptos de la prospectiva estratégica, cuyos exponentes principales son Gastón Berger y Michel Godet; y en Colombia Francisco Mojica³⁹, además de tener en cuenta los referentes y conceptos administrativos y gerenciales expuestos por diferentes autores como lo son Ford, Taylor, Mintzberg, Chiavenato, Stoner, Drucker, entre otros, considerando diferentes tipos de escuelas del pensamiento organizacional, que nos permitan contrastar la teoría con la realidad.

³⁹ Francisco José Mojica es Doctor en Ciencias Humanas de la Universidad de París V “René Descartes”, estudió prospectiva de la mano del profesor Michel Godet en el Lipsor de París, actualmente dirige el Doctorado en Ciencias de la Administración y el “Centro Pensamiento Estratégico y Prospectiva” de la Universidad Externado de Colombia, en Bogotá.

5.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Este documento tiene como particularidad el desarrollo de un proceso de investigación mixto, dado que las variables y/o factores críticos de éxito que se miden corresponde a valores conceptuales y cuantitativos, en fin de lograr los objetivos propuestos. En cuanto a los niveles de la investigación son 2 puesto que es fácil evidenciar un nivel descriptivo-inductivo que permite hacer detalle en los conceptos y en los principales referentes del análisis estructural y la terminología administrativa y del método prospectivo, mientras que el nivel analítico permite realizar la creación y valoración de las variables para la construcción del futuro gerencial de las PYMES en la ciudad de San Juan de Pasto; Las técnicas de recolección de información se basaron en un modelo de construcción participativa, en conjunto con los actores involucrados de manera pertinente, de esta forma, se realizo entrevistas y cuestionarios para constituir un estudio exploratorio que nos permita identificar y diagnosticar la situación para tener una información actualizada para la construcción de un estado del arte del futuro de las PYMES en la ciudad de San Juan de Pasto.

Las herramientas para la codificación, tabulación, procesamiento y análisis de las encuestas, fueron Excel, STATGRAPHICS. Además, fueron utilizadas técnicas del proceso prospectivo como el Árbol de Competencias de Marc Giget, el Análisis Estructural, análisis morfológico, MORPHOL, el método Delphi con Software especializado para el proceso prospectivo.

5.3 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El uso de las variables claves de productividad y competitividad global, la información empresarial nacional, regional y local, así como las herramientas propias de la metodología de prospectiva, incluyendo el uso de los diferentes conceptos administrativos en torno a la gerencia, hacen que se estipule desde el

escenario práctico y de acuerdo con los objetivos de la investigación la manera para encontrar soluciones proactivas a problemas de como se viene gerenciando las PYMES en la Ciudad de San Juan de Pasto, que permita un incremento de la competitividad y desarrollo empresarial de este determinado sector en la economía pastusa y nariñense.

En este análisis estructural se puede converger en primer lugar de las verdaderas potencialidades de la región, en segundo lugar la capacidad del talento humano que se está formando en nuestra instituciones técnicas, tecnológicas y profesionales con fomento hacia la creación y consolidación de empresas y por último las capacidades de producción de estas, como los factores críticos de consolidación para las variables que definirán el futuro del aspecto gerencial en las PYMES de la ciudad. Muchas de las empresas creadas en el departamento se han visto sectorizadas a polos de desarrollo empresarial en sus principales cabeceras municipales, como lo han sido Pasto al ser la capital, Ipiales por ser el municipio de frontera con el Ecuador, Tumaco por poseer el sector costero. Esto convierte al departamento en una potencial fuente de desarrollo económico, tal y como dice la Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad⁴⁰: “Nariño tiene el reto de convertir su condición de departamento fronterizo y costero en una verdadera ventaja competitiva”. Sin embargo, el departamento de Nariño se encuentra en el puesto 14 de competitividad del país según un estudio realizado por la CEPAL en el 2009, además se afrontan serios problemas estructurales representados por el aislamiento geográfico, la falta de vías primarias para el desarrollo del comercio, una ineficiente estructura industrial y empresarial, falta de oportunidades de empleo, seguidos de altos índices de pobreza que conllevan a incrementar la inseguridad tanto en las zonas urbanas como la delincuencia común y en las zonas rurales como los grupos alzados en armas que han azotado

⁴⁰ Agenda Interna para la Productividad y Competitividad. Dimensiones sectoriales. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá. 2007. Pág. 10.

por más de 40 años la estabilidad emocional, social y económica de una nación y una región aislada por condiciones políticas.

La reflexión prospectiva extraída de este estudio permite de manera singular, referenciar una forma divergente de superar los obstáculos y contradicciones del corto plazo y encender en todos los espíritus de los actores comprometidos una actitud proactiva para hacer frente a las rupturas⁴¹, como fenómenos o hechos que se oponen a las tendencias, y las pueden debilitar, anular o interferir, afectándolas y contrarrestando su acción.

Por lo tanto, para poder establecer las rutas que del presente al futuro permitan construir conjuntamente el escenario de futuro deseable frente a un panorama de creciente competencia nacional y fenómenos como la globalización en donde los entornos de las organizaciones se ven afectados constantemente.

“El modelo de la prospectiva estratégica toma diferentes formas según la región donde se practique”⁴². En correspondencia con lo anterior, se plantea una problemática académica y practica con respecto de los procesos de la gestión administrativa y gerencial que se ha desarrollado en el departamento y una visión prospectiva de cómo se encontrara en unos años, ofreciendo un portafolio de alternativas para suplir estas deficiencias. Esto nos lleva a analizar diferentes referentes como lo son la apertura económica de 1991; la implementación de modelos neoliberales a economías en progreso, estadísticas de población por genero, raza, posición social, nivel educativo, etc.; y estadísticas sobre la creación y liquidación de empresas históricamente que se ha desarrollado en el departamento, indagando sobre los estilos y tendencias administrativas más utilizadas para estos aspectos.

⁴¹ *Comisión para la Prospectiva Institucional*, Noviembre de 2006

⁴² Frase que le comunico Francisco Mojica, director del Centro de prospectiva de la Universidad Externado de Colombia a Michael Godet cuando fue su alumno.

6. ASPECTOS METODOLÓGICOS

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

“El tipo de estudio señala el nivel de profundidad con el cual el investigador busca abordar el objeto de conocimiento.”⁴³

Este estudio comprende un tipo de investigación mixta, pues el enfoque es cualitativo y cuantitativo, en virtud de la recolección de las opiniones acerca del concepto gerencial adoptado en las PYMES; y su respectiva tabulación para tener un porcentaje de los datos obtenidos. Para implementar el Análisis Estructural con la herramienta MICMAC de la Prospectiva Estratégica se recolecta datos, y se definen las variables. El análisis estructural se realiza por un grupo de trabajo compuesto por actores y expertos con experiencia demostrada, pero ello no excluye la intervención de “*consejeros*” externos.

De acuerdo al juicio de expertos sin medición numérica. Los resultados permiten describir, analizar y sintetizar los diferentes hallazgos para observar a largo plazo el futuro de la Gerencia en las PYMES de la Ciudad de San Juan de Pasto, con el propósito de identificar los factores críticos o variables que determinen los diferentes escenarios.

6.2 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

No obstante al anterior argumento, en el contexto del análisis del sistema, se tornó pertinente abordar el enfoque cuantitativo para construir el “Árbol de Competencias” y estado del arte, abordando los diferentes factores que conforman la situación actual de la gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de

⁴³ Carlos Eduardo Méndez Álvarez, *metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación*, tercera edición, editorial MC GRAW HILL, 2001. pág. 134

Pasto. Según el problema y los objetivos planteados es pertinente establecer su condición de exploratorio, descriptivo, explicativo y predictivo; éste último en concurrencia al enfoque prospectivo.

En este contexto, es exploratorio porque en primera instancia posibilitó la formulación del problema; en virtud de su condición de primer nivel de conocimiento se logró conocer el “estado del arte” de la Gerencia las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto, logrando así establecer los factores críticos o variables a considerar para el análisis estructural de la investigación prospectiva.

Es descriptivo, puesto que se hace énfasis en las características que identifican los diferentes elementos y componentes, su concepto y su interrelación.

Es explicativo porque orienta a establecer el criterio de definición de los factores críticos tenidos en cuenta, con base en las cuales se diseñan escenarios en función a la identificación y análisis de las variables clave y juego de actores. Es decir, buscan encontrar los factores de cambio que expliquen el porqué del estado actual de la Gerencia en las PYMES y en qué condiciones se da éste para lograr alcanzar el escenario apuesta.

6.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló con base a dos enfoques, el primero se estructura a partir del método descriptivo, se tiene en cuenta el aspecto descriptivo-inductivo, analítico y de síntesis; el segundo es la metodología del análisis estructural de la prospectiva estratégica.

En lo referente al primer enfoque, descriptivo por que da a conocer las características y conceptos referentes a la gerencia, las PYMES y el método prospectivo, sin embargo también se considera inductivo en virtud a que el

presente trabajo se orienta de lo particular a lo general. El objetivo de emplear el método descriptivo-inductivo es lograr con base de los hechos particulares del estado del arte de la Gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto, para obtener proposiciones generales expresadas en el Árbol de Competencias.

Es analítico porque en esta investigación se distingue las partes de un todo y procede a la revisión ordenada de cada uno de sus elementos por separado, escenarios y actores que conforman la problemática de la Gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto.

De manera complementaria es de síntesis porque reúne los diversos elementos estudiados analizados inicialmente en cada fase del proceso del análisis estructural de la prospectiva y produce nuevos juicios, criterios y argumentación que permiten de manera pertinente la construcción de las variables clave para identificar y prever escenarios futuros de una situación determinada.

Grafico 1: Etapas fundamentales del proceso prospectivo



6.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

Fuentes Primarias: Para esta investigación, la información referente sobre los procesos gerenciales que se llevan a cabo en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto y el acceso a la fuente primaria, fueron los empresarios y gerentes de dichas empresas. También el juicio que tiene la comunidad académica referente de la construcción del proceso gerencial permitió elementos de juicio para la elaboración del análisis estructural de este estudio.

El siguiente es el modelo metodológico empleado: Las fuentes primarias que se utilizaron fueron encuestas y entrevistas que se aplicaron a los gerentes de las PYMES y a la Comunidad Académica en la ciudad de San Juan de Pasto como grupo de expertos a través del método Delphi sobre en los diferentes concepciones de la Gerencia en las PYMES de la Ciudad.

Fuentes Secundarias: Dentro de estas fuentes se tuvieron en cuenta, libros, revistas, documentos, periódicos, estadísticas suministradas por Cámara de Comercio de Pasto, DANE, Gobernación de Nariño, Ministerio de Hacienda, PROEXPORT, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, COLCIENCIAS. También las diferentes direcciones WEB y paginas referentes a las PYMES en Colombia, así como las diferentes direcciones Web que ofrecen soporte para los conceptos gerenciales como los son 12management.com, Harvard Business Review.com, Gestiopolis.com, entre otras que ofrecen información actualizada y verdadera acerca de los conceptos y tecnicismos administrativos vitales para esta investigación.

El acceso a las fuentes secundarias dio lugar a un exhaustivo “estado del arte” que permitió trasegar en el pasado del sector y hallar los indicadores de los fenómenos más representativos.

6.5 PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información será presentada en medio física mediante dos informes preliminares y dos informes finales que serán revisados previamente por los jurados calificadores del presente trabajo de investigación. Se entregara además un archivo en formato PDF en medio magnético para ser objeto de revisión futura por la comunidad académica y estudiantil de la Universidad de Nariño en su plataforma virtual con el objeto de cumplir la normatividad vigente para la presentación de trabajos de grado en esta prestigiosa institución.

6.6 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los instrumentos que se utilizaron en el desarrollo de la investigación dadas las condiciones actuales y el manejo e implementación de las TIC como una forma rápida y concreta de poder acceder a información oportuna y eficaz, fueron entrevistas y encuestas vía “*online*” a los gerentes de las PYMES y a un grupo de expertos sobre la situación de la gerencia en las Pymes de la ciudad de San Juan de Pasto.

6.6.1 Definición de la población: En la presente estudio, el elemento muestral fueron los gerentes de las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto, en cuanto a la unidad de muestreo, las PYMES ubicadas en la zona urbana. El área geográfica que ocupó este estudio fue el municipio de San Juan de Pasto durante el periodo comprendido entre Septiembre del 2011 y Octubre del 2012.

6.6.2 Determinación de la muestra:⁴⁴ Para el año 2011 el número de comerciantes registrados en las Cámaras de Comercio del Departamento de Nariño alcanzó 22.537, de los cuales: 15.718 (69.7%) corresponden a la

⁴⁴ Cámara de Comercio de Pasto. Anuario Estadístico Movimiento del Registro Público 2011. ISSN: 2256-3156. Pág.

jurisdicción de la Cámara de Comercio de Pasto. La cual se justifica y se argumenta en la construcción del estado del arte.

Para la ciudad de San Juan de Pasto, el análisis por tamaño muestra que el 96.4% se clasifican como microempresa y el 3,2% como pequeña empresa; tan solo el 0,34% se clasifican como mediana empresa y 0,04% como gran empresa.

El total de empresas de tipo PYME es de 553; 499 de tipo pequeña empresa y 54 de tipo mediana empresa. Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula para muestras finitas⁴⁵:

Grafico 2: Determinación tamaño de la muestra

- En donde:
- n = tamaño de la muestra.
- N = población (553 PYMES).
- Z = valor estandarizado en la distribución normal (95%).
- p = probabilidad de éxito (0.5).
- q = probabilidad de fracaso (0.5).

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$



Fuente: Elaboración propia

Aplicando la fórmula, se obtuvo que el tamaño de la muestra sea de 90 empresas de tipo PYME, de estas se escogieron revisaron 17 empresas de mediano tamaño y 73 de pequeño tamaño a quienes se les aplicó el instrumento encuesta vía web.

Se consultó a 7 expertos aleatoriamente por medio de la interrogación, apoyados con el método Delphi. La entrevista se lleva a cabo de una manera anónima, haciendo uso, en la mayoría de eventos, de las plataformas interactivas y el E-mail de diferentes unidades académicas de la región y foráneas a la misma.

⁴⁵JANY. José Nicolás, *investigación integral de mercados un enfoque operativo*, McGraw Hill, Santa fe de Bogotá, 1994. Pág. 69

7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

7.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Grafico 3: Cronograma de actividades

METAS	sep-11				oct-11				nov-11				dic-11				ene-12				feb-12				mar-12				abr-12				may-12				jun-12				jul-12				ago-12				sep-12				oct-12			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Generación de la idea de investigación para construir el anteproyecto del trabajo de investigación como opción de trabajo de grado	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																												
Investigación preliminar de la situación de las PYMES en la ciudad de san Juan de pasto					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																								
Realización de las entrevistas y encuestas a empresarios y expertos									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																												
Recolección, análisis y tabulación de la información para la elaboración del proyecto final.					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																								
Presentación preliminar del anteproyecto para la asignatura de Seminario de Trabajo de Grado en 10º semestre																					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																								
Correcciones propuestas por parte del docente asesor y realizadas al proyecto de grado																													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
Elaboración y Legalización del proyecto de investigación final como opción de grado																																													■	■	■	■								
sustentación del proyecto de grado																																																								

7.2 PRESUPUESTO

Tabla 3: Presupuesto del trabajo de investigación

CONCEPTO DE EGRESOS	VALOR
Investigación, acción, participación y documentación.	\$ 1.200.000
Papelería	\$ 300.000
Internet	\$ 360.000
Transporte Visita PYMES	\$ 800.000
Telecomunicaciones	\$ 200.000
Concepto de Honorarios	\$ 1.700.000
Suscripciones revistas físicas y virtuales	\$ 600.000
Tabulación de Datos	\$ 150.000
TOTAL	\$ 5.310.000

Elaboración propia

8. ANÁLISIS MICMAC

8.1 OBJETIVOS

Dado el caso que el Análisis Estructural es una herramienta de estructuración de una reflexión colectiva, que ofrece la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos, se busca que a través de este, se identifiquen las variables dentro de dos factores fundamentales como lo son las Políticas Públicas implementadas por el gobierno, que son las que tienen mayor incidencia dentro del normal desarrollo de las PYMES y permiten su desarrollo, promoción y crecimiento.

Por otro lado se considera las Habilidades Gerenciales como factor convergente con las Políticas Públicas, puesto que si existe una adecuada gestión, acercamiento entre las partes y buenas relaciones comerciales, administrativas y productivas con la región, estas pueden ser beneficiadas por las decisiones que se tomen en el macroentorno.

Partiendo de esta revisión, este método tiene por objetivo, hacer aparecer variables influyentes y dependientes y por ello las variables esenciales a la evolución del sistema.

8.2 DESCRIPCIÓN DEL METODO

Después de aplicar una serie de encuestas y entrevistas con los actores directamente involucrados, en este caso los gerentes de las PYMES de la ciudad y expertos de la comunidad académica, se determinó los dos factores de mayor incidencia (Habilidades Gerenciales y Políticas Públicas) y las variables que tienen mayor impacto para cada factor, es así como se logra la construcción de un listado de 32 variables que afectan el sistema.

8.2.1 listado de las variables: La primera etapa consiste en enumerar el conjunto de variables que caracterizan el sistema estudiado y su entorno. En el curso de esta fase conviene ser lo más exhaustivo posible y no excluir a priori variables que no tengan impacto. Es preciso aclarar que las variables fueron adaptaciones de las respuestas emitidas por los gerentes de las PYMES y consultadas con los expertos de la academia para que su efectividad al momento de la aplicación del software sean precisas.

Tabla 3: Listado de variables

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
1	Calidad de los Bs y Ss.	Cal.	Los gerentes deben propender por el desarrollo de la calidad, a partir de la década de los 90 ha generado un mejoramiento continuo o "kaizen" en el manejo de la materia prima y el producto finalmente terminado, para responder a las exigencias de los consumidores. Esta es una fortaleza que aporta poca ventaja competitiva, pero que permite agilizar la respuesta a los cambios de la demanda de los productos de las PYMES y mejorar la confiabilidad de los Bs y Ss. en la ciudad de San Juan de Pasto.	Habilidades Gerenciales
2	Canales de Distribución y Comercialización	Can Dis Co	Deben tenerse en cuenta las condiciones sanitarias y de calidad, en embalaje, transporte y comercialización, propios o en alianzas, para la entrega del producto al consumidor final, Tener en cuenta los referentes legales en el aspecto de negociación internacional. Las PYMES presentan inconformismo por la falta de acompañamiento al momento de integrar los TLC, puesto que solamente existen las empresas intermediarias, pero sin un sistema de Outsourcing que permita el manejo adecuado de las mercancías.	Habilidades Gerenciales
3	Capacidad Financiera	Cap Fin	Los gerentes deben analizar la capacidad de endeudamiento, las tasas de interés del mercado financiero, como responder a las exigencias de los proveedores, etc. para seguir operando en el mercado. Las deudas que estos adquieren ascienden a un porcentaje mucho mayor que las ganancias obtenidas y dejan balances	Habilidades Gerenciales

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
			financieros negativos en las PYMES de la ciudad. En muchas ocasiones se recurre a prestamistas externos con tasas de interés hasta del 20% sobre el préstamo realizado.	
4	Clases de Productos Elaborados en las PYMES	Cla Prodc	Las condiciones del medio muestran una tendencia inminente hacia la producción y transformación de Bs y Ss. de primera categoría, es decir transformación de alimentos de manera artesanal (los derivados lácteos ocupan el 95% de estas prácticas), restaurantes, hotelería; se distinguen las artesanías, empresas de asesoría comercial, reparación de vehículos y equipos electrónicos, y algunas empresas agrícolas. Lo cual demuestra la diversificación de las actividades económicas de dichos establecimientos.	Habilidades Gerenciales
5	Conocimiento del mercado Interno	Con Mer In	El número de comerciantes en la ciudad alcanzó 11.318 al 2011. en actividades como Comercio y Reparación de Vehículos (54.2%), Hoteles y Restaurantes (10.3%); Industria Manufacturera (9.0%), Actividades Inmobiliarias y de Alquiler (8.6%) y Transporte Almacenamiento y Comunicaciones (5.1%). El número de comerciantes por tamaño de la empresa, indica que la microempresa representa el 95,3%, la pequeña empresa el 4,2%, la mediana empresa el 0,5% y la gran empresa el 0,05%.	Habilidades Gerenciales
6	Conservación de los Productos	Con Prod	Las practicas necesarias para la conservación del producto en el lapso de distribución, no son una prioridad de la Gerencia de las PYMES en la ciudad. por lo que representan un deterioro, mala presentación, baja calidad y falta de bodegaje adecuado. Aún existe una baja cobertura de estructuras pertinentes, transporte, acceso de consumidores a la compra de Bs y Ss. y atención a los clientes. Falta de una adecuada logística y conocimiento de las buenas prácticas para la PCC de Bs y Ss.	Habilidades Gerenciales
7	Costos de la PCC	Cos de PCC	Los gerentes de las PYMES de la ciudad, tienen en cuenta que el cálculo real de los costos de operación y producción, no corresponden en ningún momento a ningún tipo de ventaja. Estos costos se ven representados en transporte de las materias primas y de	Habilidades Gerenciales

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
			los productos terminados desde y hacia los mercados de origen externo. Los costos por asesoría, son los más altos y no se logran cubrir con las ganancias obtenidas, lo que genera que los empresarios de las PYMES no conozcan la realidad financiera.	
8	Criterios de atención a los pedidos del cliente por parte de las PYMES.	Cri Aten	La capacidad que tienen las PYMES para responder con eficiencia a los pedidos de los consumidores y compradores tanto internos como externos, llevan a la pérdida de confianza en los procesos de negociación comercial y oportunidades de introducción de Bs y Ss. a nuevos mercados. Estos procesos tardan en promedio 1 semana y media por que para responder a pedidos grandes, estas empresas cuentan en promedio de 3 a 4 empleados, incluyendo su propio gerente y sus medios de operación son deficientes.	Habilidades Gerenciales
9	Demanda de Productos con Valor Agregado	Dem Prod	Los esfuerzos de la Gerencia en las PYMES de la ciudad por corresponder a Bs y Ss. de mejor calidad, con certificaciones de origen, de procesos apropiados, de aspectos ambientales y de bienestar animal, que demandan en la actualidad los mercados internacional, nacional y regional, son insuficientes. Un gran porcentaje de esta demanda lo representan productos de primera mano. Lo que representa claramente una oportunidad para el sector con la implementación de procesos de Valor Agregado e integración de TIC's.	Habilidades Gerenciales
10	Estandarización de Procesos Industriales	Est Pro In	Los gerentes son conscientes de la necesidad de la estandarización para corresponder a las necesidades de la región y los consumidores. Se estipula la creación de Centros de desarrollo y Asesoría Empresarial en alianza con entidades públicas y privadas de la ciudad. Aunque la mayoría de los procesos son aun artesanales, se evidencia mejora en las prácticas productivas por el inminente acceso a la red satelital de información. Sin embargo se desconocen prácticas gerenciales de las PYMES en la ciudad.	Habilidades Gerenciales
11	Gestión del Talento Humano	Ges TH	Es una de las variables de más incidencia ya que de las 553 PYMES que representan el 4.7% de la Actividad económica de la región en el sector,	Habilidades Gerenciales

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
			muy pocas cuentan con el personal adecuado para la actividad económica realizada. Tanto de operarios como profesionales realizan una crítica pues los salarios no corresponden a lo deseado. La asesoría, administrativa, financiera, productiva y acompañamiento son básicas y existe una brecha entre las competencias laborales requeridas y las capacidades existentes.	
12	Gestión Empresarial	Ges Emp	Los gerentes de las PYMES de la ciudad se encuentran en capacidad de gestión de recursos, a través de la participación en convocatorias públicas y privadas de incentivo al crecimiento y desarrollo empresarial. Se tiene en cuenta que los dueños de las PYMES son sus propios gerentes, y que estos en un 68% desconocen los procesos administrativos, financieros, comerciales, puesto que su experiencia es empírica. Se busca que esta gestión permita establecer, indicadores productivos y de crecimiento en el sector.	Habilidades Gerenciales
13	Incertidumbre con el cambio climático	In Cam Cli	Temor de los gerentes de las PYMES de la ciudad por el factor clima, lluvias frecuentes por encontrarse en la zona andina y estar 2559 m.s.n.m, precipitaciones y derrumbos en la única vía de acceso tanto al norte como al sur. Estos Graves cambios climáticos perjudican a grandes sectores de la economía, en cuanto a la salida y entrada de materias primas e insumos y de Bs y Ss. para la actividad económica. Esto genera desconfianza, disminución de la productividad del sector y grandes pérdidas económicas.	Habilidades Gerenciales
14	Inocuidad de los procesos	Inocuidad	Los gerentes de las PYMES no son conscientes de prácticas higiénicas, sanitaria y de manipulación y transformación de materia prima. Es un factor de impacto negativo, debido a la insuficiente adopción de prácticas que garanticen una calidad que se ajuste a los estándares requeridos. Además de prácticas inadecuadas, la infraestructura y el equipo empleado para la producción y transformación, son factores algo impertinentes para los propósitos de las PYMES y las	Habilidades Gerenciales

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
			necesidades del mercado y del cliente.	
15	Insumos para Producción de Bs y Ss	Ins PCC	A través de las buenas prácticas gerenciales, se adoptan posturas y acuerdos comerciales con los proveedores para la negociación en la compra y venta de materias primas y maquinaria necesarias para la actividad productiva. Todo el talento humano debe ser debidamente coordinado y capacitado para la PCC. Se tiene en cuenta calidad, precio, cantidad y descuentos y ventajas comerciales para evitar sobrepagos, tasas de comisión, y baja calidad y durabilidad de los insumos adquiridos.	Habilidades Gerenciales
16	Nivel Tecnológico y Capacidad Productiva	Niv Tec	Gestión en cuanto a la implementación de técnicas novedosas para la Pcc de Bs y Ss. Desde los años 90 se genera una reestructuración empresarial, a través de pequeños aportes y subsidios del estado, se incorporan innovaciones tecnológicas y organizativas que permiten un mejor funcionamiento. Sin embargo la región se encuentra rezagada y las prácticas son todavía de manufactura en 87% de las PYMES por los altos costos de transporte y de la maquinaria necesitada para la PCC de Bs y Ss.	Habilidades Gerenciales
17	Penetración de Mercados Externos Nacionales e Internacionales	Pe Me Ext	Los gerentes deben ser proactivos, fortalecer alianzas estratégicas que propendan por establecer asociaciones de pequeños productores, para el fortalecimiento del sector de las PYMES en la ciudad de San Juan de Pasto, con miras a la articulación con productores y proveedores de la región, para aprovechar las ventajas de los TLC y evitar que los precios de los Bs y Ss presenten variaciones e inestabilidad, y se pueda beneficiar de la actividad económica y que represente costos bajos de operación.	Habilidades Gerenciales
18	Procesos Gerenciales Costumbristas	Pro Ger Co	Las PYMES de la ciudad tienen una característica particular, en el aspecto administrativo y gerencial, evidenciado por la rigidez de la estructura, conocimientos empíricos de los procesos, integración netamente familiar, que alcanzan el 92% de estas empresas. Temor a la apertura de nuevas tendencias y practicas por los costos que estos representan y que las PYMES no están en capacidad de sostener. Tendencia de las empresas a	Habilidades Gerenciales

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
			quedarse en el tamaño actual y a su reducción.	
19	Temporadas de PCC	Temp PCC	Los gerentes de las PYMES deben tener en cuenta su tamaño, personal y medios de PCC cuando se ven inmersas en el mercado, pues esta es una situación particular que genera desbalances constantes entre la oferta y la demanda de los Bs y Ss. ofrecidos, ya que no alcanzan a satisfacer la demanda requerida del producto solicitado. Las temporadas obedecen a factores climáticos, fiestas y celebraciones populares, pagos de primas, etc. La PCC durante el año no es constante en las PYMES de la ciudad.	Habilidades Gerenciales
20	Asociatividad	Asoc.	El proceso cultural que ha marcado el entorno político económico y social de nuestro departamento ha generado baja tendencia de asociatividad entre pequeños, medianos y grandes productores tanto primarios como industriales, con esto el poder de negociación para la compra de insumos y comercialización de Bs y Ss. se estipula según los parámetros de quienes dominan el mercado y las PYMES se ven rezagadas a las decisiones adoptadas por estos.	Políticas Publicas
21	Comercialización Externa	Com Ext	Aprovechar la ubicación oportuna que tiene el departamento a la hora de comercializar con Ecuador, en primera instancia, sería el abre bocas de una integración comercial a nivel continental que se podría llevar a cabo para las PYMES de la ciudad y de la región. Las alianzas con otros países para la formación de mercados comunes, la declaración de zona franca por ser frontera, el acceso a prácticas novedosas de producción y transformación y ampliación y desarrollo de las empresas de la ciudad son las ventajas.	Políticas Publicas
22	Evolución del Mercado Laboral en la ciudad de Pasto	Ev Me Lab	La Tasa Global de Participación en el período enero-diciembre de 2011 alcanzó 66,9%, ubicándose por encima del promedio nacional. Aumentó en 0,2% con respecto al año 2010 (66,7%). La tasa de ocupación (TO) en la ciudad de Pasto para el período enero-diciembre de 2011, alcanzó 57,19%, proporción superior en 1,8	Políticas Publicas

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
			puntos con respecto a la registrada en el año 2010 de 56.1%. Con relación al desempleo, en la ciudad de Pasto para el período enero-diciembre de 2011 registró en promedio el 13,5%.	
23	Interacción Empresarial e Institucional	Int Emp	Se evidencia un incremento de la participación de los gerentes en torno a los problemas de las PYMES con instituciones académicas y policiales para mejorar la debilidad del sector, la inseguridad urbana y conflicto social, alta carga de impuestos, deficiente infraestructura vial y eléctrica, difícil acceso a créditos y falta de incentivos y apoyo a procesos de producción competitivos. Análisis del crecimiento desmesurado y no controlado de Microempresas, que representan el 96.4% de la actividad económica.	Políticas Publicas
24	Investigación y Desarrollo	Inv y Des	Integración de las PYMES de la ciudad a las TIC a través del fortalecimiento y alianzas con entes institucionales públicos y privados, tales como Universidades, Alcaldía Municipal y Gobernación del Departamento de Nariño, ACOPI, SENA, en pro de mejorar las condiciones de productividad, manejo de la transformación de materias primas y habilidades administrativas, así de como beneficiarse de las condiciones y características del medio para la PCC de Bs y Ss.	Políticas Publicas
25	Ley MYPIME 590 de 200	Ley 590	Define el tamaño de las sociedades, de acuerdo con los activos totales y el número de trabajadores, en micro, pequeña y mediana empresa. Esta ley fue reformada en el 2004 mediante la Ley 905 de 2004; el principal cambio entre la Ley 597 de 2000 y la ley vigente se da en la clasificación de medianas empresas, las cuales pasaron de tener unos activos hasta por valor de 15.000 salarios mínimos a unos activos por valor de 30.000 SMMLV. Esta ley se crea con el sentido de fortalecer el Sector Empresarial.	Políticas Publicas
26	Monitoreo de la Información	Mon Info	En la ciudad, la trazabilidad del producto no es un factor relevante a la hora de producir y distribuir los Bs y Ss de las PYMES, condición que dificulta las acciones de vigilancia sanitaria y las oportunidades de mejora frente a las inconformidades con la calidad de los productos. Esta práctica de	Políticas Publicas

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
			seguimiento, permite establecer los antecedentes y detectar los puntos críticos de los procesos que generan las inconformidades y los riesgos de contaminación.	
27	Movimiento de Comerciantes PYMES	Mov Comer	Existe bases de datos que muestran como se encuentra el crecimiento y evolución del sector de las PYMES en la ciudad de Pasto, los referentes muestran El número de comerciantes por tamaño de la empresa, que indica que la microempresa representa el 95,3%, la pequeña empresa el 4,2%, la mediana empresa el 0,5% y la gran empresa el 0,05%. al terminar el año 2011 con una tasa de crecimiento con relación al año inmediatamente anterior del 9'9%.	Políticas Publicas
28	Políticas Nacionales	Pol Nal	Se debe gestionar ante Camara de comercio de Pasto, la Gobernación de Nariño, en articulación con el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, acciones en cuanto al fortalecimiento de las PYMES a través del incentivo para la exportación, cobro extemporáneo de impuesto hasta por 2 y 3 años a quienes generen empleo, capacitación empresarial, productiva, técnica y tecnológica a través del SENA y ampliación de cobertura del FONADE para el fortalecimiento e incentivo a ideas productivas de tipo PYMES.	Políticas Publicas
29	PYMES a nivel nacional	PYMES nal	En Colombia, las PYMES representan el 94% de las empresas del país, generan el 25% de los puestos de trabajo de la empresa privada nacional, originan más del 40% de la producción total de bienes y servicios, participan con el 32% de las exportaciones manufactureras, contribuyen con el 30% de las importaciones de materias primas, pagan 44% de los trabajos realizados por terceros, en el sector industrial ocupan el 52% de la mano de obra y representan 29% de las inversiones que realiza la industria.	Políticas Publicas
30	Sistemas Proteccionistas	Sis Prote	Un factor de consideración en la comercialización hacia el exterior, a través de los TLC, es la existencia de sistemas económicos proteccionistas. Estos limitarán la oferta y son la muestra de una competencia desleal en el largo plazo. Es importante que al frente de estas negociaciones esté	Políticas Publicas

N°	Título largo	Título corto	Descripción	Tema
			gente preparada y por sobre todo enfocada en inclinar la balanza hacia un equilibrio efectivo, que se esfuerce por lograr en acuerdos de eliminación de los subsidio.	
31	Tamaño de las PYMES	Tam PYMES	Aunque la ley 590 de 2000 establece el tamaño de estas organizaciones, muy pocas cuentan en verdad con el personal requerido y con el personal capacitado. No existe regulación laboral, ni prestaciones al interior de estas organizaciones. Dentro de los costos de producción y administración, estos representan un 86,80% dejando bajas tasas de rentabilidad	Políticas Publicas
32	Ubicación geográfica	Ubi Geo	Debido a la ubicación geográfica, la ciudad de Pasto cuenta con una amplia ventaja hacia el comercio exterior por encontrarse cerca de la frontera. La gerencia de las PYMES debe aprovechar esta característica, para aprovechar recursos, políticas, condiciones naturales, etc. Además es paso inminente para entablar relaciones comerciales del sur de América con otros países del continente; de departamentos y regiones de Colombia y puede consolidarse como zona franca de comercio andino.	Políticas Publicas

Fuente: elaboración propia software MICMAC

8.2.2 Revisión de relaciones entre las variables: Bajo un prisma de sistema, una variable existe por revisión de su tejido relacional con las otras variables. El Análisis Estructural, se ocupa de relacionar las variables en un tablero de doble entrada o matriz de relaciones directas. Los participantes directos, es decir los empresarios y los expertos de las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto, en su conocimiento de la evolución del sector, perfilaron según el nivel de importancia para el sistema, una calificación que se encuentra en el orden de:

Tabla 4: matrices de entrada y descripción de las variables.

Matrices de entrada	
Matriz de Influencias Directas (MID)	La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.
Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales:	0 : Sin influencia 1 : Débil 2 : Media 3 : Fuerte P : Potencial
Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP)	La Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP) representa las influencias y dependencias actuales y potenciales entre variables. Completa la matriz MID teniendo igualmente en cuenta las relaciones visibles en un futuro.
Las influencias se puntúan de 0 a 3 :	0 : Sin influencia 1 : Débil 2 : Media 3 : Fuerte

Grafico 4: matriz correlacional de variables

MATRIZ CORRELACIONAL																																
VARIABLES	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.
1 : Cal.	0	1	3	2	3	1	2	4	2	2	0	3	3	2	3	2	1	0	0	1	1	2	0	0	4	0	1	0	0	0	0	1
2 : Can Dis Co	1	0	1	2	3	3	2	2	3	2	1	3	2	3	1	2	2	2	2	2	1	0	2	3	0	3	0	0	2	1	0	
3 : Cap Fin	3	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	2	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0
4 : Cla Prodc	2	2	0	0	1	1	2	1	1	0	1	2	4	2	1	1	0	0	1	1	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1
5 : Con Mer In	3	3	0	1	0	0	2	2	1	0	2	2	4	1	1	1	0	0	2	0	1	1	0	0	3	0	1	0	1	0	0	1
6 : Con Prod	1	3	0	1	0	0	2	1	2	2	4	1	1	2	2	1	1	0	4	1	1	0	0	1	0	0	2	1	0	0	1	4
7 : Cos de PCC	2	3	0	2	2	2	0	1	2	4	1	1	2	2	1	2	1	1	3	3	3	1	2	1	2	0	1	2	2	1	2	3
8 : Cri Aten	4	2	1	1	2	1	1	0	3	1	1	3	2	1	1	3	1	1	1	0	2	2	0	2	4	0	2	1	2	1	0	2
9 : Dem Prod	2	2	2	1	1	2	2	3	0	4	0	1	1	1	2	3	4	2	3	3	2	1	4	1	4	4	1	0	1	0	3	1
10 : Est Pro In	2	3	1	0	0	2	4	1	4	0	1	2	2	4	3	2	4	1	3	3	3	2	1	3	3	0	3	3	0	0	3	0
11 : Ges TH	0	2	0	1	2	4	1	1	0	1	0	0	2	2	1	3	1	0	3	1	3	3	0	2	2	0	3	0	2	0	0	4
12 : Ges Emp	3	1	1	2	2	1	1	3	1	2	0	0	2	3	3	3	1	1	1	1	3	3	0	2	2	0	2	0	3	0	1	2
13 : In Cam Cli	3	3	2	4	4	1	2	2	1	2	2	2	0	2	3	2	2	2	3	3	3	4	0	1	1	0	2	3	1	1	2	3
14 : Inocuidad	2	2	0	2	1	2	2	1	1	4	2	3	2	0	0	2	2	3	3	3	3	3	1	4	2	0	3	2	4	4	2	4
15 : Ins PCC	3	3	0	1	1	2	1	1	2	3	1	3	3	0	0	3	2	3	4	4	1	4	3	3	4	1	3	3	4	0	0	4
16 : Niv Tec	2	1	0	1	1	1	2	3	3	2	3	3	2	2	3	0	3	3	4	2	3	4	0	1	4	0	1	0	4	0	2	3
17 : Pe Me Ext	1	2	1	0	0	1	1	1	4	4	1	1	2	2	2	3	0	1	1	3	3	3	4	3	2	1	2	0	0	0	3	0
18 : Pro Ger Co	0	2	0	0	0	0	1	1	2	1	0	1	2	3	3	3	1	0	1	3	3	0	3	3	3	4	2	3	4	4	3	1
19 : Temp PCC	0	2	1	1	2	4	3	1	3	3	3	1	3	3	4	4	1	1	0	3	3	3	1	2	2	0	2	1	3	1	1	4
20 : Asoc.	1	2	1	1	0	1	3	0	3	3	1	1	3	3	4	2	3	3	3	0	3	3	2	4	4	1	2	2	4	1	1	3
21 : Com Ext	1	2	0	1	1	1	3	2	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	0	0	1	2	2	1	1	0	4	0	3	3
22 : Ev Me Lab	2	1	1	2	1	0	1	2	1	2	3	3	4	3	4	4	3	0	3	3	0	0	1	2	3	0	2	1	2	1	1	3
23 : Int Emp	0	0	0	0	0	0	2	0	4	1	0	0	0	1	3	0	4	3	1	2	1	1	0	3	1	2	2	3	3	0	3	2
24 : Inv y Des	0	2	0	0	0	1	1	2	1	3	2	2	1	4	3	1	3	3	2	4	2	2	3	0	1	2	2	1	3	0	0	3
25 : Ley 590	4	3	2	1	3	0	2	4	4	3	2	2	1	2	4	4	2	3	2	4	2	3	1	1	0	2	2	1	3	0	0	3
26 : Mon Info	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	1	1	0	2	2	2	0	0	3	3	0	3	0
27 : Mov Comer	1	3	0	1	1	2	1	2	1	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	0	0	3	3	0	3	0
28 : Pol Nal	0	0	0	0	0	1	2	1	0	3	0	0	3	2	3	0	0	3	1	2	0	1	3	1	0	3	3	0	2	0	3	2
29 : PYMES nal	0	0	0	1	1	0	2	2	1	0	2	3	1	4	4	4	0	4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	0	0	1	0
30 : Sis Prote	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	4	0	0	0	4	1	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0
31 : Tam PYMES	0	1	3	0	0	1	2	0	3	3	0	1	2	2	0	2	3	3	1	1	3	1	3	0	1	3	0	3	0	1	0	0
32 : Ubi Geo	1	0	0	1	1	4	3	2	1	0	4	2	3	4	4	3	0	1	4	3	3	3	2	3	3	0	3	2	1	0	1	0

Fuente: Elaboración propia software MICMAC.

Tabla 5: Datos matriz correlacional

INDICADOR	VALOR
Tamaño de la matriz	32
Número de interacciones	2
Número de ceros	265
Número de unos	249
Número de doses	215
Número de treses	213
Número de cuatros	82
Total	759
Tanto por ciento de relleno	74,12109%

Fuente: Elaboración propia software MICMAC

El relleno es cualitativo dado la condición de tratarse de un estudio que involucra conceptos y conocimientos propios de los participantes, sin embargo la calificación y ponderación es cuantitativa, para poder determinar un porcentaje de éxito en la calificación de las variables para el estudio propuesto.

Las variables fueron escogidas por diferentes factores y motivos que inciden o impactan directamente sobre las PYMES de la siguiente manera:

- Según los estudios realizados la mayor parte de las empresas Colombianas son PYMES, (ACOPI 2011), además se habla de porcentajes superiores al 90%, y que son las mayores generadoras de empleo tanto en el sector formal, como en el sector informal
- Uno de los grandes temores, es la negociación del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, El ALCA, la penetración de nuevos mercados e inserción de industrias con mayor procesos tecnológicos en el mercado nacional, sin tener previsto un sistema proteccionista.

Las pequeñas y medianas empresas colombianas, generan más del 50% del empleo nacional, significan el 36% del valor agregado industrial, el 92% de los establecimientos comerciales y el 40% de la producción total del país, lo cual demuestra su importancia y su gran potencial de crecimiento, sin embargo sus exportaciones son muy bajas tan solo corresponden a no más del 20% del total de las exportaciones.

El crecimiento de nuevas empresas que representan desventaja y ventaja, por productos, servicio, calidad, y competencia, y de estas cuantas son MICRO empresas, las cuales han tenido un proceso de evolución en crecimiento desmesurado en los últimos años, teniendo en cuenta la condición empresarial del departamento de Nariño ⁴⁶, donde para el año 2010 el número de establecimientos de comercio registrados en las Cámaras de Comercio del Departamento de Nariño alcanzó 24.246, de los cuales: 14.952 (61.7%) corresponden a la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Pasto; 6.734 (27,8%) a la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Ipiales; y 2.560 (10.6%) a la Cámara de Comercio de Tumaco. Por subsectores el mayor número se concentra en Comercio y Reparación de Vehículos que representa el 57,7% del total; en su orden el siguen: Hoteles y Restaurantes con el 9,7%; Industria Manufacturera con el 8,1%; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones con el 6,1%; Actividades Inmobiliarias y de Alquiler con el 5,8%; y otros servicios con el 4,6%. Los demás subsectores poseen una baja participación en número y representan el 8.0% restante.

Grafico 5: establecimientos de comercio, según sector económico 2010

Actividad Económica	Pasto	%
(A) Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	138	0,9%
(B) Pesca	16	0,1%
(C) Explotación de Minas	34	0,2%
(D) Industria Manufacturera	1292	8,6%
(E) Suministro de Electricidad, Gas y Agua	18	0,1%
(F) Construcción	211	1,4%
(G) Comercio y Reparación de Vehículos	8770	58,7%
(H) Hoteles y Restaurantes	1528	10,2%
(I) Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	716	4,8%
(J) Servicios de Intermediación Financiera	98	0,7%
(K) Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	927	6,2%
(L) Administración Pública y Defensa, Seguridad Social	17	0,1%
(M) Educación	122	0,8%
(N) Servicios Sociales y de Salud	319	2,1%
(O) Otros Servicios	746	5,0%
TOTAL	14952	100,0%

Fuente: Anuario estadístico (2010), Camara de Comercio de Pasto.

⁴⁶ Anuario Estadístico. Movimiento del Registro Público 2010. Cámara de Comercio de Pasto. San Juan de Pasto, Mayo de 2011

8.2.3 Revisión de las variables clave con el MICMAC: Esta fase consiste en la revisión de variables clave, esenciales a la evolución del sistema. En primer lugar mediante una clasificación directa. Esta clasificación se obtiene de la elevación en potencia de la matriz. La revisión de la jerarquización de las variables en las diferentes clasificación (directa, indirecta y potencial), es un proceso rico en enseñanzas. Ello permite confirmar la importancia de ciertas variables, pero de igual manera permite desvelar ciertas variables que en razón de sus acciones indirectas juegan un papel y que la clasificación directa no ponía de manifiesto.

Tabla 6: Listado de variables y suma de campos

N°	VARIABLE	TOTAL DE LÍNEAS	TOTAL DE COLUMNAS
1	Calidad de los Bs y Ss.	36	36
2	Canales de Distribución y Comercialización	54	54
3	Capacidad Financiera	20	20
4	Clases de Productos Elaborados en las PYMES	26	26
5	Conocimiento del mercado Interno	29	29
6	Conservación de los Productos	27	27
7	Costos de la PCC	51	51
8	Criterios de atención a los pedidos del cliente por parte de las PYMES.	40	40
9	Demanda de Productos con Valor Agregado	41	41
10	Estandarización de Procesos Industriales	47	47
11	Gestión del Talento Humano	36	36
12	Gestión Empresarial	50	50
13	Incertidumbre con el cambio climático	54	54
14	Inocuidad de los procesos	49	49
15	Insumos para Producción de Bs y Ss.	46	46
16	Nivel Tecnológico y Capacidad Productiva	47	48
17	Penetración de Mercados Externos Nacionales e Internacionales	40	40
18	Procesos Gerenciales Costumbristas	45	45
19	Temporadas de PCC	50	50
20	Asociatividad	52	52
21	Comercialización Externa	57	57
22	Evolución del Mercado Laboral en la ciudad de Pasto	47	47
23	Interacción Empresarial e Institucional	34	34
24	Investigación y Desarrollo	46	46
25	Ley MYPIME 590 de 200	46	46
26	Monitoreo de la Información	19	19
27	Movimiento de Comerciantes PYMES	56	58
28	Políticas Nacionales	39	40

N°	VARIABLE	TOTAL DE LÍNEAS	TOTAL DE COLUMNAS
29	PYMES a nivel nacional	36	37
30	Sistemas Proteccionistas	13	9
31	Tamaño de las PYMES	43	47
32	Ubicación geográfica	42	37
	Totales	1318	1318

Los resultados anteriormente anunciados en términos de influencia y de dependencia de cada variable pueden estar representados sobre un plano (el eje de abscisas corresponde a la dependencia y el eje de ordenadas a la influencia). Así, otro punto de referencia de las variables más influyentes del sistema estudiado, dan revisión a las diferentes funciones de las variables en el sistema.

8.3 RESULTADOS DEL ESTUDIO

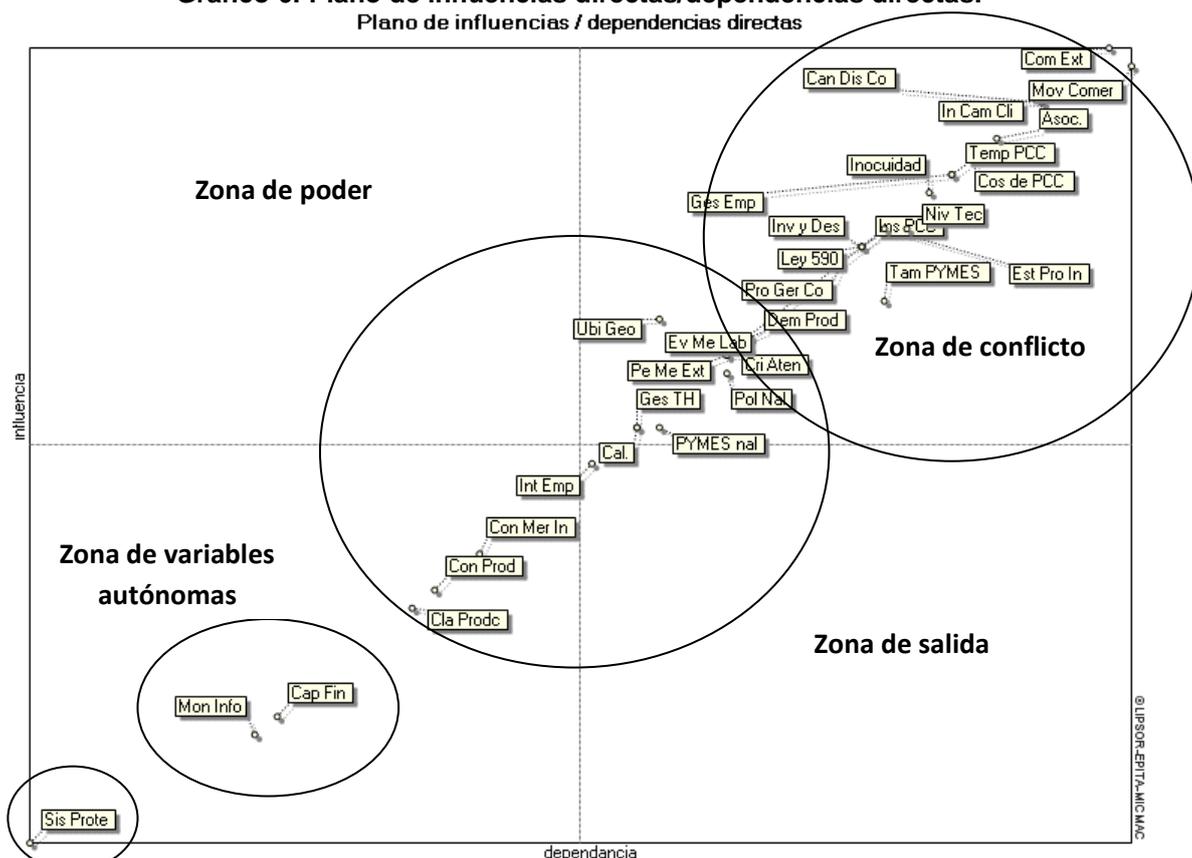
8.3.1 Influencias directas: Estabilidad a partir de MID. Demuestra que toda la matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de interacciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30 variables), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad en el curso de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, ha sido elegido para apoyarse sobre un número determinado de interacciones.

Tabla 7: interacción de influencias / dependencias directas

Interacción	Influencia	Dependencia
1	98 %	100 %
2	100 %	100 %

Fuente: elaboración propia software MICMAC

Grafico 6: Plano de influencias directas/dependencias directas.
Plano de influencias / dependencias directas



Fuente: Elaboración propia software MICMAC. Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.

Los resultados de motricidad y de dependencia son percibidos gráficamente en el plano cartesiano, anterior, el cual está dividido en cuatro zonas cuya lectura es la siguiente:

- **Zona de poder:** Cuadrante superior izquierdo, en esta zona se ubican variables muy influyentes pero poco dependientes. Estas variables prácticamente no son gobernables.
- **Zona de conflicto:** Cuadrante superior derecho, en esta zona se sitúan variables muy influyentes y muy dependientes. Son más gobernables que las de la zona de poder, estas variables son las llamadas estratégicas.
- **Zona de salida:** Cuadrante inferior izquierdo, las variables de esta zona son resultados o efectos de los factores que se encuentran en las zonas de conflicto y de poder.

- **Zona de variables autónomas:** En esta zona se hallan variables poco articuladas con las restantes del sistema.

Estas relaciones de causa y efecto se pueden apreciar gráficamente en el siguiente grafico, donde están dibujados el 20% de los impactos de unas variables sobre otras en forma de flecha. Distíngase que las variables estratégicas reciben y transmiten flechas. Igualmente se observa que las variables de la zona de salida, son más receptoras que transmisoras de impacto.

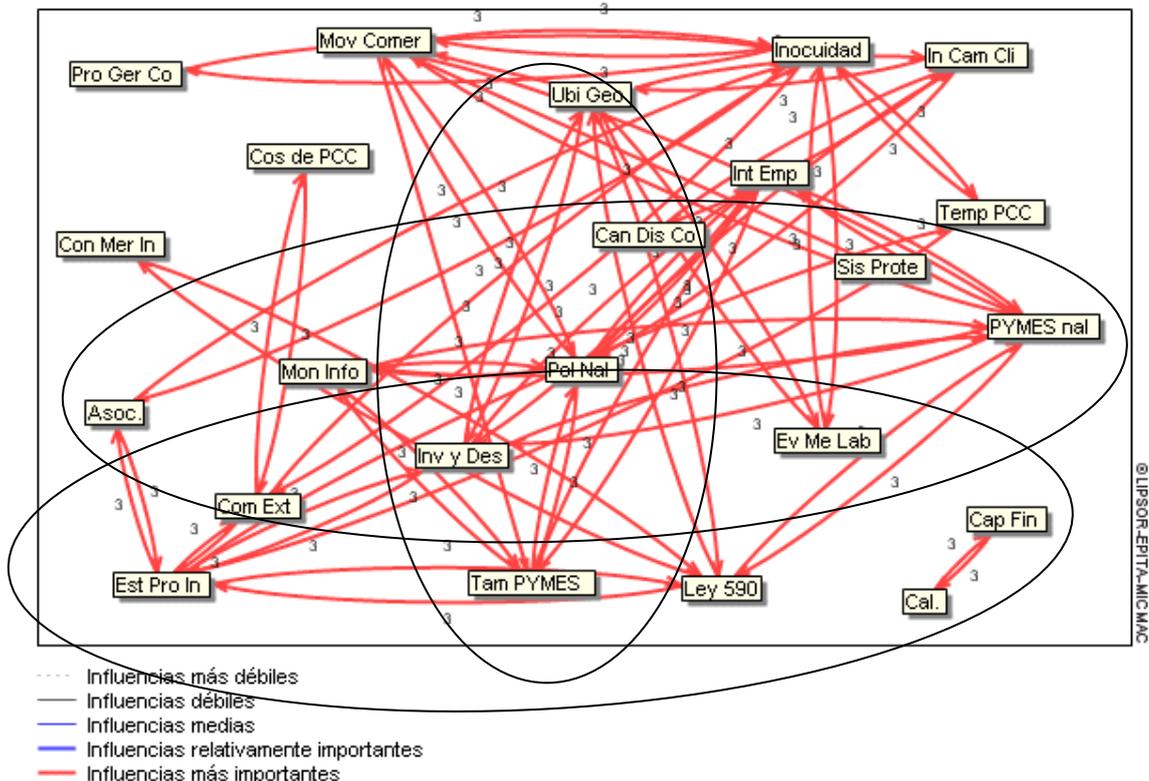
Aunque el sistema muestra cierta inestabilidad en gran medida por la dependencia del 100% que existe entre los factores característicos asociados, es importante tener en cuenta que depende en gran medida de la fortaleza que adquiera la gestión empresarial y los términos de negociación en primer lugar de los empresarios de las PYMES en el ámbito local y su introducción a los tratados de libre comercio actuales. La asimetría evidencia en el siguiente grafico tiene relación con las siguientes condiciones a las que enfrentan las PYMES de la ciudad en el ámbito económico, político y social, y en donde una característica de mayor envergadura es la cultura autócrata y costumbrista de la sociedad pastusa que no permite el acoplamiento de las nuevas tendencias en el ámbito de los negocios por el temor al crecimiento.

Una de las características para enfrentar este problema, es la alineación con diferentes unidades económico-administrativas de orden nacional que operan en función del desarrollo y el progreso de las PYMES, y las cuales son la gran mayor fuente de creación de oportunidades e introducción a mercados extranjeros de los pequeños y medianos empresarios en Colombia. A continuación se presentan algunas de las instituciones que se encargan de este proceso:

- Colombia Emprende - Desarrollo de las políticas y ecosistemas de emprendimiento en Colombia. Compre colombiano - Promoción del

Mercado Interno. Uso del Diseño Industrial como herramienta para la competitividad. Fortalecimiento de empresas de Desplazados- Inclusión Social-. Exporta fácil - Para simplificar el proceso exportador. Premio Colombiano a la Innovación Tecnológica para las Mipymes - PREMIO INNOVA. Política de Parques Tecnológicos. Desarrollo económico local para el desarrollo de Mipymes DELCO. Facilitación del acceso al microcrédito a las empresas (Res 01 de 2007). Fortalecimiento del Fondo de Modernización e Innovación de las Mipymes – Impulsa Mipymes - administrado por Bancoldex. Desarrollo del Sistema Nacional de Apoyo a las Mipymes.

Gráfico 7: Plano de influencias directas.



Fuente: Elaboración propia software MICMAC. Este plano se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.

8.3.2 Influencias directas potenciales: Demuestra que toda matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de interacciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad después de multiplicaciones sucesivas. En

ausencia de criterios matemáticamente establecidos, se elige apoyarse en un número de permutaciones necesarios en cada interacción para clasificar, la influencia y la dependencia, del conjunto de variables.

Tabla 8: [Interacción/ influencia/ dependencia] potenciales

Interacción	Influencia	Dependencia
1	94 %	95 %
2	100 %	100 %

Fuente: Elaboración propia software MICMAC

Tabla 9: Característica de la matriz

INDICADOR	VALOR
Tamaño de la matriz	32
Número de interacciones	2
Número de ceros	265
Número de unos	249
Número de doses	215
Número de treses	295
Número de cuatros	0
Total	759
Tanto por ciento de relleno	74,12109%

Fuente: Elaboración propia software MICMAC

Grafico 8: Resultados Variable Prospectiva

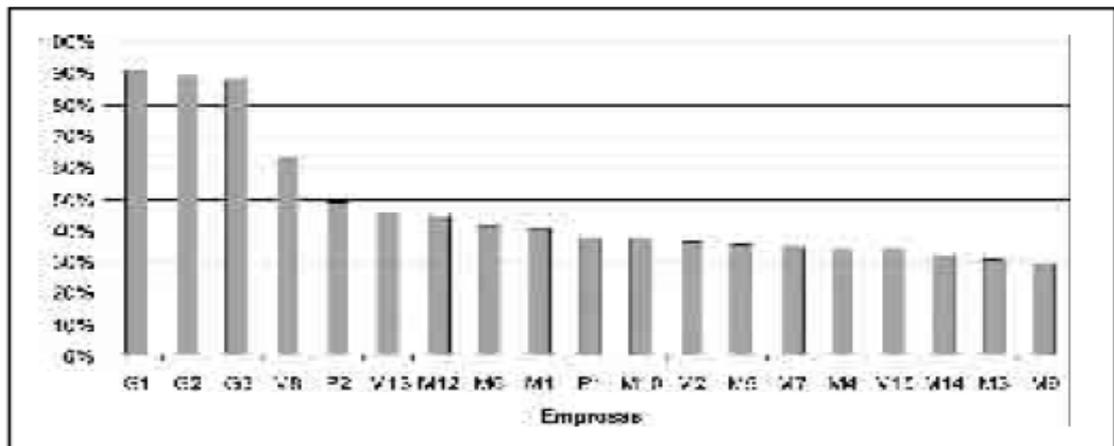
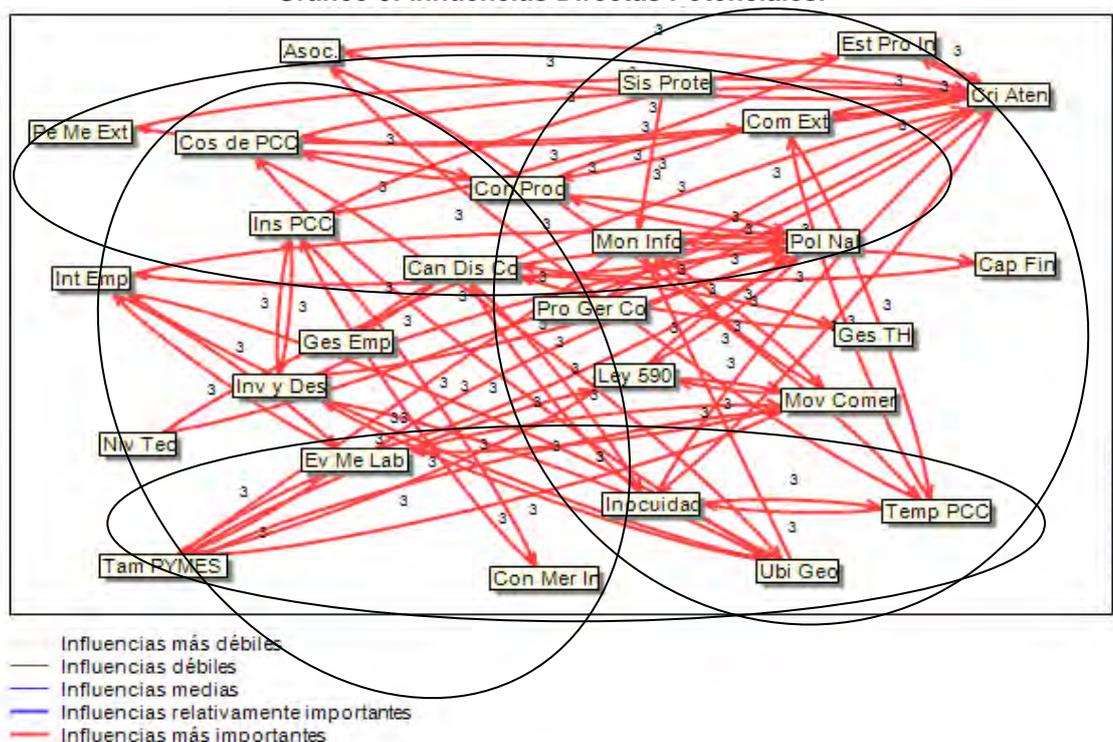


Gráfico 9: Influencias Directas Potenciales.



Fuente: Elaboración propia software MICMAC. Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas potenciales MIDP.

Para las PYMES la planeación prospectiva, es desconocida. Las variables donde mayor dificultad presenta son los propósitos o finalidades y las estrategias. Este hallazgo confirma que las empresas investigadas de este tamaño carecen generalmente de propósitos claros en su gestión y que de manera reduccionista solamente ven como fin de lucro, sin darse cuenta de que para aumentar los resultados en el aspecto gerencial, es necesario pensar de manera integral en objetivos comerciales, de gestión humana y tecnológica, de logística, calidad, finanzas, producción, exportaciones, sistemas de información y en general, de mejoramiento de todos los procesos que conducen a la satisfacción y éxito de los clientes, proveedores y sociedad en general, con el aporte realizado estableciendo prioridades a los procesos desempeñados.

8.3.4 Influencias Indirectas:

Grafico 10: Matriz de influencia indirecta

Matriz de influencia indirectas																																
VARIABLES	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.
1.	1747	2699	1201	1467	1711	1527	2664	1993	2263	2658	1949	2625	2943	2713	2391	2613	2220	2444	2479	2610	3033	2414	1630	2230	2145	883	2821	1871	1699	546	2124	1986
2.	2697	3943	1601	2137	2400	2301	3931	3110	3232	3877	3023	3832	4294	3965	3593	3765	3285	3689	3857	4069	4470	3485	2517	3494	3460	1351	4288	2902	2570	823	3425	2909
3.	1189	1581	554	792	825	861	1446	1231	1238	1377	1145	1489	1629	1464	1328	1449	1228	1349	1517	1637	1691	1293	952	1330	1405	454	1621	1128	935	284	1453	1108
4.	1467	2140	804	1083	1201	1130	1971	1604	1607	1856	1557	1998	2077	2010	1781	1945	1617	1789	2020	2048	2291	1830	1211	1718	1766	626	2157	1457	1356	386	1701	1526
5.	1711	2401	831	1201	1281	1240	2151	1840	1754	2002	1781	2254	2241	2175	1947	2129	1792	1936	2309	2272	2491	1977	1354	1918	2052	672	2398	1633	1485	418	1910	1687
6.	1520	2285	879	1120	1230	1218	2134	1673	1820	2135	1604	2101	2320	2203	1992	2108	1807	1998	2058	2212	2472	1842	1382	1895	1821	719	2326	1655	1385	426	1887	1618
7.	2663	3940	1464	1971	2151	2151	3552	2922	2984	3471	2820	3620	3929	3712	3350	3665	3068	3431	3802	3936	4325	3302	2478	3325	3345	1227	4002	2968	2568	739	3382	2853
8.	1995	3121	1259	1606	1840	1697	2924	2236	2507	2923	2250	2976	3222	2972	2603	2950	2514	2790	2895	2918	3451	2729	1955	2608	2496	1043	3211	2297	2022	606	2429	2262
9.	2249	3212	1259	1593	1746	1808	2964	2470	2336	2766	2222	2921	3212	3007	2871	3076	2410	2849	3128	3313	3565	2709	1859	2709	2671	981	3326	2285	2016	571	2855	2320
10.	2641	3835	1395	1833	1979	2125	3433	2874	2767	3189	2637	3513	3845	3449	3395	3666	2803	3296	3721	3979	4291	3251	2418	3447	3410	1207	4079	3006	2378	665	3487	2569
11.	1941	3004	1172	1546	1770	1612	2801	2222	2244	2667	2079	2711	3105	2883	2571	2911	2265	2567	2906	2961	3426	2768	1837	2632	2608	968	3232	2167	2019	561	2465	2075
12.	2619	3828	1518	1992	2250	2114	3611	2957	2945	3553	2721	3503	3965	3780	3472	3671	2996	3398	3648	3830	4337	3405	2318	3318	3262	1224	4028	2741	2635	722	3255	2824
13.	2942	4300	1654	2075	2237	2340	3925	3216	3242	3888	3125	3974	4165	4061	3768	3915	3425	3855	4124	4266	4658	3447	2621	3547	3517	1381	4311	3231	2729	803	3689	3201
14.	2700	3933	1485	1992	2157	2199	3682	2932	3016	3458	2864	3752	4027	3582	3239	3697	3096	3548	3837	3934	4381	3414	2484	3310	3356	1286	4151	2955	2395	733	3327	2747
15.	2385	3569	1349	1769	1929	1998	3329	2579	2895	3410	2565	3460	3747	3248	2915	3376	2946	3342	3274	3341	3867	2939	2470	3046	2864	1300	3727	2818	2135	666	2868	2488
16.	2552	3685	1440	1897	2079	2071	3572	2874	3030	3618	2865	3592	3815	3643	3306	3353	3150	3501	3472	3685	4042	3013	2283	3045	2980	1228	3763	2656	2346	723	3154	2895
17.	2203	3252	1246	1598	1779	1791	3039	2468	2404	2798	2235	2961	3386	3082	2922	3184	2390	2836	3124	3430	3727	2889	1988	2948	2873	1038	3508	2418	2063	573	2959	2229
18.	2430	3656	1361	1771	1918	1989	3403	2753	2847	3294	2542	3366	3823	3539	3330	3557	2836	3219	3478	3861	4159	3066	2479	3379	3278	1226	3895	2962	2346	674	3385	2574
19.	2473	3848	1538	2012	2301	2069	3785	2874	3145	3752	2912	3641	4109	3859	3286	3552	3151	3501	3614	3871	4351	3471	2504	3369	3317	1334	4094	2886	2656	783	3230	2787
20.	2614	4086	1662	2052	2274	2237	3942	2924	3349	4028	2992	3852	4277	3975	3368	3785	3475	3898	3895	3841	4524	3534	2730	3287	3215	1534	4198	3082	2595	820	3272	3087
21.	3026	4469	1709	2286	2492	2473	4321	3435	3571	4311	3426	4332	4650	4392	3867	4137	3742	4177	4354	4507	4804	3696	2880	3798	3744	1564	4641	3271	2833	860	3888	3429
22.	2418	3506	1317	1835	1982	1873	3308	2736	2742	3315	2807	3428	3462	3467	2981	3106	2937	3114	3501	3535	3708	2877	2240	3007	3093	1171	3599	2617	2373	699	3005	2717
23.	1619	2502	982	1197	1340	1389	2454	1921	1879	2446	1832	2301	2596	2501	2470	2328	2018	2500	2497	2695	2877	2198	1773	2403	2216	1064	2775	2142	1911	466	2474	1981
24.	2233	3510	1361	1721	1919	1925	3329	2610	2750	3508	2666	3340	3558	3360	3079	3144	3001	3425	3395	3284	3816	3002	2445	2892	2814	1420	3633	2708	2453	661	2881	2757
25.	2134	3478	1443	1766	2051	1845	3340	2474	2720	3474	2638	3289	3512	3390	2868	3070	2936	3321	3331	3178	3767	3085	2277	2807	2699	1371	3578	2567	2461	681	2683	2712
26.	868	1319	457	608	654	704	1197	1006	966	1189	935	1186	1347	1265	1279	1241	1023	1211	1307	1500	1540	1129	1034	1377	1323	511	1452	1279	1061	236	1412	957
27.	2869	4323	1609	2136	2357	2363	4004	3243	3303	4026	3178	4015	4388	4141	3808	3977	3451	3899	4112	4331	4698	3626	2802	3741	3672	1450	4450	3302	2908	796	3789	3140
28.	1802	2825	1153	1404	1586	1628	2879	2192	2261	2998	2110	2659	3130	2914	2754	2637	2414	2952	2801	2951	3194	2507	2093	2579	2380	1301	3154	2256	2060	544	2688	2290
29.	1693	2542	934	1329	1448	1392	2532	2000	2005	2367	1995	2602	2715	2387	2155	2384	2049	2347	2634	2596	2817	2330	1911	2444	2449	1076	2932	2114	1703	480	2263	1817
30.	752	1159	429	555	618	607	1065	842	827	1005	798	1029	1145	1057	970	1038	847	1005	1120	1131	1254	1010	699	968	955	403	1244	821	748	201	976	793
31.	1923	3073	1324	1527	1698	1721	3039	2183	2623	3153	2232	2943	3345	3015	2571	2934	2699	3047	2897	2962	3509	2675	2258	2579	2481	1263	3208	2526	1955	643	2523	2275
32.	2246	3301	1261	1720	1905	1837	3239	2559	2613	2953	2350	3181	3618	3131	2877	3314	2535	2964	3193	3500	3888	3073	2257	3140	3076	1145	3734	2643	2162	616	2956	2236

Tabla 10: Suma de matriz influencia indirectas

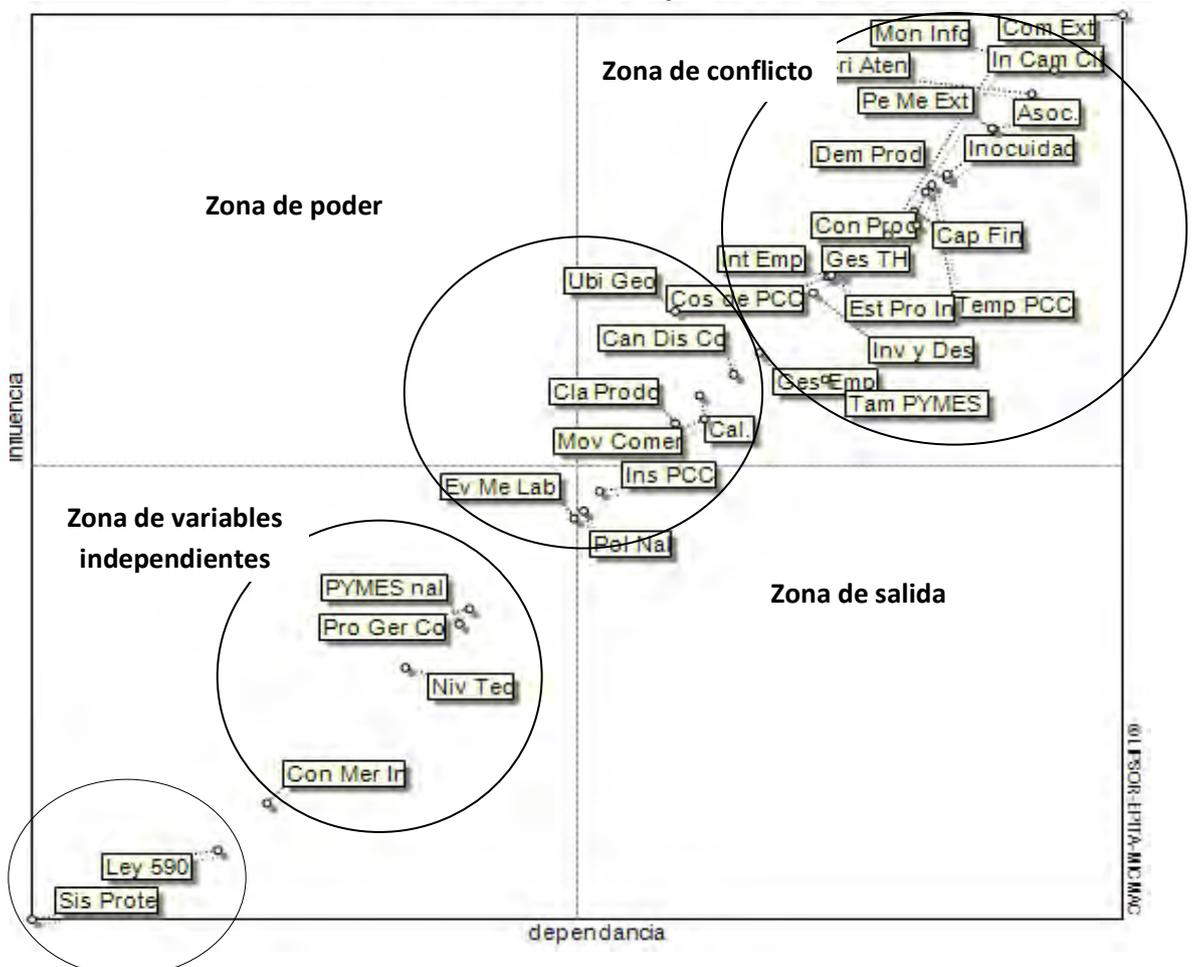
N°	VARIABLE	TOTAL DE LÍNEAS	TOTAL DE COLUMNAS
1	Calidad de los Bs y Ss.	68299	68321
2	Canales de Distribución y Comercialización	102295	102325
3	Capacidad Financiera	38983	39651
4	Clases de Productos Elaborados en las PYMES	51730	51591
5	Conocimiento del mercado Interno	57243	57108
6	Conservación de los Productos	55845	56235
7	Costos de la PCC	97116	96966
8	Criterios de atención a los pedidos del cliente por parte de las PYMES.	77307	76953
9	Demanda de Productos con Valor Agregado	79279	79885
10	Estandarización de Procesos Industriales	94583	95465
11	Gestión del Talento Humano	74696	74855
12	Gestión Empresarial	96440	96446
13	Incertidumbre con el cambio climático	105632	105597
14	Inocuidad de los procesos	97669	98342
15	Insumos para Producción de Bs y Ss.	88614	89107
16	Nivel Tecnológico y Capacidad Productiva	93328	95677
17	Penetración de Mercados Externos Nacionales e Internacionales	81341	82126
18	Procesos Gerenciales Costumbristas	92396	93198
19	Temporadas de PCC	98075	98300
20	Asociatividad	102404	102184
21	Comercialización Externa	113085	113424
22	Evolución del Mercado Laboral en la ciudad de Pasto	88476	87986
23	Interacción Empresarial e Institucional	65747	66139
24	Investigación y Desarrollo	88600	88290
25	Ley MYPIME 590 de 200	86946	86743
26	Monitoreo de la Información	34573	35421
27	Movimiento de Comerciantes PYMES	107907	107536
28	Políticas Nacionales	75096	77364
29	PYMES a nivel nacional	66442	66961
30	Sistemas Proteccionistas	28071	19405
31	Tamaño de las PYMES	78804	87795
32	Ubicación geográfica	85223	74849
	Totales	1318	1318

Fuente: Elaboración propia software MICMAC.

Las influencias indirectas, demuestran el grado de correlación del método elevado a la n potencia para definir un equivalente a 1318 preguntas que definen como se desarrollara el futuro de la gerencia en las PYMES con promedio a 15 años

Se puede concluir que los factores de cambio, las Habilidades Gerenciales y las Políticas Públicas, que dinamizan la gerencia en las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto son debilidades, inoperantes en el sentido constitutivo de que no existe un flujo de influencias que permita determinar en calidad el crecimiento, desarrollo, competitividad, ampliación y cobertura de la demanda, en donde la mayor característica de afectación es la asociatividad. En consecuencia, los factores críticos expresan en términos de tendencia una debilidad competitiva y difícilmente se generarán rupturas para alcanzar un escenario apuesta en el ámbito de las PYMES, que permita la integración de estas a procesos de globalización y alianzas productivas y mejoras tecnológicas con miras al mejoramiento del sector

Gráfico 11: Plano de influencias / dependencias indirectas



Fuente: elaboración propia software MICMAC. Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MII.

La identificación oportuna de las habilidades gerenciales que se requieren para un trabajo oportuno y de crecimiento en las PYMES de la ciudad, son la razón de este trabajo, por eso según el plano de influencias directas/dependencias directas demuestra que El Gerente, ha de ser agente de cambio y gestor de desarrollo social, cuya acción genera satisfacciones a trabajadores, inversionistas, usuarios y sociedad en general. Debe estar preparado para el constante crecimiento personal y profesional, con el objeto de enriquecer el proceso de liderazgo y desarrollo de la dirección del equipo de trabajo. Le corresponde ser un Profesional con visión holística y pensamiento sistémico que integre la comprensión de la filosofía gerencial moderna y su aplicación práctica, orientada de un modo prospectivo al mejoramiento de la calidad humana, laboral, comunicacional, espiritual y productiva de las organizaciones, haciéndolas más competitivas en los mercados globales, dentro de un contexto de desarrollo sostenible competitivo.

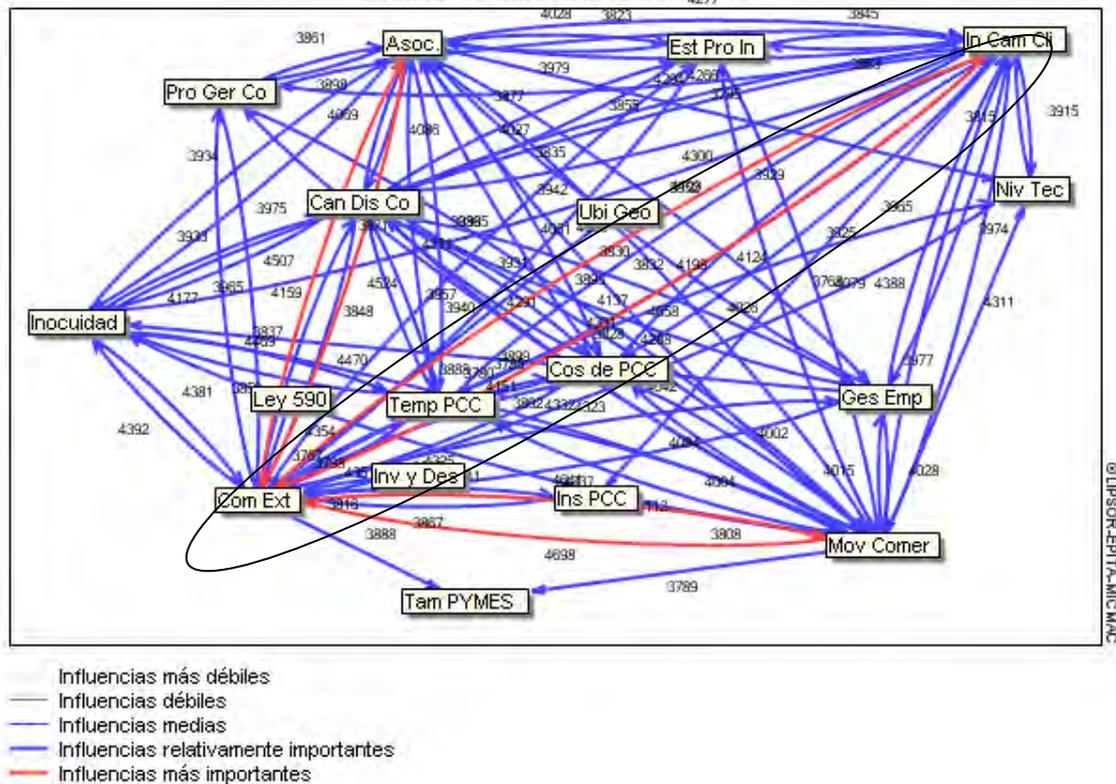
El camino hacia el éxito se constituye por la búsqueda de oportunidades, madurez en los procesos de negociación y la actitud para interrelacionarse e intervenir en los conflictos positivos y negativos que se presenten en una organización.

Los resultados de la gestión de los gerentes estarán determinados por las actitudes que asuma éste respecto a terceros, la búsqueda de oportunidades, poder de negociación, comunicación, capacidad de pensamiento flexible, actitud positiva hacia el conocimiento, sentido positivo, realista y objetivo hacia la dirección empresarial, respaldado en una adecuada motivación hacia la comunicación eficaz como medio de acción e interrelación entre quienes están involucrados en el sistema empresarial.

Si partimos de esto, la esfera de mayor interés es la relacionada con las relaciones interpersonales. Según Robbins, *“El Centro de Liderazgo Creativo estima que más de la mitad de los gerentes y administradores tiene algún tipo de dificultad en las relaciones con la gente... Una encuesta de la Revista*

Fortune reveló que la mayor razón para el fracaso de directivos eran sus inadecuadas habilidades interpersonales”

Grafico 12: influencias indirectas



Fuente: elaboración propia software MICMAC

Es muy probable que se despidan más administradores y gerentes por la pobreza de sus habilidades interpersonales que por la carencia de habilidades técnicas en el puesto.

8.3.3 Influencias indirectas potenciales: En esta matriz se evidencia una mayor interacción entre las variables divergentes, en torno al cumplimiento de la ponderación de la matriz, con una característica única, que es la definición de los sistemas que mayor representatividad tiene hacia la consolidación del peligro que representa el no cambio de actitud de las PYMES en todos sus procesos, que representarían un gran riesgo para el sector que demuestra que tiene muchas fallas. La investigación y desarrollo, la falta de oportunidades en el comercio exterior, el no manejo planificado adecuado y financiero, así como

la debilidad en la propuesta tecnológica e industrial, con bajas tasas de crecimiento y aumento de estas empresas en la ciudad son los factores que evidencia el siguiente gráfico. La Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP) corresponde a la Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP) elevada a la potencia, por interacciones sucesivas según la configuración del software.

Este no cambio en la actitud de los gerentes según las investigaciones de Goleman⁴⁷ sobre la Inteligencia Emocional, llega a la conclusión que: *“Ahora se nos juzga según normas nuevas: ya no importan sólo la sagacidad, la preparación y experiencia, sino cómo nos manejamos con nosotros mismos y con los demás.... Al rastrear datos sobre los talentos de los desempeños estelares, surgen dos habilidades que influían relativamente poco en los años setenta, pero en los noventa han alcanzado una importancia crucial: la formación de equipos y la adaptación al cambio”*.

Identificado el centro de atención y el segundo aspecto analizado, las esferas con las que se relaciona un directivo, que pueden resumirse en lo siguiente:

- **El Entorno**, constituido por las personas o instituciones que están fuera de la organización como son: proveedores, clientes, instituciones bancarias, ministerios, organizaciones de la comunidad donde radica la entidad.
- **El Consejo o Equipo de Dirección**, que constituye el órgano en el que se formulan o aprueban las estrategias, objetivos, políticas y otras decisiones, se analizan resultados, y se coordina la ejecución de las tareas.

⁴⁷ Analizando insuficiencias de programas de MBA (Máster in Business Administration), Mintzberg plantea que, en su programa ideal de dirección, haría hincapié en la formación de habilidades interpersonales, para recoger información, para tomar decisiones en condiciones de incertidumbre, para manejar conflictos, para motivar a la gente, entre otras.

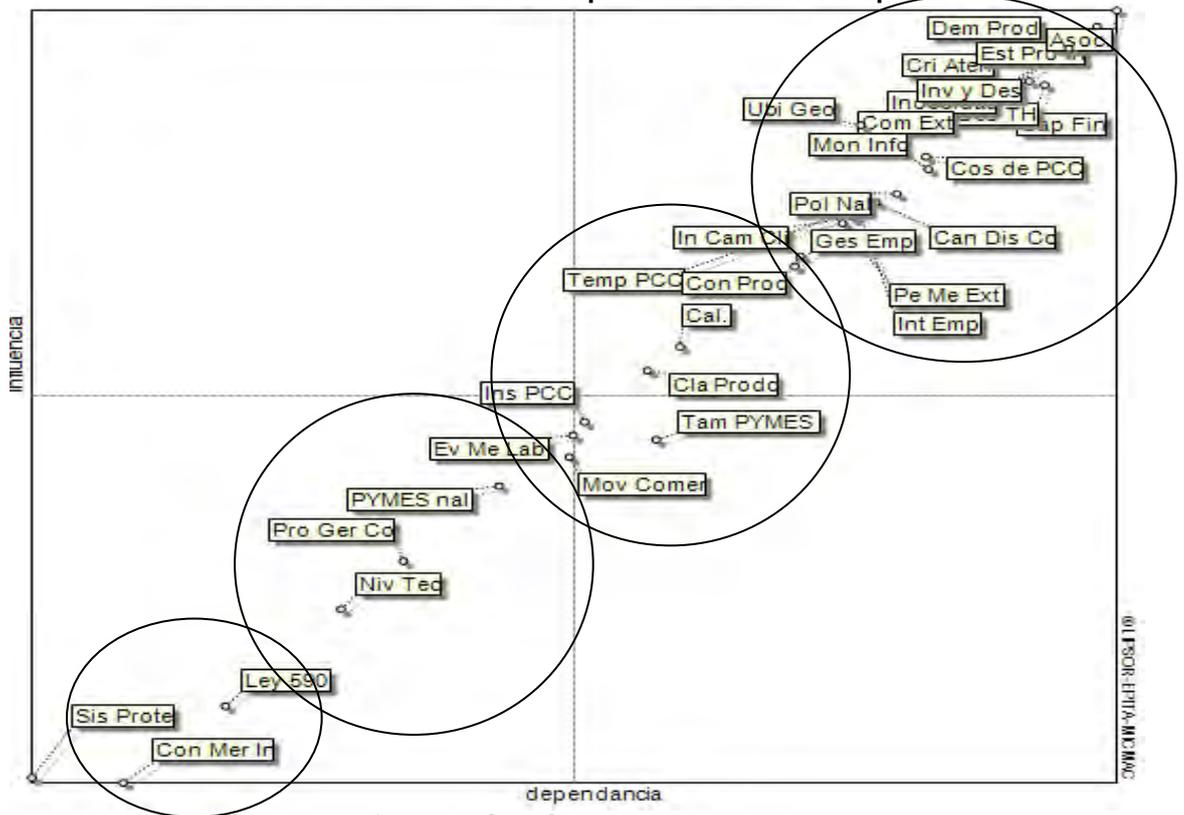
- **La Organización** propiamente dicha, que aunque funciona con una determinada estructura, tecnologías, sistemas, procedimientos, etc., constituye el principal objeto de trabajo del directivo. Desde el punto de vista de las habilidades directivas, la esfera fundamental de sus relaciones se producen con el personal, es decir, los recursos humanos, que son los que realmente garantizan la conversión de insumos en resultados.

Las habilidades principales que pueden contribuir a un mayor impacto y mejores resultados en sus relaciones con cada una de estas esferas pueden resumirse en lo siguiente:

En sus relaciones con el entorno, el directivo debe proponerse dos grandes objetivos.

- El primero, identificar las principales tendencias, (tecnológicas, económicas, políticas, sociales), que puedan constituir oportunidades o amenazas para el desarrollo actual y futuro de su organización.
- El segundo, proporcionar al entorno toda la información que posibilite identificar las posibilidades de su organización, en el suministro de productos y servicios que satisfagan las necesidades y demandas en mejores condiciones (calidad, costo, tiempo) que los de la competencia. Lograr en el entorno lo que Benedetti, en su poema Táctica y estrategia, plantea como objetivo de su estrategia "...que al fin me necesites..." , es decir, que el entorno no sólo identifique las posibilidades de la organización en la satisfacción de sus necesidades, sino acuda a ella para satisfacerlas.

Grafico 13: Plano de influencias / dependencias indirectas potenciales



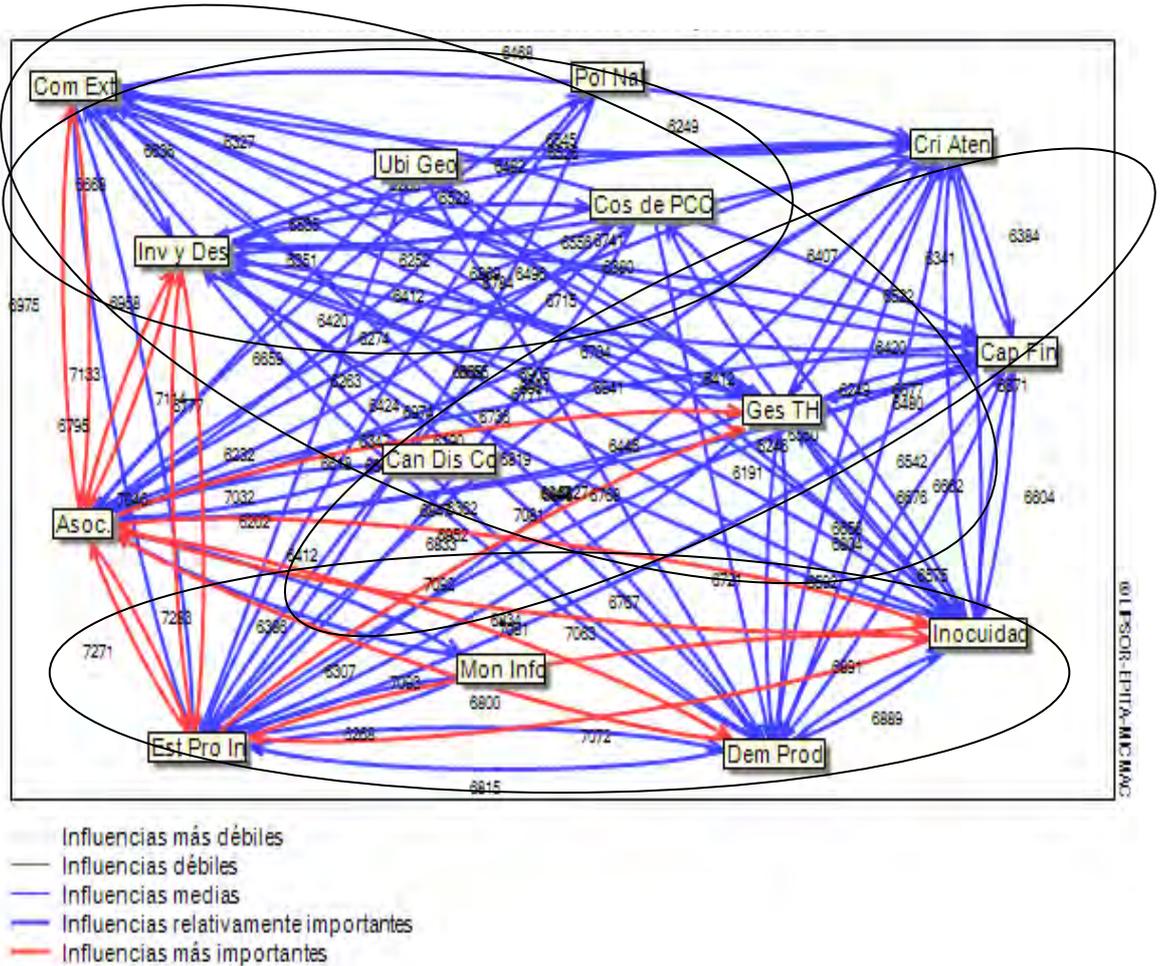
Fuente: elaboración propia software MICMAC. Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas potenciales MIIP.

Grafico 14: Alineación de las PYMES y los gerentes



Fuente: [https:// www.gestiopolis.com/](https://www.gestiopolis.com/)

Gráfico 15: influencias indirectas potenciales



Fuente: elaboración propia software MICMAC. Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MIIP.

El nuevo escenario de la economía impone retos de competitividad ineludibles para las empresas productoras de bienes y servicios, es por lo tanto fundamental desarrollar mecanismos y estrategias de productividad en todas las funciones de la organización. Los últimos tiempos se han caracterizado a nivel mundial por cambios en todas las estructuras económicas, sociales, políticas, culturales, ideológicas fundamentalmente en los países de gran desarrollo tecnológico y científico. Estas transformaciones han incidido y afectado el comportamiento y las conductas de las personas y por supuesto el conjunto de las organizaciones y/o empresas. Se observó que los gerentes y empresarios en el ámbito de las decisiones financieras, siguen involucrándose en las decisiones de operación, es por esto que en muchas de las Pymes

8.4 ÚTILES Y LIMITES DEL METODO

Grafico 16: Proceso del Análisis Prospectivo



Fuente: Universidad DEUSTO. Prospectiva. Identificación de las cuestiones claves del futuro.

El Análisis Estructural, permitió estimular la reflexión colectiva de la comunidad empresarial de las PYMES, en torno a como vienen desarrollando los procesos gerenciales, cual ha sido el mayor problema y cual su mayor ventaja, permitió verificar una realidad en el seno de la ciudad de San Juan de Pasto e identificar cuáles son las variables críticas de incidencia y como se deben cambiar. Permitted hacer reflexionar sobre los aspectos contra-intuitivos del comportamiento de un sistema, en este caso del sector de las PYMES. Tales resultados nunca deben ser tomados al pie de la letra, sino que su finalidad es solamente la de hacer reflexionar.

La reflexión es un proceso de gran importancia, no solo por el cambio actitudinales, que se debe tener en cuenta, sino que por que permite, particularmente en este estudio, poner en juego las condiciones teóricas y prácticas de ejecución sobre la gerencia, como fundamento para poder llevar a cabo las operaciones de la empresa.

Los límites son relativos, de la lista de variables elaboradas durante la primera fase, tanto como las relaciones entre variables (por ello es de gran importancia la relación con los actores del sistema). Esta subjetividad viene del hecho, bien conocido, de que un análisis estructural no es la realidad, pero es un medio para verla. La revisión de esta herramienta es precisamente la de permitir la estructuración de la reflexión colectiva reduciendo sus inevitables rodeos. De hecho, tanto los resultados como los datos de entrada (lista de variables y matriz) nos dicen cómo percibe la realidad el grupo de trabajo, en consecuencia como se ve el propio grupo sobre sí mismo y sobre el sistema estudiado. De hecho el Análisis Estructural es un proceso largo que a veces se convierte en un fin en sí mismo y que no debe de ser emprendido si el sujeto de análisis no se presta a ello.

Tabla 11: Proporciones de relación de variables

FIL A	TÍTULO	INFLUENCIA DIRECTA	TÍTULO	DEPENDENCIA DIRECTA	TÍTULO	INFLUENCIA INDIRECTA	TÍTULO	DEPENDENCIA INDIRECTA
1	Com Ext	432	Mov Comer	440	Com Ext	439	Com Ext	440
2	Mov Comer	424	Com Ext	432	Mov Comer	419	Mov Comer	418
3	Can Dis Co	409	Can Dis Co	409	In Cam Cli	410	In Cam Cli	410
4	In Cam Cli	409	In Cam Cli	409	Asoc.	398	Can Dis Co	397
5	Asoc.	394	Asoc.	394	Can Dis Co	397	Asoc.	397
6	Cos de PCC	386	Cos de PCC	386	Temp PCC	381	Inocuidad	382
7	Ges Emp	379	Ges Emp	379	Inocuidad	379	Temp PCC	382
8	Temp PCC	379	Temp PCC	379	Cos de PCC	377	Cos de PCC	376
9	Inocuidad	371	Inocuidad	371	Ges Emp	374	Ges Emp	374
10	Est Pro In	356	Niv Tec	364	Est Pro In	367	Niv Tec	371
11	Niv Tec	356	Est Pro In	356	Niv Tec	362	Est Pro In	371

FIL A	TÍTULO	INFLUENCIA DIRECTA	TÍTULO	DEPENDENCIA DIRECTA	TÍTULO	INFLUENCIA INDIRECTA	TÍTULO	DEPENDENCIA INDIRECTA
12	Ev Me Lab	356	Ev Me Lab	356	Pro Ger Co	359	Pro Ger Co	362
13	Ins PCC	349	Tam PYMES	356	Ins PCC	344	Ins PCC	346
14	Inv y Des	349	Ins PCC	349	Inv y Des	344	Inv y Des	343
15	Ley 590	349	Inv y Des	349	Ev Me Lab	343	Ev Me Lab	342
16	Pro Ger Co	341	Ley 590	349	Ley 590	338	Tam PYMES	341
17	Tam PYMES	326	Pro Ger Co	341	Ubi Geo	331	Ley 590	337
18	Ubi Geo	318	Dem Prod	311	Pe Me Ext	316	Pe Me Ext	319
19	Dem Prod	311	Cri Aten	303	Dem Prod	308	Dem Prod	310
20	Cri Aten	303	Pe Me Ext	303	Tam PYMES	306	Pol Nal	300
21	Pe Me Ext	303	Pol Nal	303	Cri Aten	300	Cri Aten	299
22	Pol Nal	295	PYMES nal	280	Pol Nal	291	Ges TH	291
23	Cal.	273	Ubi Geo	280	Ges TH	290	Ubi Geo	290
24	Ges TH	273	Cal.	273	Cal.	265	Cal.	265
25	PYMES nal	273	Ges TH	273	PYMES nal	258	PYMES nal	260
26	Int Emp	257	Int Emp	257	Int Emp	255	Int Emp	257
27	Con Mer In	220	Con Mer In	220	Con Mer In	222	Con Mer In	222
28	Con Prod	204	Con Prod	204	Con Prod	217	Con Prod	218
29	Cla Prodc	197	Cla Prodc	197	Cla Prodc	201	Cla Prodc	200
30	Cap Fin	151	Cap Fin	151	Cap Fin	151	Cap Fin	154
31	Mon Info	144	Mon Info	144	Mon Info	134	Mon Info	137
32	Sis Prote	98	Sis Prote	68	Sis Prote	109	Sis Prote	75

Fuente : Elaboracion propia software MICMAC

Tabla 12: Proporciones de relación potencial de variables

FIL A	TÍTULO	INFLUENCIA DIRECTA POTENCIAL	TÍTULO	DEPENDENCIA DIRECTA POTENCIAL	TÍTULO	INFLUENCIA INDIRECTA POTENCIAL	TÍTULO	DEPENDENCIA INDIRECTA POTENCIAL
1	Inocuidad	409	Inocuidad	409	Asoc.	415	Asoc.	415
2	Ins PCC	409	Ins PCC	409	Ins PCC	409	Ins PCC	409
3	Asoc.	409	Asoc.	409	Ley 590	401	Ley 590	401
4	Ley 590	409	Ley 590	409	Temp PCC	400	Temp PCC	399
5	In Cam Cli	402	In Cam Cli	402	Inocuidad	399	Inocuidad	398
6	Temp PCC	396	Temp PCC	396	Com Ext	389	Niv Tec	394
7	Com Ext	383	Niv Tec	383	Niv Tec	387	Com Ext	389
8	Est Pro In	377	Com Ext	383	In Cam Cli	386	Est Pro In	386
9	Niv Tec	377	Est Pro In	377	Est Pro In	383	In Cam Cli	386
10	Ubi Geo	364	Mov	370	Ubi Geo	372	Mov	360

FIL A	TITULO	INFLUENCIA DIRECTA POTENCIAL	TITULO	DEPENDENCIA DIRECTA POTENCIAL	TITULO	INFLUENCIA INDIRECTA POTENCIAL	TITULO	DEPENDENCIA INDIRECTA POTENCIAL
			Comer				Comer	
11	Dem Prod	358	Dem Prod	358	Ev Me Lab	360	Ev Me Lab	360
12	Ev Me Lab	358	Ev Me Lab	358	Mov Comer	356	PYMES nal	351
13	Mov Comer	358	PYMES nal	351	PYMES nal	347	Dem Prod	345
14	Can Dis Co	345	Can Dis Co	345	Dem Prod	343	Cos de PCC	342
15	Cos de PCC	345	Cos de PCC	345	Cos de PCC	342	Ubi Geo	341
16	Pro Ger Co	345	Pro Ger Co	345	Inv y Des	341	Inv y Des	340
17	PYMES nal	345	Inv y Des	332	Pro Ger Co	338	Pro Ger Co	339
18	Inv y Des	332	Ubi Geo	332	Can Dis Co	336	Can Dis Co	336
19	Ges Emp	319	Ges Emp	319	Ges Emp	323	Ges Emp	323
20	Pe Me Ext	313	Pe Me Ext	313	Pe Me Ext	319	Pe Me Ext	322
21	Cri Aten	294	Tam PYMES	300	Cri Aten	289	Cri Aten	289
22	Tam PYMES	274	Cri Aten	294	Ges TH	281	Tam PYMES	282
23	Cal.	268	Cal.	268	Cal.	261	Ges TH	279
24	Ges TH	268	Ges TH	268	Int Emp	256	Cal.	261
25	Int Emp	255	Int Emp	255	Tam PYMES	255	Int Emp	258
26	Pol Nal	249	Pol Nal	255	Pol Nal	248	Pol Nal	257
27	Con Prod	230	Con Prod	230	Con Prod	237	Con Prod	237
28	Con Mer In	204	Con Mer In	204	Con Mer In	209	Con Mer In	209
29	Cla Prodc	185	Cla Prodc	185	Cla Prodc	191	Cla Prodc	191
30	Mon Info	159	Mon Info	159	Mon Info	155	Mon Info	158
31	Cap Fin	127	Cap Fin	127	Sis Prote	128	Cap Fin	128
32	Sis Prote	121	Sis Prote	95	Cap Fin	126	Sis Prote	102

Fuente: elaboración propia software MICMAC

Es preciso contar con varios meses para realizar un análisis estructural. Todo depende, por supuesto, del ritmo del grupo de trabajo y del tiempo dedicado.

- **Subcontratar completamente el Análisis Estructural a un gabinete de estudios o consultor externo:** toda reflexión prospectiva deberá ser efectuada por las personas que están obligadas a tomar las decisiones.

- **Eximirse del indispensable trabajo inicial sobre las variables:** el relleno de la matriz se convierte de esta forma en un hecho aleatorio y sin valor puesto que no hay ni revisión fiable ni lenguaje común.
- **Repartir individualmente el relleno de la matriz:** lo que puede suponer, entonces, que los resultados no tengan sentido, puesto que el análisis estructural es un útil de estructuración colectiva de ideas.

Gráfico 17: clasificación de variables según sus influencias

Fila	Variable	Variable
1	21 - Com Ext	21 - Com Ext
2	27 - Mov Comer	27 - Mov Comer
3	2 - Can Dis Co	13 - In Cam Cli
4	13 - In Cam Cli	20 - Asoc.
5	20 - Asoc.	2 - Can Dis Co
6	7 - Cos de PCC	19 - Temp PCC
7	12 - Ges Emp	14 - Inocuidad
8	19 - Temp PCC	7 - Cos de PCC
9	14 - Inocuidad	12 - Ges Emp
10	10 - Est Pro In	10 - Est Pro In
11	16 - Niv Tec	16 - Niv Tec
12	22 - Ev Me Lab	18 - Pro Ger Co
13	15 - Ins PCC	15 - Ins PCC
14	24 - Inv y Des	24 - Inv y Des
15	25 - Ley 590	22 - Ev Me Lab
16	18 - Pro Ger Co	25 - Ley 590
17	31 - Tam PYMES	32 - Ubi Geo
18	32 - Ubi Geo	17 - Pe Me Ext
19	9 - Dem Prod	9 - Dem Prod
20	8 - Cri Aten	31 - Tam PYMES
21	17 - Pe Me Ext	8 - Cri Aten
22	28 - Pol Nal	28 - Pol Nal
23	1 - Cal.	11 - Ges TH
24	11 - Ges TH	1 - Cal.
25	29 - PYMES nal	29 - PYMES nal
26	23 - Int Emp	23 - Int Emp
27	5 - Con Mer In	5 - Con Mer In
28	6 - Con Prod	6 - Con Prod
29	4 - Cla Prodc	4 - Cla Prodc
30	3 - Cap Fin	3 - Cap Fin
31	26 - Mon Info	26 - Mon Info
32	30 - Sis Prote	30 - Sis Prote

Fuente: elaboración propia software MICMAC

Si se evitan estos escollos, el análisis estructural es un útil de elección apropiable para una reflexión sistemática sobre un problema. El 80% de los resultados obtenidos son evidentes y confirman la primera revisión. Permiten asentar el buen sentido y la lógica del problema y sobre todo dan valor al 20% de los resultados contra intuitivos.

Grafico 18: clasificación de variables por dependencia

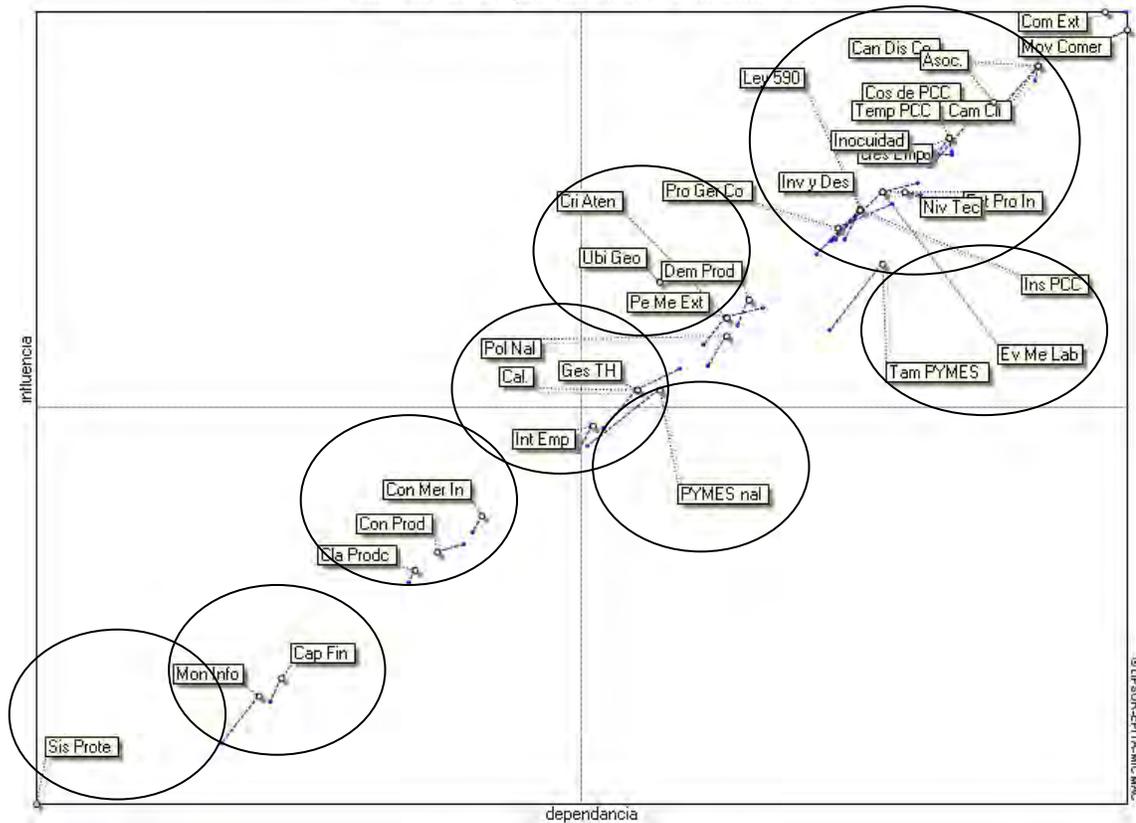
Fila	Variable	Variable
1	27 - Mov Comer	21 - Com Ext
2	21 - Com Ext	27 - Mov Comer
3	2 - Can Dis Co	13 - In Cam Cli
4	13 - In Cam Cli	2 - Can Dis Co
5	20 - Asoc.	20 - Asoc.
6	7 - Cos de PCC	14 - Inocuidad
7	12 - Ges Emp	19 - Temp PCC
8	19 - Temp PCC	7 - Cos de PCC
9	14 - Inocuidad	12 - Ges Emp
10	16 - Niv Tec	16 - Niv Tec
11	10 - Est Pro In	10 - Est Pro In
12	22 - Ev Me Lab	18 - Pro Ger Co
13	31 - Tam PYMES	15 - Ins PCC
14	15 - Ins PCC	24 - Inv y Des
15	24 - Inv y Des	22 - Ev Me Lab
16	25 - Ley 590	31 - Tam PYMES
17	18 - Pro Ger Co	25 - Ley 590
18	9 - Dem Prod	17 - Pe Me Ext
19	8 - Cri Aten	9 - Dem Prod
20	17 - Pe Me Ext	28 - Pol Nal
21	28 - Pol Nal	8 - Cri Aten
22	29 - PYMES nal	11 - Ges TH
23	32 - Ubi Geo	32 - Ubi Geo
24	1 - Cal.	1 - Cal.
25	11 - Ges TH	29 - PYMES nal
26	23 - Int Emp	23 - Int Emp
27	5 - Con Mer In	5 - Con Mer In
28	6 - Con Prod	6 - Con Prod
29	4 - Cla Prodc	4 - Cla Prodc
30	3 - Cap Fin	3 - Cap Fin
31	26 - Mon Info	26 - Mon Info
32	30 - Sis Prote	30 - Sis Prote

©LPSOR-EPITA-MICMAC

Fuente: elaboración propia software MICMAC

Grafico 19: plano de desplazamientos de las variables

Plano de los desplazamientos : directo/indirecta



En conclusión, las variables del estudio, demuestran que las PYMES y sus gerentes deben propender por mejorar sus características actitudinales, en pro de la asociatividad, la gestión y los siguientes conceptos:

- Organización y estrategia, Calidad de Servicio, Asociatividad estratégica, Sistema de información de gestión, Sistema de información de comunicación, Sistema de incentivos, Proyecto de empresa, Reactividad de la organización, Integración al inicio, Disposición en red, Implantación geográfica

9. ESTADO DEL ARTE⁴⁸

La apertura colombiana no fue un caso de clarividencia excepcional de nuestros líderes. Colombia no estuvo ni en la primera ni en la segunda ola de reformas económicas latinoamericanas hacia la apertura. Colombia llegó un poco a remolque y sin mucha iniciativa propia mucho después de que países como México, Chile, Bolivia, Uruguay y Costa Rica habían realizado sus reformas.

En 1990 la pretensión de reducir el nivel promedio de protección se constituyó en el principal objetivo, esta precondition se alcanzó con una devaluación significativa que devolviera a la tasa de cambio su papel como instrumento de equilibrio en los pagos internacionales del país. Luego vino la eliminación de restricciones cuantitativas a la importación y finalmente la baja en las tarifas arancelarias. De las tres oleadas de reformas latinoamericanas hacia la apertura entre 1985 y 1992, la tercera –con Colombia a la cabeza– muestra el más agresivo esfuerzo de desgravación. Colombia bajó su nivel promedio de protección arancelaria del 83% al 7% en promedio.

La experiencia de Colombia en la apertura económica en los años 90, no fue la mejor; la balanza comercial deficitaria, balanza de pagos deficitaria, tasa de cambio rezagada, altas tasas de interés, contrabando, evasión de impuestos y déficit fiscal son solo algunos de los problemas que agravaron la situación económica y social de las grandes mayorías de trabajadores, campesinos y sectores populares del país. Hay que ver ejemplos de nuestros vecinos, las experiencias de los trabajadores mexicanos con el NAFTA en los últimos 10 años, y el mayor enriquecimiento de las multinacionales financieras y comerciales norteamericanas, permiten prever las graves consecuencias que tendrá para el país con su vinculación al ALCA, si no crea fortalezas empresariales, sociales,

⁴⁸ TENDENCIAS. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño. Vol. XII. No. 1. Artículo publicado por Mary A. Vera-Colina² y Edwin Mora-Riapira³. 2011.

jurídicas, políticas e incluso tributarias que sean suficientes para hacerle frente a la competencia foránea.

Cuando iniciamos el proceso de Apertura Económica, un buen número de empresarios no dimensionaron las causas y consecuencias de abrir las puertas a la competencia de bienes y servicios del extranjero, los resultados fueron lamentables. Las estadísticas de la superintendencia de sociedades señalan que durante la primera mitad de la década de los 90 aproximadamente el 55% de las medianas y pequeñas empresas desaparecieron porque no eran competitivas en costos y calidad.

Con el objetivo de duplicar y diversificar las exportaciones de productos no tradicionales, el Gobierno elaboró el Plan Estratégico Exportador, en el cual incluyó el Programa Expopyme, diseñado y coordinado por Proexport Colombia, dirigido a promover la posición exitosa y permanente de las exportaciones de las PYMES y su adaptación a las exigencias de la economía mundial. Al terminar el año 2001 Proexport había invertido más de \$6000 millones en su desarrollo y 1650 PYMES habían participado, de las cuales más de 600 realizaron exportaciones por valor de US\$ 110.700.029 en ese año. Sin embargo, Colombia sigue representado tan solo el 0.2% del total de las exportaciones mundiales de mercancías, con un ingreso per capita de exportaciones de US\$ 270 en el año 2000 frente al promedio mundial de US\$ 600 en ese año, en cuanto a las PYMES, en el año 2000, las exportaciones como porcentaje de las ventas brutas (medidas en pesos) solo alcanzaron el 14%, siendo el sector de envases y cajas de cartón con el 37.6% el de mayor coeficiente exportador y el de muebles con el 10.5% el de menor coeficiente, lo que demuestra que nuestras PYMES han nacido y crecido considerando, básicamente el mercado local y sólo cuando la demanda nacional se ha reducido han buscado el mercado mundial.

La firma del TLC encuentra a la PYME sin direccionamiento estratégico y sin programas para mejorar su productividad, que equivale a menos del 40% de la gran empresa, no existe una cultura exportadora bien establecida; es más, existe cierta resistencia a cambiar de mentalidad acerca de los procesos de internacionalización, en la actualidad se encuentran en un ambiente de fuerte competencia, donde se exigen unos requisitos mínimos de competitividad para sobrevivir, sumado a esto, existe una dinámica de internacionalización económica donde las empresas de distintos tamaños deben competir con otras muy diferentes a las locales con las que venían compitiendo, y de apariciones constantes de nuevas tecnologías que presionan a las empresas para ejercer procesos de cambio continuo.

Frente a lo anterior, una de las mayores dificultades que se les presenta a las PYMES es su baja capacidad administrativa para vincularse con el sector externo, la falta de información sobre oportunidades de exportaciones competitivas y sostenibles, esto como resultado de una mínima capacitación y gestión gerencial en el área internacional y su limitado acceso a tecnologías, los mayores obstáculos en el proceso exportador se refiere a factores relacionados con el marketing como son: La adecuación del producto a los requerimientos del mercado externo, la falta de información (conocimiento) de los mercados, el acceso a adecuados canales de distribución y la falta de capacitación en marketing internacional, sin superar estas falencias, es muy poco probable que las PYMES colombianas aprovechen agresivamente y ni siquiera consideren las grandes oportunidades que ofrece el mercado mundial, particularmente las que se presentan como resultado de los acuerdos de integración y de los sistemas de preferencia como CAN, ALIDE y ATPA y SGPA, suscritos y otorgados a Colombia.

Por otro lado, está el tratado de libre comercio con Estados Unidos que es un socio comercial de gran importancia para Colombia, el volumen de transacciones anuales tiene un peso definitivo para la balanza comercial, por ello, en la

actualidad se está buscando llegar a acuerdos comerciales más beneficiosos para ambas partes, en este caso, se buscan aprovechar las ventajas y anticipar los problemas de llevar a cabo el Tratado de Libre Comercio entre los dos países.

Así mismo, debe tenerse en cuenta que el ALCA (Área de Libre Comercio de las Américas) cambiará la suerte de sus países miembros y en particular de las PYMES, que deben enfrentar con estrategias internacionales el mercado ampliado (800 millones de personas) y los nuevos y múltiples competidores y por ello, las emprendedoras PYMES deben prepararse para hacerse competitivos frente a los del resto de los países.

La globalización obliga a todos los países y a sus empresas a transformarse y Colombia no ha sido la excepción, por lo que uno de los impactos más importantes para los próximos años será en los empresarios, directivos y ejecutivos de la PYME colombiana que necesitarán renovarse y recalificarse para ajustarse al nuevo entorno, más del 70% de la PYME colombiana son empresas de familia, la mayoría de las cuales no han adoptado las herramientas que plantea la administración moderna, por lo que es necesario que se reestructuren y organicen, definiendo reglas, normas y procedimientos para administrar las relaciones de la familia frente a la empresa, la sucesión y profesionalizar su gestión.

La necesidad de nuevas líneas de investigación relacionadas con la problemática de supervivencia y crecimiento de las PYMES en San Juan de Pasto, tiene mucho que ver con la realidad nacional, cual es el proceso de su conformación, su creación, la gestación de las ideas y la academia, para su inclusión en el proceso de formación profesional en programas universitarios relacionados con la dinámica empresarial y generación productiva tales como Ingeniería Agronómica, Ingeniería Agroindustrial, Administración de Empresas, Economía, entre otros. Los artículos académicos publicados sobre el sector Mipymes-Colombia durante el período 2005- 2010 ayudan en gran medida con el propósito de este estudio, así como los

aportes de los involucrados directos y la comunidad en general. Los resultados evidencian una baja productividad en la divulgación de investigaciones relacionadas con las PYMES en Pasto, identificando temas asociados a la utilización de planes de negocio, redes empresariales, problemas de acceso al financiamiento, estructura financiera de la empresa, estrategias de exportación y gestión humana.

En el campo empresarial, la importancia y dinamismo de las PYMES dentro del tejido socioeconómico de cualquier región y país, en variables como número de establecimientos, empleos generados, tipo y cantidad de producción, distribución del ingreso, entre otros indicadores (BID, 2005; Malhotra y Col, 2007; Zevallos, 2007; Galindo, 2005); se deriva un interés creciente por investigar la situación de estos negocios y su necesidad de superar debilidades y fortalecer la permanencia en sus sectores de actividad. En este sentido, se hace necesario fortalecer la formación investigativa de los futuros profesionales hacia la problemática de este sector, con la finalidad de evaluar su desempeño, ofrecer propuestas de solución a sus problemas y contribuir a la construcción de conocimiento pertinente sobre sus particularidades y el desarrollo de líneas de investigación relacionadas con las Mipymes en San Juan de Pasto.

9.1 DEFINICIÓN DE MIPYMES

La categorización de las organizaciones empresariales según su tamaño suele perseguir como objetivo el establecimiento de políticas públicas y gremiales, que favorezcan a aquellos agrupamientos que pudieran tener mayor incidencia en los niveles de producción, empleo y generación de ingresos en un país (Zevallos, 2003). De allí la importancia de mantener estadísticas actualizadas sobre el rendimiento de los diferentes estratos empresariales, en lo que respecta a las dimensiones de sus unidades productivas.

Un primer aspecto que llama la atención sobre las Pyme, y por correspondencia sobre las grandes empresas, es la ausencia de una definición homogénea a escala internacional. Cada región y país establece parámetros de clasificación atendiendo a sus contextos particulares, pudiendo llegar a diferir significativamente del resto. Según expertos del Banco Mundial, en un estudio realizado en 76 países se detectaron más de 60 parámetros diferentes para clasificar a las empresas por su tamaño; los criterios más utilizados suelen ser: empleo, ventas o ingresos, activos, inversiones, entre otros (Ayyagari y col, 2003) y (Zevallos, 2003). También suelen utilizarse valores diferentes para cada sector empresarial: manufactura, comercio, servicios, agropecuario.

Independientemente de las variables consideradas para las taxonomías específicas de cada país o región, existe mayor nivel de consenso al momento de señalar otras características de las Pyme, al definir las como unidades productivas que persiguen un fin lucrativo, independientemente de su personalidad jurídica, son manejadas por sus propietarios, cumplen con los parámetros de clasificación establecidos, no tienen una posición dominante en su sector y presentan dificultades para acceder a mercados financieros formales (Comisión Europea, 2006; Malhotra y col, 2003).

En el caso colombiano, la definición de la Pyme como estrato productivo está contemplada en la legislación del país⁴⁹, en la cual se establecen los parámetros de clasificación presentados en la tabla 1 (personal y activos totales). Especialmente, esta categorización jurídica hace referencia a micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), como unidades de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana. Partiendo de estas clasificaciones, se estima para el año 2005 un censo económico de

⁴⁹ 4. Congreso de la República de Colombia. Ley 590 de 2000, artículo 2º. Ha sido modificada por la Ley 905 de 2004, y ajustada por la Ley 1111 de 2006 y la Ley 1151 de 2007.

1.422.117 empresas en Colombia, de las cuales el 96,4% se clasifican como Mipymes (tabla 2). Cabe destacar que la disponibilidad de estadísticas sobre tamaño empresarial no es completa ni reciente, los organismos que informan generalmente disponen de bases de datos parciales sobre el tema, por lo que es un reto que enfrentan los investigadores interesados en las Mipymes, al tratar de organizar información razonablemente cierta sobre estas empresas a nivel macroeconómico. Los principales organismos que reportan estadísticas empresariales en Colombia son el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la Superintendencia de Sociedades y las Cámaras de Comercio (Confecámaras). En el caso de las estadísticas sobre generación de empleo, se ha estimado que las Mipymes contribuyen con el 75% del trabajo formal empresarial (Sánchez y col, 2007). Igualmente se caracterizan por tener un alto porcentaje de propiedad familiar (gráfico 1). Los datos estadísticos más detallados sobre el sector se pueden consultar en la Superintendencia de Sociedades⁵⁰, con la limitación de que pocas empresas están obligadas a reportar su información financiera, particularmente las que se clasifican como Mipymes. El gráfico 2 muestra la evolución de estadísticas disponibles en este organismo en los últimos años. Otra fuente de información pertinente son los registros y estadísticas de las Cámaras de Comercio, pero estas estadísticas no están disponibles públicamente y se disponen de bases de datos privadas, con acceso permitido a sus asociados.

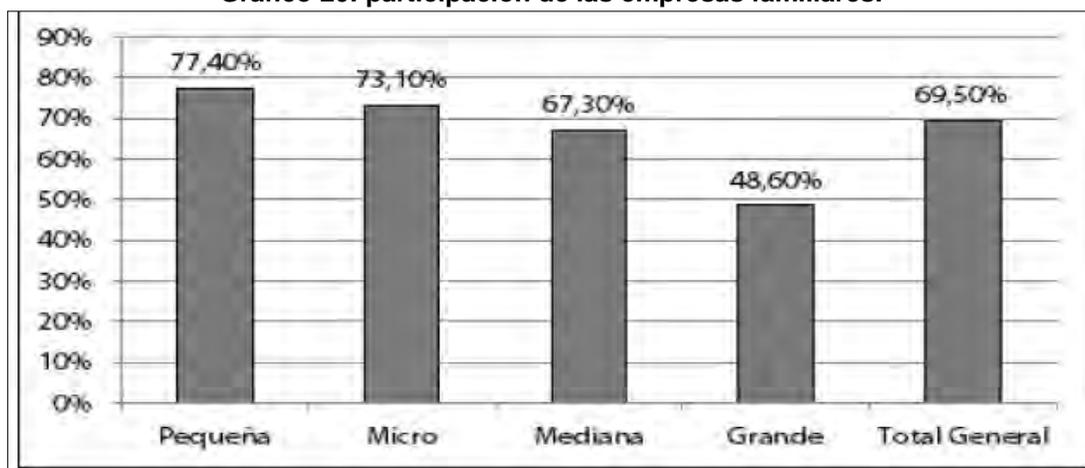
⁵⁰ 5. Tomado de: <http://sirem.supersociedades.gov.co/SIREM/>

Tabla 13: tamaño de la industria por conformación de la empresa

Tamaño de Empresa	No. de Establecimientos	Participación
Microempresas	1'336.051	92.60%
Pequeñas	46.200	3.20%
Medianas	7.477	0.50%
Subtotal Mipymes	1'389.698	<u>96.40%</u>
Grandes	1.844	0.10%
No Informa	50.575	3.50%
Total	1'422.117	100%

Fuente: DANE, 2005

Gráfico 20: participación de las empresas familiares.



Fuente: superintendencia de sociedades (2006)

En resumen, como punto de partida para los estudios sobre PYMES en Colombia se observa la existencia de una definición clara del estrato, aunque las estadísticas disponibles son parciales y no siempre de publicación reciente. Sin embargo, el acceso a bases de datos especializadas (SIREM, Cámaras) es una vía para documentar las investigaciones, al disponer de una muestra de empresas significativa para inferir conclusiones sobre el sector.

El campo para temas de investigación es variado, considerando las situaciones problemáticas que diferentes autores han identificado en estas empresas. Pueden

resumirse sus obstáculos en *falta de conocimiento* y *falta de acceso*, las cuales son expresadas por Erard (1999: 2), hace más de diez años, de la siguiente manera, sin perder su vigencia: “las Pymes sufren de una gran falta de información, de saber, de know-how, de educación, de actualización, de conocimientos: están hambrientas de saber más, de aprender, de ponerse al día, de conocer... Las Pymes sufren también de una sentida falta de acceso: acceso a la banca -al crédito- a los proveedores, al gobierno, a la tecnología, a los recursos de todo tipo”. Reforzando lo anterior, Andriani y col (2003) identifican y agrupan las deficiencias presentadas por las Mipymes en cuatro aspectos: su sistema de gestión sin direccionamiento claro, desorden e improvisación en sus procesos, desmotivación y deshumanización de su recurso humano, falta de un sistema de información y de un diagnóstico adaptado a su situación.

En el diagnóstico realizado por Zevallos (2003: y 2007), los grandes temas a los que se enfrentan las Pymes latinoamericanas son: el área financiera, el Estado y las políticas públicas, el “emprendedorismo” (recursos humanos), el mercado interno, el comercio exterior y la tecnología e innovación.

El desarrollo de investigaciones en estos temas permitiría un diagnóstico más completo del sector, como base para el diseño de programas de apoyo, de asesoramiento, de capacitación ajustados a sus requerimientos, orientados a fortalecer su desempeño y estimular su crecimiento y sostenibilidad.

9.2 INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN UNIVERSITARIA

Una premisa de aceptación internacional en materia de educación universitaria es la formación de competencias investigativas y de relaciones con otros sectores de la sociedad (Unesco, 1998; Rosado, 2008).

Al revisar los planes curriculares de los programas universitarios colombianos, tanto en pregrado como en posgrado, se observa la inclusión de la formación investigativa como uno de los elementos centrales para la formación de profesionales (véase Rueda, 2009). Esta investigación puede materializarse en el desarrollo de trabajos de aula, creación de grupos de estudio (profesores – alumnos), desarrollo de encuentros estudiantiles, publicaciones (seriadas, no seriadas), entre otras iniciativas que involucren al alumno en el análisis de los problemas de su entorno, en la propuesta de nuevas explicaciones a situaciones reales y en la creación de conocimiento pertinente.

Frente a la importancia que representa el sector PYMES en el universo empresarial del país, se considera importante que sea un tema que protagonice los esfuerzos investigativos en la formación universitaria. Por lo tanto, este documento analiza algunos resultados observables en este campo, para identificar los temas que se vienen abordando en años recientes y proponer nuevas líneas de trabajo que permitan fortalecer la investigación en este tipo de empresas, como alternativa para detectar las áreas de intervención y asesoramiento que se requieren hacia la mejora del desempeño del sector. Se trata de observar la difusión de resultados de los estudios realizados, entendida como la transmisión de la producción científica y académica a terceros (Rosado, 2008).

En el departamento de Nariño, se desarrollan dos perspectivas de la gerencia: la primera, que parte de la estructura académica identificada por las IES públicas y privadas, corporaciones educativas, fundaciones universitarias y demás, que con sus facultades y programas en Administración de Empresas, Administración Financiera, Administración tecnológica, Administración Pública y similares representan cerca de 15⁵¹ el campo de la administración ya sea profesional, técnica u tecnológica en todo el departamento.

⁵¹<http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2672.html>

El desarrollo de la educación se ve enmarcado por condiciones culturales, económicas, políticas, sociales, emocionales y personales, en un departamento que tiene un poco más de millón y medio de habitantes y que ha tenido que afrontar problemas estructurales serios en aspectos gubernamentales, geográficos, demográficos y demás. Sin embargo, esto en Colombia ha sido un proceso espontáneo, muy ligado a la demanda y a las contingencias del desarrollo económico Colombiano y al crecimiento de su sector empresarial durante los últimos cuarenta años⁵².

Los mecanismos de regulación de la calidad de la educación en Administración, han estado inmersos o implícitos en la legislación de educación y/o se han limitado a las preocupaciones y debates internos que se han planteado a su interior algunas Facultades, pero que no han trascendido sus muros. Sólo la ley 30 de 1992, con la exigencia del proceso de acreditación, ha puesto en el tapete la exigencia de aplicar rigurosos mecanismos de control de la calidad de la educación, y la necesidad de estimular el desarrollo del conocimiento a través de la investigación⁵³.

Con esto el propósito de la gerencia, va enmarcado a la regulación de la educación que se va construyendo poco a poco debido a que la doctrina se estructura, analiza, fundamenta y aplica, (Bendix, R. 1956) en las escuelas de administración por tres características dominantes, que deben ser reformadas radicalmente si se quiere promover una lógica de cambio y no, simplemente de reproducción”⁵⁴:

⁵² TORRES, DURANGO, ESTRADA y otros. Fuentes Y Balances Para La Historia De La Administración En Colombia: 1960-2000. ASCOLFA.

⁵³ MEN. Con el surgimiento de la ley 30 de 1992, el actuar de las IES y sus programas académicos cumpliendo 8 factores que procuren hacia procesos que generen investigación para el desarrollo de la educación.

⁵⁴ AKTOUF. Omar. Administración Y Pedagogía. Fondo Editorial Universidad EAFIT. Marzo de 2000. p.51-56

- La definición estrecha de la administración, centrada en el predominio del factor capital y en el cuidado del enriquecimiento individual.
- La omnipresencia de aspectos cuantitativos, en particular del cálculo económico.
- La falta de cultura general en la formación del administrador.

A todo esto se suma la inminente preocupación hacia los enfoques pedagógicos enmarcados por mecanismos de crítica y autocrítica de los programas y facultades de administración de algunas universidades comprometidas con la teoría, la pedagogía y la práctica sobre el desmesurado crecimiento que han tenido los programas de Administración en el país y en la región, así como de su baja calidad, que reduce los niveles formativos, de competitividad regional, pone en juego al sector empresarial, muestra la evidente ineficiencia administrativa y educativa, que promueve el desarrollo y la necesidad de elevar su nivel y, de revisar los paradigmas que han orientado la difusión de las ideas y la enseñanza de la Administración en Colombia⁵⁵.

La principal barrera⁵⁶, que se evidencia para que los programas de administración puedan desarrollarse conforme lo dicta la profesión, es el fortalecimiento de la investigación en las Facultades y escuelas de Administración en América latina, investigación que debe ser enfocada a la condición de las empresas a partir de sus estructura, composición de factores humanos, capital, maquinaria, recursos disponibles y como estos se hallan en relación con las características del medio, aduciendo a que se vive presenta la *creencia en la universalidad del conocimiento administrativo*, que conduce a forzar modelos y técnicas sobre la realidad, sin

⁵⁵ El presidente de la Asociación de Facultades de Administración (ASCOLFA), Orlando Salinas Gómez promueve la participación y la construcción de las pruebas saber pro de los programas de administración a nivel nacional por parte de Ascolfa, argumentando que el ICFES no toma en cuenta las necesidades de estos al momento de aplicar las pruebas.

⁵⁶ Dávila, Carlos. La investigación en Administración: barreras y perspectivas. En: Academia N°1 de 1988.pp.6-17.

reparar en su pertinencia ni adecuación. Mientras que la *fe en la neutralidad valorativa del conocimiento administrativo* (de la teoría Administrativa) no permite reflexionar sobre las consecuencias sociales de su aplicación.

9.3 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS⁵⁷

La investigación universitaria genera diferentes productos que resumen sus resultados y recomendaciones (Rosado, 2008): informes, ponencias, asesorías, organización de grupos y redes, audiovisuales, patentes (industriales, intelectuales), publicaciones. Para identificar el estado del arte de los estudios sobre Mipymes en Colombia se ha seleccionado como producto a analizar las publicaciones académicas seriadas⁵⁸ (*journals*) que se dedican a temas económicos, administrativos y de gestión, cuentan con evaluación arbitrada y se encuentran referenciados en índices nacionales o internacionales. La razón que sustenta esta selección es que estas publicaciones recopilan resultados de investigaciones rigurosas y de calidad académica, luego de haber completado un proceso que puede involucrar previamente al resto de los productos mencionados.

Se aplica una investigación de tipo descriptivo-exploratorio, con un diseño documental, longitudinal (Hernández y Col, 2010), en la cual se revisan los artículos académicos publicados sobre el sector Mipymes-Colombia durante el período 2005-2010; la población del estudio la conforman las publicaciones seriadas (revistas, *journals*) especializadas en temas administrativos, publicadas en idioma español, que para el mes de septiembre de 2010 aparecen referenciadas en los índices Publindex⁵⁹ (Colciencias) y Latindex⁶⁰ (América Latina

⁵⁷ líneas de investigación en micro, pequeñas y medianas empresas. revisión documental y desarrollo en Colombia. Tendencias 2011.

⁵⁸ La norma ISO 3297 (citado por Rosado, 2008) define la publicación seriada como “una publicación en cualquier soporte, que se edita en partes sucesivas llevando, generalmente, una designación numérica o cronológica, y pensada, en principio, para continuar indefinidamente”.

⁵⁹ Tomado de: <http://201.234.78.173:8084/publindex/>

⁶⁰ Tomado de: <http://www.latindex.unam.mx/>

y el Caribe), con artículos disponibles en las bases de datos electrónicas Scielo⁶¹ y Redalyc⁶².

Sobre el tema de *utilización de planes de negocio y crecimiento empresarial*, se destaca el trabajo de Pérez y col (2009) que propone un plan de modernización y el mejoramiento de la gerencia y la administración aplicado a 127 empresas. Estos autores plantean la necesidad de desarrollar investigaciones y propuestas en las áreas de (Pérez y col, 2009): estrategia empresarial, gestión de áreas funcionales, contabilidad y auditoría, asociatividad, implementación tecnológica, capacitación de recursos humanos, medición de desempeño, innovación.

Igualmente, el trabajo de Blázquez y col (2006) se refiere al desarrollo de la estrategia empresarial orientado al crecimiento y sostenibilidad de sus operaciones.

Los estudios sobre *redes empresariales* son uno de los más frecuentes en Mipymes colombianas. Puede citarse los trabajos de Cegarra y col (2005), Alemán (2006), Montoya y col (2008). En ellos se evidencian pocas experiencias de asociatividad en estas empresas, por lo que los autores relatan algunas experiencias exitosas en el país, y destacan la importancia de los mecanismos de integración empresarial para superar algunas de las debilidades que caracterizan a las Mipymes.

El estudio de *problemas de acceso al financiamiento* y otras situaciones asociadas a la gestión financiera ha sido abordado por Sánchez y col (2007), Martínez (2009), Pérez y col (2009), Rivera (2007). En estas investigaciones se plantean los obstáculos para acceder a fuentes de financiamiento en las empresas, analizando situaciones y características del sistema financiero colombiano y los programas

⁶¹ Tomado de: <http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es>

⁶² Tomado de: <http://redalyc.uaemex.mx/>

gubernamentales de apoyo financiero. El trabajo de Rivera (2007) hace una aproximación a características internas de las Mipymes, en cuanto a los determinantes de la estructura financiera, mientras que Martínez analiza indicadores financieros en el sector hotelero. Cabe señalar que el tema de acceso al financiamiento suele ser frecuente al investigar la problemática de las Mipymes en el contexto internacional (The World Bank, 2008; Zevallos, 2007).

En cuanto a *estrategias exportadoras*, el artículo de Amézquita (2007) analiza los posibles efectos del Tratado de libre comercio USA-Colombia sobre el desempeño de las Mipymes colombianas. Concluye que las dificultades de las empresas requieren un apoyo decidido a través de las políticas públicas para fortalecer su situación, de lo contrario los efectos del tratado serán desfavorables y la consigna “exportar o morir” más que un reto será una condena.

En materia de *gestión humana* se comenta el trabajo de Calderón (2006), donde afirma que el potencial del recurso humano que maneja las Mipymes se está desaprovechando, no hay desarrollo de competencias y capacidad de innovación, no hay políticas claras al respecto. Esto se traduce en la falta de generación de ventajas competitivas de largo plazo, concentrándose en el desarrollo de ventajas transitorias y fácilmente copiables y superables.

En el período 2005-2010, las revistas analizadas muestran un bajo número de publicaciones asociadas a las Mipymes (15 documentos en 6 años); esto no necesariamente es reflejo exacto de la investigación universitaria en la actualidad, considerando que pueden estarse generando otros productos de difusión no considerados en este trabajo (ponencias, monografías, documentos no seriados, entre otros). Sin embargo, independientemente de la cuantía y calidad de otros productos, es preocupante que los investigadores muestren una baja productividad en este tema, considerando la importancia que tiene el sector en la dinámica empresarial, económica y social del país. Igualmente, en publicaciones

anteriores al año 2005 se observa una tendencia similar a los temas comentados, adicionando estudios en el área de mercadeo, innovación, gestión del conocimiento y logística. No se han incluido en el período de estudio para basar las conclusiones en resultados de investigación más recientes.

9.3.1 Propuesta de líneas de investigación: Una línea de investigación es un esfuerzo organizado de investigadores, con sus respectivas propuestas de trabajo, en torno a un problema o red de problemas, que involucra la utilización de recursos, instrumentos, metodologías y enfoques conceptuales compartidos por sus miembros (Padrón, 1999; Agudelo, 2004:)⁶³.

Desde esta perspectiva, los estudios sobre las Mipymes pueden constituir una línea de investigación genérica. Sin embargo, ante la multiplicidad de aspectos presentes en su desempeño, pueden definirse áreas de trabajo más específicas. Algunas de estas áreas ya se han comentado en la sección anterior, con base en los resultados ya adelantados por los investigadores referenciados. Sin embargo, no existe evidencia de que tales estudios se desarrollen dentro del contexto de una línea de investigación (organización de investigadores, recursos, metodologías, enfoques). En este sentido, se infiere la existencia de las siguientes áreas de estudio relacionadas con las Mipymes colombianas, que pueden fortalecerse bajo el enfoque de líneas de investigación:

- Análisis de planificación estratégica y planes de negocio (control, medición de desempeño).
- Asociatividad y redes empresariales.
- Gestión de áreas funcionales en las empresas: cada área funcional puede constituirse en una línea de trabajo, a medida que se profundice su

⁶³ Revista TENDENCIAS Vol. XII No. 1

abordaje: gestión financiera, mercados, gestión humana, gestión de operaciones, gestión del conocimiento, entre otras.

Estas investigaciones deben orientarse a sistematizar el funcionamiento interno de las organizaciones, y no sólo a estudiar factores del entorno.

- Estrategias de internacionalización, capacidad exportadora.
- Análisis de entorno empresarial y clima de negocios, sus retos y obstáculos.

Son temas de investigación que ya han sido tratados por la academia colombiana, pero que deben continuar estudiándose para profundizar los elementos de diagnóstico y se traduzcan en propuestas de mejora para las empresas.

Las áreas temáticas que se notan ausentes en las publicaciones recientes, y que deberían ser abordadas en el futuro inmediato se relacionan con:

- Diseño y construcción de bases de datos empresariales, que dispongan de información confiable y oportuna sobre las variables relevantes en las Mipymes.
- Estudios de impacto de las políticas públicas de apoyo a las Mipymes y al emprendimiento, identificando áreas de acción potenciales para organismos relacionados con el sector.
- Estudios comparativos con otros países y regiones.
- Estructura de la propiedad y procesos de sucesión en las empresas familiares.
- Necesidades de sistemas de información empresarial pertinentes a las Mipymes.
- Impacto de los cambios en la legislación empresarial sobre las Mipymes (legislación mercantil, contable, tributaria, laboral). En especial, esta línea de análisis puede abordar aspectos relacionados con los procesos de

convergencia hacia normas de contabilidad internacional, actualmente en desarrollo en Colombia. Innovación y desarrollo tecnológico.

- Necesidades de capacitación y asesoramiento, papel de los programas universitarios en la formación de profesionales orientados a ofrecer servicios de consultoría en Mipymes.

Son algunas de las líneas que pueden organizar el desarrollo de estudios orientados a potenciar el desempeño en las Mipymes. Es necesaria una estrategia, desde la academia, organismos públicos, empresas y gremios, que despliegue las acciones necesarias para implementar este tipo de investigaciones: sensibilizar sobre la importancia de este estrato empresarial, incorporar temáticas Mipymes en los planes de estudio, involucrar a los estudiantes en estas iniciativas, consolidar los grupos de estudio ya existentes y crear nuevos agrupamientos, proponer publicaciones especializadas con temas de interés para el sector, entre otras actividades que propicien el fortalecimiento de las organizaciones empresariales.

9.4 LAS PYMES: UN MUNDO DE POSIBILIDADES⁶⁴

La importancia que estas unidades empresariales han representado para las economías de los países llamados desarrollados y subdesarrollados y especialmente en Colombia. Así mismo mostrar las realidades y posibilidades de la forma como este segmento empresarial ha venido operando y deberá operar en el país, en el marco de una economía mucho más dinámica, abierta impulsada por el fenómeno de la globalización donde las exigencias de los mercados son cada día mayor por su ambiente de fuerte competencia.

⁶⁴ El presente artículo es resultado de investigación de la tesis de maestría titulada "Creación de un centro de capacitación integral para las PYMES de la región Caribe colombiana". * Economista, Corporación Universitaria de la Costa CUC. Magister en Diseño, Gestión y Dirección de proyectos; Universidad Politécnica de Cataluña, España. Especialista en finanzas y Sistemas, Corporación Universitaria de la Costa CUC. Especialista en Métodos y Técnicas de Investigación Aplicadas a la Educación y las Ciencias Sociales. Investigador Universidad Simón Bolívar.

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) han sido consideradas como factor determinante para cualquier tipo de economía dado su destacado papel dentro del proceso de desarrollo por su contribución al producto interno bruto (PIB), valor agregado, distribución del ingreso, productoras de bienes de consumo para el mercado interno y su gran aporte a la generación de empleo. Ellas representan en el universo empresarial aproximadamente el 80% de las organizaciones productivas existentes, las cuales generan más del 50% del empleo del planeta. En los países de mayor desarrollo económico y tecnológico como Japón, la Unión Europea y los Estados Unidos de América, representan un factor decisivo para la producción y el empleo de estas naciones. Así por ejemplo de las “15,7 millones de empresas del sector privado censadas en 1992 en los 12 países de la Comunidad Europea, 99% fueron clasificadas como pymes; proporcionando el 70% de empleo privado y 50% del total de empleo de los países de la comunidad. En América Latina, según cifras del Banco Interamericano de Desarrollo BID; “el 95% de la industria está conformada por pequeñas y medianas empresas, las cuales generan el 60% del empleo y a las cuales que corresponde entre el 25 y 30% del PIB de la región”.

En Colombia, las pequeñas y medianas empresas representan el 94% de las empresas del país, generan el 25% de los puestos de trabajo de la empresa privada nacional, originan más del 40% de la producción total de bienes y servicios, participan con el 32% de las exportaciones manufactureras, contribuyen con el 30% de las importaciones de materias primas, pagan 44% de los trabajos realizados por terceros, en el sector industrial ocupan el 52% de la mano de obra y representan 29% de las inversiones que realiza la industria (ACOPI). Como puede observarse, el aporte de estas unidades empresariales ha sido de suma importancia convirtiéndolas en elemento clave del desarrollo socioeconómico del país.

9.4.1 Realidades de las PYMES: Pese a su importancia para el desarrollo del país, las Pymes enfrentan una problemática bastante compleja que puede resumirse en cuatro aspectos fundamentales: financiero, administrativo, mercadeo y tecnológico; los cuales han dificultado su funcionamiento y avance, permitiendo que éstas operen en condiciones de baja productividad y reducidos márgenes de ganancias, lo que limita considerablemente su capacidad de ahorro e inversión. En el aspecto financiero el sector enfrenta una serie de obstáculos en cuanto a la consecución de recursos por el exceso de trámites y garantías exigidas por parte de los intermediarios financieros, que en la mayoría de los casos no pueden cumplir. Además, estos intermediarios destinan una parte muy baja de su cartera para financiar las Pymes por considerarlas de alto riesgo. De otra parte, la escasez de recursos de largo plazo induce a los intermediarios a asignar sus recursos preferiblemente a clientes importantes o grandes empresas con las cuales mantienen una estrecha relación.

En lo que respecta a los problemas administrativos, las Pymes están dirigidas en su gran mayoría por empresarios, cuya formación es totalmente empírica razón por la cual su gestión se traduce en acciones ingeniosas de riesgos no cuantificados o ponderados dadas su mucha iniciativa. Bajo este esquema de dirección no es fácil que se produzcan cambios dentro de la organización del personal con conocimientos técnicos, que indican el mejor desempeño de estas unidades, sino por el contrario sus propietarios abarcan el manejo de todas las áreas dentro de la empresa con un grado de informalidad en lo administrativo. En donde se desconoce las fases de este proceso, esto explica por qué nuestras empresas no planifican, ni prevén el futuro sino por el contrario lo padecen. Por supuesto que este aspecto se evidencia con mayor intensidad en las pequeñas empresas. Este desconocimiento de los procesos administrativos conlleva a otro tipo de problema: el mercadeo; relativo a que la gran mayoría de las empresas desconocen las técnicas modernas de mercadeo, y muy pocas elaboran estudios de investigación de mercado que le permitan visualizar cuál es la tendencia del

consumidor y poder ofrecer un producto de calidad y estandarizado que las haga más competitivas. Pero los problemas no paran ahí, en el plano tecnológico son muchas las deficiencias que estas unidades empresariales padecen, el rasgo más generalizado en la utilización de tecnologías y equipos obsoletos los cuales en algunos casos han sido diseñados por el mismo empresario. A lo anterior se suma la inexistencia de un sistema de transferencia de tecnología y a la falta de preparación técnica de la mano de obra que afecta la eficiencia operativa. Estas características determinan el que se presenten deficiencias en la calidad de sus productos, subutilización de la capacidad instalada, desperdicio de materia prima, pérdida de maquinaria por descuido en su mantenimiento y ausencia de programas de producción. La problemática descrita que enfrenta y afecta el desarrollo de las Pymes, requiere medidas eficaces que rescaten y fomenten, este núcleo empresarial.

9.4.2 Posibilidades de de las PYMES: En el actual contexto de la sociedad global y el conocimiento, “la industria mundial atraviesa por transformaciones de fondo resultado del nuevo paradigma Tecno-Económico del conocimiento, la innovación y la competitividad como consecuencia de un nuevo orden económico mundial y de una nueva división internacional del trabajo.”(Colciencias).

En este nuevo orden funge una sociedad trasnacional y abierta, generadora de un ambiente demasiado competitivo debido a la confrontación de los procesos de globalización y de regionalización o por bloques económicos como sistemas alternos de integración comercial en donde las industrias locales deben convertirse en industrias globales y ser suficientemente competitivas. La globalización de la economía que trasciende las ventajas competitivas tradicionales lanza a las organizaciones a un nuevo reto, el de desarrollar nuevas ventajas; ventajas que se traduzcan en avances tecnológicos, conocimiento y creatividad gerencial, modernización de procesos productivos, de mercadeo y calidad de sus productos para ubicar y aprovechar las oportunidades de un

mercado constante transformación. La globalización es una realidad y no da espera, de ahí la importancia de que estas unidades empresariales se reestructuren y reorganicen para conformar estructuras productivas más descentralizadas y flexibles que les permitan establecer convenios de cooperación tecnológica y comercial para conocer las innovaciones y explorar para conocer las innovaciones y explorar nuevos mercados, y de esta manera poder insertarte en la dinámica internacional de la economía ; de lo contrario correrán el riesgo de desaparecer del panorama empresarial. Como decía el profesor Luis Fernando Gutiérrez Marulanda en su libro la Gerencia de Hoy, “La tendencia a la globalización en los grandes mercados industriales y de consumo y creciente importancia que la tecnología ha adquirido en las actividades de la firma son las dos fuerzas que debemos entender y mejorar si queremos que nuestras empresas resulten triunfadoras”.

9.4.3 Las PYMES y la globalización: La globalización es un proceso que avanza a grandes pasos e incluirá a todos los países del planeta, en todos los campos, especialmente en el económico. Es indispensable que cada país pueda contar con las herramientas necesarias para asumir con eficiencia y eficacia su nuevo papel en el contexto internacional, participar activamente en él y no quedar rezagado ante la inminente apertura mundial.

La estructura económica de los países, especialmente en América Latina está conformada en su mayoría por pequeñas y medianas empresas que son el eje fundamental de la actividad económica; alrededor de ellas se debe crear un entorno empresarial dinámico, donde las empresas crezcan e innoven y se conviertan en los motores que impulsen la creación de nuevos empleos.

En Colombia Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) constituyen la principal fuente de generación de empleo, y son parte fundamental del sistema económico, estimulan la economía y tienen una gran responsabilidad social al

intervenir en la disminución de las situaciones de pobreza, subempleo y desempleo, por ello el gobierno a través de diferentes instituciones como la Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias (Acopi) y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo trabajan en diferentes programas para establecer e incrementar sus fortalezas e identificar y corregir sus debilidades, con el fin de dinamizarlas y fortalecerlas, en los últimos años han evolucionado de una forma significativa, destacándose en algunas de ellas un aumento en la producción, pero en la mayoría de estas se incremento su nivel de endeudamiento principalmente con los proveedores debido a un aumento en la demanda de materias primas e insumos; las deudas con el sector financiero aumentaron pero no es la misma proporción que la de los proveedores debido a que el sistema crediticio no tiene todavía la suficiente confianza en la capacidad de pago de las PYMES, ofreciendo la mayoría de créditos a corto plazo, esta es una de las limitantes que impide a las empresas ser competitivas al no contar con recursos suficientes para expandir su planta de trabajo y poder aumentar la producción, indispensable para consolidarse en el mercado interno y poder abrirse a mercados externos.

Las PYMES exportadoras colombianas han sido por largo tiempo dejadas de lado y no han tenido un verdadero y adecuado apoyo en su aventura internacional, pero los tiempos están cambiando y nuevas orientaciones y cambios de rumbo en las políticas gubernamentales están permitiendo que estas empresas puedan cumplir con el rol clave que les corresponde como estimuladoras de empleo y generadoras de divisas.

Por todos estos motivos el presente trabajo tiene como objetivo analizar cual es la actual situación de las PYMES en Colombia, como ha evolucionado su proceso de internacionalización, que visión tienen con respecto al TLC con Estados Unidos.

Hoy por hoy las PYMES siguen presentando muchas deficiencias que las hacen vulnerables destacándose entre otros: La capacidad y potencial subutilizado, falta de tecnología, deficiencia en los procesos de producción y mercados, dificultad en el acceso a mercado de capitales y el crédito a largo plazo, rechazo por parte de la banca, estructuras organizacionales de carácter familiar sin proyección para evolucionar a otras formas asociativas y la no orientación al mercado de exportaciones, sin embargo estas empresas están aplicando mecanismos para afrontar el reto que conlleva la internacionalización, miraremos que está haciendo el estado para apoyarlas en este proceso.

La mayoría de las PYMES que comienza a exportar ya cuenta con años de experiencia en el mercado interno, lo que demuestra que fue una decisión que requirió la madurez de la empresa. Sin embargo, las PYMES con menos años de antigüedad han venido considerando la inserción en los mercados internacionales casi desde el momento de su nacimiento y se han demorado menos para comenzar a exportar.

Los empresarios deben tener en cuenta que los tratados de libre comercio que ha firmado y se propone firmar el gobierno con diferentes países, además de significar una mayor competencia para las PYMES y unas oportunidades de desarrollo, representa un cambio de visión en cuanto a tecnología, costos, materias primas y mercados nacionales e internacionales, para lo cual deben prepararse a través de su participación en programas de capacitación y actualización, considerando que son inversiones que valen la pena por su impacto en el crecimiento de sus negocios.

CONCLUSIONES

Las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto, muestran muchas deficiencias organizativas, funcionales, administrativas y gerenciales, no por el desconocimiento general de los procesos, sino por el inminente retraso cultural de la comunidad, que los ha dejado en el regazo, en un proceso de involución, que no permite enfrentar el desafío de la internacionalización y apertura, como oportunidad de crecimiento. El fenómeno de la globalización y la internacionalización de las economías, no diferencia tamaño ni estructura productiva en las organizaciones, solo exige unos requisitos mínimos de competitividad para permanecer en los mercados.

La necesidad de la gerencia en las PYMES de la ciudad, está enmarcada por la saturación en producción de Bs y Ss., pero sin ningún tipo de demanda en el mercado, existe un desmesurado exceso de competencia por parte de las micro empresas, la reducción de costos, entre otros, que las obliga a considerar otras opciones muchas veces trágicas, como el cierre de la empresa o el despido de los trabajadores, para mantener una solvencia financiera que les permita seguir, aunque sin ganar.

El nuevo escenario económico exige a las organizaciones a desarrollar nuevas ventajas; ventajas que se traduzcan en avances tecnológicos, conocimientos y creatividad gerencial, modernización de procesos productivos, de mercadeo y calidad de sus productos para ubicar y aprovechar las oportunidades de un mercado en constante transformación. Las empresas pymes en su gran mayoría son de carácter familiar, presentando una limitada capacidad gerencial para diseñar e implementar nuevas estrategias de desarrollo empresarial y adelantar innovaciones tecnológicas; tal situación se hace más palpable en las pequeñas empresa. Los aspectos financieros, administrativos, de mercadeo y tecnológicos son el gran cuello de botella de estas unidades económicas, los cuales han

dificultado su funcionamiento de manera eficiente y operar en condiciones de baja productividad.

El principal reto al que se enfrentan, y del cual depende en buena medida la posibilidad de lograr el éxito, es la generación de una capacidad empresarial que le permita operar en forma eficiente y eficaz, para poder cambiar de rumbo en forma ágil cuando las oportunidades y amenazas del entorno y las fortalezas y debilidades internas así lo ameriten.

RECOMENDACIONES

Sin importar el tamaño y sector de la PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto, los empresarios, la comunidad académica, los entes de control deben fortalecer y mejorar las alianzas de fomento para las PYMES en ciertos aspectos fundamentales que se han evidenciado en este estudio, los cuales son:

- Todos los gerentes deben reflexionar acerca de las nuevas tendencias administrativas, de conocer la posibilidad de ampliarse, aunque esto implique dinero y costos, pues es un proceso adecuado para el fortalecimiento, de penetración de productos, de internacionalización, y de mejoramiento para solucionar los problemas de la demanda y oferta que garantice rentabilidad, eficiencia y efectividad en los tratos comerciales.
- **Los estudios de prospectiva como estrategia importante:** Los estudios de prospectiva permiten la identificación, anticipación y proyección de tendencias en los campos sociales, económicos y tecnológicos, utilizando métodos interactivos y participativos de debate, a fin de forjar nuevas redes sociales. Para ello es crucial identificar una visión estratégica que no resulte utópica sino que reconozca y explique sus implicancias para las correctas decisiones y acciones del día de hoy. Contar con una filosofía de empresa y una visión orientadora es vital para las organizaciones contemporáneas por los constantes cambios en el entorno altamente cambiante y competitivo, ya lo decía Heráclito de Éfeso (535 a.C.) *“lo único permanente en el mundo es el cambio, afirmando que el fundamento de todo está en el cambio incesante”* por su parte Peter Druker (1990) refería que “los cambios se producen en el mundo cada 24 horas”, esto lo podemos palpar diariamente en todo lo que hacemos y palpamos a nuestro alrededor. Todo lo que una empresa pueda haber construido hasta hoy será efímero en el futuro, si no está sintonizada con la velocidad del cambio, creemos que ninguna organización debe dormirse en

sus laureles, las empresas de hoy no necesariamente serán las mejores del mañana y esta es la base para sobrevivir este mundo moderno, contar con una filosofía orientadora será fundamental.

- Las personas y las empresas, deben prepararse conjuntamente para los cambios futuros, deben anticiparse, adaptarse a las fenómenos emitidos por aquellas situaciones que se presentan en este mundo cambiante, como es el de los negocios para construir futuro; es decir no esperar a que las cosas ocurran para tomar medidas que pudieren ser no tan oportunas Porque aunque el devenir no puede predecirse con exactitud, si podemos imaginar nuestro mañana preferido”.
- **La competencia**, aumenta rápidamente e impacta de manera repentina en los mercados y en las sociedades creciendo la rivalidad no sólo entre países sino también entre compañías. En los últimos 12 años, por ejemplo, muchos nuevos jugadores han entrado al grupo de las “economías de mercado”, sobre todo en Asia y Europa Central, ofreciendo nuevas oportunidades de negocios e inversión.
- **La innovación tecnológica y la demanda** que ella genera en materia de aumento de los conocimientos y las habilidades presionan de manera cada vez más directa e inmediata sobre mercados, productos y políticas públicas y empresariales. Estudios recientes realizados en Estados Unidos de pronósticos tecnológicos comenzaron a utilizarse alrededor de 1950 en el área de la producción para la defensa. La Corporación Rand, por ejemplo, en diversos trabajos de consultoría, fue responsable por el desarrollo de algunos de los principales instrumentos utilizados en esta técnica, como el formulario de medición “Delphi”. Grandes ejercicios de pronóstico se llevaron adelante en la Marina y la Aeronáutica de los Estados Unidos. Y las empresas privadas lo aplicaron al sector de la energía. No obstante la escasa relación con el

mercado provista por el área en que se especializaron los estudios de prospectiva, su utilización fue perdiendo adeptos. Sin embargo, a fines de los años 80 y como resultado de lo que se percibía como una amenaza japonesa a la competitividad americana, las técnicas de prospectiva volvieron a los primeros planos. Fue entonces cuando el Departamento de Comercio, el Consejo de Competitividad y la Oficina de Políticas en Ciencia y Tecnología comenzaron a utilizar nuevamente las renovadas técnicas de prospectiva.

- El impacto de los factores externos tiene más influencia en la evolución que el de los internos. Así, la aparición de una legislación favorable y reguladora y el apoyo por parte de algunas empresas a determinadas tecnologías pueden provocar un gran desarrollo de éstas que de otra manera hubiese sido más lento.
- Las consideraciones éticas o morales dominan sobre las económicas y tecnológicas en un proceso de evolutivo. En este caso, una tecnología puede ver dificultado su desarrollo si éste provoca un alto rechazo en la sociedad (un ejemplo lo tenemos en la tecnología genética, que ve dificultado su avance por los problemas morales que implica la posibilidad de manipulación del genotipo).

BIBLIOGRAFÍA

AGUDELO, Nubia (2004). Las líneas de investigación y la formación de investigadores: una mirada desde la administración y sus procesos formativos. En: Revista ierEd: Revista Electrónica de la Red de Investigación Educativa. Vol. 1, No. 1 (Julio-Diciembre). 1-11. En línea: <http://revista.iered.org> (consultado oct. 20-2010).

ALEMÁN, Fernando (2006). Importancia de las Mipymes en las aglomeraciones empresariales. Una estrategia para el desarrollo regional en Colombia. Universidad Militar Nueva Granada. Revista Facultad de Ciencias Económicas Investigación y Reflexión. Volumen XIV - No. 1, junio. 173 – 186.

AMÉZQUITA, Pascual (2007). Efectos del TLC Colombia-EUA en las PYMES colombianas. Análisis Económico, Vol. XXII, segundo cuatrimestre, 57-77.

ANCELIN C., "L'analyse structurelle: le cas du Vidéotex", *Futuribles*, nº71, nov.1983.

ANDRIANI, Carlos; BIASCA, Rodolfo; RODRÍGUEZ, Mauricio (2003). Un nuevo sistema de gestión para lograr PYMES de clase mundial. Colombia: Grupo editorial Norma. pp. 330.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PEQUEÑOS INDUSTRIALES. Documentos varios. Colciencias. (2000). *Plan estratégico del Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico Industria y Calidad. 2000-2010*. Bogotá: COLCIENCIAS, 135 p.

AUDRETSCH, D. B. & MAHMOOD, T. (1991), The Hazard Rate of New Establishments, *Economics Letters*, Vol. 36, 2, 409-412. Suiza: Elsevier Science SA.

BARONA, Bernardo; GÓMEZ, Alina; TORRES, Julián (2006). La financiación de nuevas empresas en Colombia. Las experiencias y opiniones de una muestra de gerentes bancarios. Cuadernos de Administración. No. 19, julio-diciembre. 45-70.

BID Banco Interamericano de Desarrollo (2005). Desencadenar el crédito, Cómo ampliar y estabilizar la banca. Informe Progreso Económico y Social en América Latina. pp. 320. En línea: <http://www.iadb.org/> (consultado abr. 8-2006).

BLÁZQUEZ, Félix; DORTA, José; VERONA, María (2006). Factores de crecimiento empresarial. Especial referencia a las pequeñas y medianas empresas. INNOVAR. Vol. 16. No. 28. 43-56.

CABALLERO, Gonzalo; FREIJEIRO, Ana (2010). Dirección estratégica de la Pyme. Colombia: Ediciones de la U. pp. 158.

CALDERÓN, Gregorio (2006). Competencias distintivas en las pymes: un aporte desde gestión humana. INNOVAR. Vol. 16. No. 27. 57-72.

CEGARRA NAVARRO, Juan; BRIONES PEÑALVER, Antonio; ROS SÁNCHEZ, María (2005). La confianza como elemento esencial para la mejora de la cooperación entre empresas: un estudio empírico en pymes. Cuadernos de Administración, julio-diciembre, 79-98.

DURAN, DE MIGUEL y otros. Acuerdos de libre comercio entre los países andinos y estados Unidos, 1990, publicado por UN publications.

DANE (2005) Censo Económico Colombia. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. En línea: <http://www.dane.gov.co/>

ERARD, Philippe (1999). Un apoyo para las pequeñas y medianas empresas. Los obstáculos a su desarrollo. Fundación para el Desarrollo Sostenible, FUNDES Venezuela. 6 pp. En línea: [http:// home.fundes.org/documentos/97_10_98.zip](http://home.fundes.org/documentos/97_10_98.zip) (consultado jun. 20-2002).

GALINDO, Alfonso (2005). El tamaño empresarial como factor de diversidad. Edición electrónica Grupo EUMED. Universidad de Málaga. p. 198. En línea: <http://www.eumed.net/libros/2005/agl3> (consultado mar 28-2003).

GARAY, Luis. Colombia: *Estructura industrial e internacionalización*, 1967-1996. (1998.). Bogotá: Banco de la República, <http://www.lablaa.org/blaavirtual/letra-i/industralatina/indice.htm>.

GODET M., *De l'anticipation à l'action*, Dunond, 1991.

GONOD P., "Dynamique des systèmes et méthodes prospectives", *Travaux et recherches de prospective*, Futuribles International, nº2, mars 1996.

GONZALO CASTELLANO, Juan. PYMES Innovadoras, Cambio de estrategias e instrumentos. Revista EAN Nº 47. Bogotá. Abril de 2003.

HERNÁNDEZ, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos; BAPTISTA, Pilar (2010). Metodología de la investigación. 4ta. edición. México: McGraw-Hill. p. 613.

HURTADO, Jacqueline (2010). Metodología de la investigación holística. 4ta. Edición. Caracas: Fundación Sypal. pp. 1328.

MALHOTRA, Mohini; CHEN, Yann; CRISCUOLO, Alberto; FAN, Qimiao; HAMEL; Iva; SAVCHENKO, Yevgeniya (2007). Expanding Access to Finance: Good

Practices and Policies for Micro, Small, and Medium Enterprises. USA: World Bank Institute. p. 79. 226

MARTÍNEZ, Mery (2009). Evaluación financiera y operacional: aplicada en pymes hoteleras. En: Revista-Escuela de Administración de Negocios. No. 65, 31-48.

MONTOYA, Luz; MONTOYA, Iván; CASTELLANOS, Oscar (2008). De la noción de competitividad a las ventajas de la integración empresarial. Universidad Militar Nueva Granada. Revista Facultad de Ciencias Económicas Investigación y Reflexión. Volumen XVI - No. 1. 59-70

PACHECO CASTRO, Gustavo y QUEVEDO CABANA, Gustavo. Productividad laboral en la Industria del Departamento del Atlántico 1980-2000. Barranquilla: Sena. 2006. 315 p

PADRÓN, José; CHACIN, Migdy (1999). Oferta doctoral en torno a un programa de investigación en el área de investigación y docencia. Documento interno. Caracas: LINEA-I. En línea: [http:// lineai.org/](http://lineai.org/)

PÉREZ URIBE, Rafael. Propuesta de un modelo de Gestión Humana y Cultura Organizacional para PYMES. Revista EAN N° 47 Abril de 2003.

PÉREZ URIBE, Rafael; GARZÓN GAITÁN, Mario; NIETO POTES, Mauricio (2009) Análisis empírico de la aplicación del modelo de modernización de la gestión para organizaciones en pymes colombianas. En Revista Escuela de Administración de Negocios. No. 65. pp. 77-106.

PINTO, Alfredo y ARANGO, Juan. La pequeña y mediana industria en Colombia: Situación y perspectivas. Universidad Externado de Colombia. Bogotá, 1986

PUYANA SILBA, David. La Problemática de la PYMES en Colombia: Internacionalizarse o morir. Centro de Investigación Escuela de Finanzas y Comercio Exterior. Universidad Sergio Arboleda. Bogotá. Noviembre 2002.

RIVERA, Jorge (2007). Estructura financiera y factores determinantes de la estructura de capital de las pymes del sector de confecciones del Valle del Cauca en el período 2000-2004. Cuadernos de Administración. No. 20, julio-diciembre. 191-219.

RUEDA, Gabriel (2009). Enfoque y estructura curricular. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana. p. 115.

SÁNCHEZ, John; OSORIO, Jaime; BAENA, Ernesto (2007). Algunas aproximaciones al problema de financiamiento de las pymes en Colombia. En Scientia Et Technica, mayo, año/vol. XIII, No. 034, Universidad Tecnológica de Pereira. 321-324.

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. Sociedades de familia en Colombia año 2005. Grupo de estadística. En línea: <http://www.supersociedades.gov.co/>

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES (2010). Sistema de Información y Riesgo Empresarial SIREM. Base de datos en línea. En <http://sirem.supersociedades.gov.co/SIREM/>

VENEGAS F., RAMOS A.. El tratado de libre comercio, la integración comercial y el derecho de los mercados. Bogota 2.003, publicado por la Universidad del Rosario.

VERA. Mary A. y MORA Edwin. Líneas de investigación en micro, pequeñas y medianas empresas. Revisión documental y desarrollo en Colombia. 2011. En Revista Tendencias Vol. XII. No. 1, 1er. Semestre 2011, páginas 213-226

ZEVALLOS, Emilio (2003). Micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina. En Revista de la CEPAL. No. 79, Abril. 53-70.

NET GRAFÍA

<http://www.12management.com>
<http://www.acopi.org.co>
<http://www.anif.co>
<http://www.businesscol.com>
<http://www.colombiatrade.com.co>
<http://www.dinero.com>
<http://www.mincomercio.gov.co>
<http://www.eltiempo.com>
<http://www.europa.eu>
<http://www.exportapymes.com>
<http://www.mincomercio.gov.co>
<http://www.mipymes.gov.co>
<http://www.portafolio.com.co>
<http://www.presidencia.gov.co>
<http://www.sht.com.ar>
<http://www.tlc.gov.co>

ANEXOS

Anexo A.
Universidad de Nariño
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

APLICATIVO DIRIGIDO A EMPRESARIOS Y EXPERTOS SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA GERENCIA EN LAS PYMES DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

Objetivo: Determinar los principales problemas que se presentan en este sector empresarial, para determinar las variables clave de la apuesta prospectiva, para la determinación de un escenario futuro del impacto de las decisiones gerenciales en las PYMES de Pasto

ID_PRE	PRE	NIVEL	TIPO	ESCALA	GERENTE	EXPERTO	JUSTIFIQUE
1001	¿En qué grado afectan las decisiones de los gerentes a las PYMES de la ciudad de San Juan de Pasto?	1	CALIFIQUE	3	X	X	
1002	Califique el Grado de correspondencia entre el actuar de la empresa, los objetivos de la empresa y la gestión del gerente.	1	CALIFIQUE	4	X	X	
1003	¿Entiende de forma clara el sentido de la Gerencia para las PYMES?	1	CALIFIQUE	1	X	X	
1004	¿En qué grado comparte la apertura económica e internacionalización?	1	CALIFIQUE	5	X	X	
1005	¿Cuál es su apreciación respecto a la aplicabilidad de políticas nacionales, regionales y locales de fomento a las	1	ANALICE	4	X	X	

	PYMES?						
1006	¿Cuál es su apreciación respecto de las operaciones diarias de las PYMES para adelantar los procesos de mejora en ella?	1	ANALICE	4	X	X	
1007	¿Conoce el que hacer de su empresa?	1	CALIFIQUE	5	X	X	
1008	¿Cuál es el impacto a nivel laboral que genera su empresa en la ciudad?	1	CALIFIQUE	5	X	X	
1009	¿Cuál es el impacto a nivel económico que genera su empresa en la ciudad?	1	ANALICE	NA	X	X	
1010	¿Cuál es el impacto a nivel de desarrollo e innovación que genera su empresa en la ciudad?	2	CALIFIQUE	1	X	X	
1011	Califique el grado de correspondencia entre las políticas públicas y el actuar de su empresa en la ciudad	2	CALIFIQUE	1	X	X	
1012	¿Cómo califica el impacto social que tiene su empresa en el desarrollo de la región?	2	CALIFIQUE	1	X	X	
1013	¿Considera que la formación profesional de los diferentes gerentes en la ciudad es necesaria?	1	ANALICE	2	X	X	
1014	¿Considera que es necesario contratar profesionales para su empresa?	1	CALIFIQUE	2	X	X	

1015	¿Cuál es su apreciación sobre la contribución de las Unidades académicas (universidades, institutos técnicos y tecnológicos) en la formación de los profesionales y personal necesario para la actividad de su empresa?	1	CALIFIQUE	2	X	X	
ESCALAS							
1	SI	NO	NS/NR				
2	EXCELENTE	BUEN@	REGULAR	MAL@	DEFICIENTE	NS/NR	
3	ALT@	MEDIO ALT@	MEDI@	MEDIO BAJ@	BAJ@	NS/NR	
4	MUY ADECUAD@	ADECUAD@	REGULAR	INADECUAD@	MUY INADECUAD@	NS/NR	
5	COMPLETAMENTE	SUFICIENTEMENTE	PARCIALMENTE	POC@	NADA	NS/NR	