

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

DEPARTAMENTO: Proyectos de Ingeniería

PROGRAMA: Proyectos de Ingeniería (Edición Venezuela)



**PROPUESTA METODOLÓGICA PARA
LA MEJORA DE LA CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LAS PYME
VENEZOLANAS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MODELOS DE
EXCELENCIA ORGANIZACIONAL**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Francisco Javier Rodríguez Sánchez

Dirigida por:

Dr. Tomás Gómez Navarro

Dra. Aída Smith Perera

Valencia, julio 2013

DEDICATORIA

A Skayra, quien me apoyó para emprender este reto.

A Xavier Ignacio, María Alejandra y Francisco Javier, mis hijos

A María Yolanda y Francisco Javier (†), mis padres

AGRADECIMIENTOS

A Tomás, Director de esta Tesis quién no solo me orientó académicamente, sino que me ha brindado su amistad.

A Aída Elena por su apoyo en la revisión

Al equipo fundador de Fim Productividad: Luis Gómez Bravo, Iván Garmendia, José Guzmán, Tomás Paéz y Francisco Mata con quienes compartí desde el primer momento, esta búsqueda de mejorar la calidad y la productividad de nuestras empresas.

A Osvaldo Alonso, Anafina Vargas, Eduardo Bermúdez y Sergio Guzmán quienes me han apoyado directamente en la preparación de este trabajo.

A Iván Garmendia, Iván Krstonósic, Miguel Muñoz-Tébar, Osvaldo Alonso contrapartes clave en la revisión del modelo 2

A Xavier Figarella y Jonathan Moreno, contrapartes del CIE de la UNIMET.

Al equipo de CONINPYME Carlos Feo, Eveling González, Pablo Aure, y al de la Gerencia de Asistencia Integral a las PYME de CONINDUSTRIA dirigido por Isabel González Monasterios, quienes me brindaron acceso a la valiosa data de CONINPYME.

A la Universidad Metropolitana que me brindó la oportunidad de hacer este Doctorado, en especial a José Roberto Bello, Dan Stefan y María Blanca Fernández.

A todos los consultores integrales de PYME que han aplicado el Manual FIM a lo largo de estos años y a los empresarios de las PYME en Venezuela.

RESUMEN

Esta tesis doctoral presenta una propuesta metodológica para mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas venezolanas (PYMEV) mediante la mejora de su capacidad de gestión.

Para ello, primero se ha realizado una extensa revisión de la literatura sobre modelos de excelencia organizacional, de calidad total, de calidad de gestión y sobre otras disciplinas relacionadas con la investigación. En paralelo se han analizado las empresas en Venezuela, en particular las PYMEV, y su nivel y modelo de gestión. De esta forma se ha podido diagnosticar los retos y amenazas a que se enfrentan las PYMEV, las causas relacionadas con su capacidad y modelo de gestión, y las oportunidades que los modelos de excelencia organizacional pueden suponer para las PYMEV.

A continuación se ha propuesto una metodología basada en el desarrollo de un modelo de gestión: el Manual FIM modelo 1: Esta metodología comprende la descripción del modelo, de sus áreas funcionales, la manera de ponderarlas y la descripción de la metodología de aplicación del modelo tanto para el diagnóstico como para el plan de mejora.

La metodología se ha aplicado a un amplio rango de PYMEV, aprovechando la experiencia para mejorarla en los aspectos no conformes con la calidad exigida. El autor pudo participar o coordinar el empleo del manual FIM en diversos programas de asistencia técnica para la mejora de la capacidad de gestión a las PYMEV, ejecutando 726 aplicaciones a lo largo de diez años. Del total se analizan 626 aplicaciones de diagnóstico de calidad de gestión a PYMEV, a las que se les aplicó el Manual FIM modelo 1. Y de éstas, 492 estuvieron en programas que incluyeron diagnóstico y planes de mejora con un diagnóstico ex Post. En este segundo grupo se muestran resultados e impactos y, se analiza la satisfacción de los expertos, precisando además los elementos de ajuste resaltantes que se abordaron para su actualización y mejora.

La tesis termina con una propuesta de evolución de la metodología existente. Entre otras, estas mejoras incluyen, primero, normalizar la metodología con un ciclo “Planificar-Hacer-Chequear-Actuar” (ciclo PDCA por sus siglas en inglés). Además se propone revisar las áreas funcionales y sus sub-áreas, también su ponderación, la incorporación de un área de “RSE”, y añadir un área de “Resultados”.

ABSTRACT

This dissertation presents a proposal to improve the competitiveness of Venezuelan SME (PYMEV) by improving their management capacity.

To do this, firstly it was carried out an extensive review of the literature on organizational excellence models, total quality, quality management and other disciplines related to the research. In parallel companies in Venezuela were analyzed, particularly PYMEV, together with their level and management model. Thus it has been possible to diagnose the challenges and threats PYMEV face, the causes related to their capability and management model, and opportunities organizational excellence models can bring to PYMEV.

Following a methodology based on the development of an organizational excellence model is proposed: the FIM Manual Model 1: This methodology includes the description of the model, its functional areas, the weighting system, and the procedure for the application of the methodology to both the diagnosis and the improvement plan.

The methodology has been applied to a wide range of PYMEV, using the experience to improve the issues non-compliant with the required quality. The author was able to participate or coordinate the use of the manual FIM in various technical assistance programs to improve the PYMEV management capacity. In total 726 applications running over ten years. Of the total, 626 are analyzed as management diagnostic applications by means of the model FIM Manual 1. And of these, 492 applications were in programs involving diagnosis and improvement plans with an ex post diagnosis. In this second group results and impacts are shown, and the satisfaction of experts is analyzed. Finally, also items requiring improvement are addressed for methodology enhancement.

The thesis concludes with a proposal for upgrading the existing methodology. Among others, these improvements include, first, normalize the methodology with the cycle "Plan-Do-Check-Act". Also it is proposed to review the functional areas and sub-areas, and their weights, incorporate an area of "CSR" and add an area of "Results".

RESUM

Aquesta tesi doctoral presenta una proposta metodològica per millorar la competitivitat de les petites i mitjanes empreses veneçolanes (PYMEV) mitjançant la millora de la seva capacitat de gestió.

Per això, primer s'ha realitzat una extensa revisió de la literatura sobre models d'excel·lència organitzacional, de qualitat total, de qualitat de gestió, i sobre altres disciplines relacionades amb la investigació. En paral·lel s'analitzen les empreses a Veneçuela, en particular les PYMEV, i el seu nivell i model de gestió. D'aquesta manera s'ha pogut diagnosticar els reptes i amenaces a què s'enfronten les PYMEV, les causes relacionades amb la seva capacitat i model de gestió, i les oportunitats que els models d'excel·lència organitzacional poden suposar per a les PYMEV.

A continuació s'ha proposat una metodologia basada en el desenvolupament d'un model de gestió: el Manual FIM model 1: Aquesta metodologia comprèn la descripció del model, de les seves àrees funcionals, la manera de ponderar i la descripció de la metodologia d'aplicació del model tant per al diagnòstic com per al pla de millora.

La metodologia s'ha aplicat a un ampli rang de PYMEV, aprofitant l'experiència per millorar-la en els aspectes no conformes amb la qualitat exigida. L'autor va poder participar o coordinar l'ús del manual FIM en diversos programes d'assistència tècnica per a la millora de la capacitat de gestió a les PYMEV, executant 726 aplicacions al llarg de deu anys. Del total, s'analitzen 626 aplicacions de diagnòstic de qualitat de gestió a PYMEV, a les quals se'ls va aplicar el Manual FIM model 1. I d'aquestes, 492 van estar en programes que van incloure diagnòstic i plans de millora amb un diagnòstic ex Post. En aquest segon grup es mostren resultats i impactes. També s'analitza la satisfacció dels experts, precisant més els elements d'ajust que es van abordar per la seva actualització i millora.

La tesi acaba amb una proposta d'evolució de la metodologia existent. Entre altres, aquestes millores inclouen, primer, normalitzar la metodologia amb un cicle "Planificar-Fer-Comprovar-Actuar" (cicle PDCA per les seves sigles en anglès). A més es proposa revisar les àrees funcionals i les seves sub-àrees, també la seva ponderació, la incorporació d'una àrea de "RSE", i afegir un àrea de "Resultats".

ÍNDICE

RESUMEN	VII
ABSTRACT	IX
RESUM	XI
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN	23
1.1. INTRODUCCIÓN	23
1.2. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.3. LOS OBJETIVOS DE LA TESIS DOCTORAL	24
1.4. ALCANCE DE LA TESIS	25
1.5. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO DE TESIS DOCTORAL	26
CAPÍTULO 2 Excelencia Organizacional (EO) como respuesta de las empresas ante la Complejidad.	29
2.1. INTRODUCCIÓN	29
2.2. Complejidad y capacidad de gestión	29
2.3. Excelencia Organizacional	32
2.4. Productividad, Calidad y Calidad Total - TQM	33
2.5. ISO 9000	39
2.6 RSE, el mayor nivel de respuesta a la complejidad. Nuevas nociones para la EO.	41
2.7. Los Modelos de Excelencia	49
2.8. Comparación de los modelos MB y EFQM	64
2.9. Alcances y limitaciones de los Modelos de Excelencia Organizacional	70
CAPÍTULO 3 Las Empresas en Venezuela y los retos para su gestión	85
3.1. Introducción	85
3.2. Características Económicas Generales	85
3.3. El petróleo y la competitividad	85
3.4. La renta petrolera y sus implicaciones	89
3.5. Estructura Sectorial de la Economía Venezolana	90
3.6. Número de empresas y efectos de la estrategia oficial.	91
3.7. Reducido tamaño de las empresas y carácter familiar ..	92

3.8. Estructura de la industria manufacturera en Venezuela Situación de las PYMEV	92
3.9. Desempeño de las PYMEV: factores explicativos	96
<i>CAPÍTULO 4 Manual FIM modelo 1, una metodología para Mejorar la Capacidad de Gestión de las PYMEV</i>	<i>105</i>
4.1. Introducción	105
4.2. La propuesta metodológica del Manual FIM Modelo 1 .	105
4.3. Diseño del modelo de excelencia de gestión Manual FIM Modelo 1.....	108
4.4. Estructura del Manual FIM Modelo 1 como modelo de gestión	122
4.5. Ponderación de las áreas funcionales del Manual FIM Modelo 1.....	135
4.6. Aplicación del Manual FIM Modelo 1	141
4.7. El Plan de mejora.....	151
4.8. Perfil del Consultor - Evaluador.....	155
<i>CAPÍTULO 5 La validación del Manual FIM Modelo 1 a partir de los programas basados en la metodología diseñada, como base de esquemas de asistencia a las PYME en Venezuela</i>	<i>157</i>
5.1. Introducción	157
5.2. Estadísticas de validación de la metodología	158
5.3. Programas y Proyectos en los que se ha aplicado el Manual FIM modelo 1.....	172
5.4. Discusión de Resultados	251
5.5. Conclusiones.	266
5.6. Demanda de mejora de la metodología Manual FIM modelo 1	267
<i>CAPÍTULO 6 PROPUESTA MANUAL FIM MODELO 2</i>	<i>269</i>
6.1. Introducción	269
6.2. Pautas para la revisión del Manual FIM Modelo 2.....	269
6.3. ÁREA I: Liderazgo y Estrategia.....	274
6.4. ÁREA II: Organización, Sistema de Información y Normalización	279

6.5. ÁREA III: Talento Humano.....	284
6.6. ÁREA IV: Operaciones.....	289
6.7. ÁREA V: Planta Física	295
6.8. ÁREA VI: Procura	301
6.9. ÁREA VII: Innovación, Investigación y Desarrollo	305
6.10. ÁREA VIII: Mantenimiento	310
6.11. ÁREA IX: Finanzas.....	315
6.12. ÁREA X: Mercadeo.....	320
6.13. ÁREA XI: Ventas	325
6.14. ÁREA XII: Aseguramiento de la Calidad.....	329
6.15. ÁREA XIII: Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional .	335
6.16. ÁREA XIV: Responsabilidad Ambiental.....	341
6.17. ÁREA XV: Responsabilidad Social Empresarial	347
6.18. ÁREA XVI: Resultados	352
<i>CAPÍTULO 7 RESULTADOS Y CONCLUSIONES</i>	<i>361</i>
7.1. Introducción.....	361
7.2. RESULTADOS Y CONCLUSIONES	362
7.3 CONCLUSIONES FINALES.....	374
7.4. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	374
<i>CAPÍTULO 8. REFERENCIAS GENERALES</i>	<i>377</i>
<i>ANEXOS.....</i>	<i>398</i>
Anexo 1 Formato de evaluación.....	399
Anexo 2 Instrumento de recolección de información.....	419
Anexo 3 Elaboración del informe final.....	448

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

FIGURAS

FIGURA 1-1 ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO DE TESIS DOCTORAL	27
FIGURA 2-1. ORIENTACIONES DE CALIDAD INK: (A) PRODUCTO Y PROCESO (B) SISTEMA, CADENA Y SOCIEDAD.....	31
FIGURA 2-2. PROCESO DE REPRODUCCIÓN DE LA EMPRESA.....	35
FIGURA 2-3. ETAPAS DE LA EVOLUCIÓN DEL ENFOQUE DE LA CALIDAD.....	38
FIGURA 2-4. DESARROLLO DE LA GERENCIA DE LA CALIDAD	39
FIGURA 2-5. PRINCIPALES INSTRUMENTOS DE RSE	45
FIGURA 2-6. LA EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD.....	49
FIGURA 2-7. RELACIÓN DENTRO DE LAS CATEGORÍAS BÁSICAS Y LOS PUNTOS.	55
FIGURA 2-8. CRITERIOS DEL MODELO BALDRIGE PARA EL DESEMPEÑO EN EL MARCO DE LA EXCELENCIA. UNA PERSPECTIVA SISTÉMICA.....	57
FIGURA 2-9. ESTRUCTURA DEL MODELO EFQM	60
FIGURA 2-10. PLAN DE DESARROLLO POR FASES.....	74
FIGURA 2-11. EL ROL DE LOS RESULTADOS EN LOS MODELOS DE TQM	80
FIGURA 3-1. ESTRUCTURA DEL COMERCIO EXTERIOR DE VENEZUELA. EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DEL PETRÓLEO EN EL TOTAL DE EXPORTACIONES. EN % / AÑOS 1997-2009....	86
FIGURA 3-2. EVOLUCIÓN DEL SALDO DEL COMERCIO EXTERIOR EN VENEZUELA. EN MILLARDOS DE US\$. AÑOS 1997 – 2009.....	87
FIGURA 3-3. IMPORTANCIA RELATIVA DE LA ACTIVIDAD PETROLERA EN VENEZUELA. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL - AÑO 2008	88
FIGURA 3-4. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD NACIONAL EN VENEZUELA. BASE AÑO 1975 = 100. .	88
FIGURA 3-5. DISTRIBUCIÓN DEL PIB SECTORIAL EN VENEZUELA. EN % / AÑO 2007	90
FIGURA 3-6. CLASIFICACIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA VENEZOLANA POR TAMAÑO DE EMPRESA. EN % Y DE EMPRESAS / AÑO 2004.....	93
FIGURA 3-7 MODELO ESTRATÉGICO DE POSICIONAMIENTO COMPETITIVO	97
FIGURA 5-1. LOS PROGRAMAS DE APLICACIÓN DEL MANUAL FIM MODELO 1 EN EL TIEMPO.	158
FIGURA 5-2. ALCANCE REGIONAL DE DE PYME POR ESTADO O PROVINCIA VENEZOLANA.	160
FIGURA 5-3. ALCANCE SECTORIAL CON EL NÚMERO DE EMPRESAS POR SECTOR DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL.	161
FIGURA 5-4. NÚMERO DE EMPRESAS CALIFICADAS EN CADA NIVEL DE GESTIÓN DE LA METODOLOGÍA APLICADA.	162
FIGURA 5-5. PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO BÁSICO, DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS	163
FIGURA 5-6. PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS.	164
FIGURA 5-7. PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO EXCELENTE, DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS.	165

FIGURA 5-8. IMPACTOS PERCIBIDOS POR LOS EMPRESARIOS EN SUS EMPRESAS, DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON PLANES DE MEJORA CON LA METODOLOGÍA DEL MANUAL FIM MODELO 1 ..	166
FIGURA 5-9. RESULTADOS QUE MUESTRAN EL NIVEL DE SATISFACCIÓN GENERAL DEL EMPRESARIO ATENDIDO CON EL SERVICIO DE LOS PROGRAMAS CONINPYME (1999-2009)	168
FIGURA 5-10 RESULTADOS QUE MUESTRAN EL NIVEL DE SATISFACCIÓN GENERAL CON LA ASESORÍA CONINPYME BASADA EN LA METODOLOGÍA DEL MANUAL FIM MODELO 1 DEL EMPRESARIO ATENDIDO CON LOS PROGRAMAS CONINPYME (1999-2009).....	168
FIGURA 5-11 RESULTADOS QUE MUESTRAN LA EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LOS EMPRESARIOS EN LOS PROGRAMAS LIDERADOS POR FIM PRODUCTIVIDAD, EL INFOEM Y LA UNIMET EN EL PERÍODO 1999-2010.	170
FIGURA 5-12 EVALUACIÓN EFICIENCIA PERCIBIDA POR EMPRESARIOS.....	171
FIGURA 5-13 DIAGRAMA DE CARACTERIZACIÓN DEL P TACHIRA.....	173
FIGURA 5-14 ALCANCE SECTORIAL P. TÁCHIRA.	175
FIGURA 5-15 NIVELES DE GESTIÓN ENCONTRADOS EN EL PROGRAMA PTÁCHIRA.....	176
FIGURA 5-17 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL PTÁCHIRA.	177
FIGURA 5-18 IMPACTOS PERCIBIDOS POR LOS EMPRESARIOS DEL P. TÁCHIRA EN SUS EMPRESAS, DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON PLANES DE MEJORA CON EL MANUAL FIM MODELO 1.	179
FIGURA 5-19. EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LOS EMPRESARIOS P.TÁCHIRA.....	180
FIGURA 5-20 EVALUACIÓN EFICIENCIA PERCIBIDA POR EMPRESARIOS P.TÁCHIRA.....	181
FIGURA 5-21 ESQUEMA GENERAL DEL PROGRAMA BID-CONINPYME	186
FIGURA 5-22 ALCANCE REGIONAL.....	187
FIGURA 5-23 ALCANCE SECTORIAL	188
FIGURA 5-24 NIVELES DE GESTIÓN BID-CONINPYME	188
FIGURA 5-25 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO BÁSICO, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL BID-CONINPYME.	189
FIGURA 5-26- PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL BID-CONINPYME.....	190
FIGURA 5-27-PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO EXCELENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL BID-CONINPYME.	191
FIGURA 5-28. PERCEPCIÓN DE EMPRESARIOS SOBRE ÁREAS DE MEJORA.	192
FIGURA 5-29- IMPACTOS PERCIBIDOS POR LOS EMPRESARIOS DEL BID-CONINPYME, DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON PLANES DE MEJORA CON LA METODOLOGÍA DEL MANUAL FIM MODELO 1.	193
FIGURA 5-30 PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN GENERAL DE EMPRESARIOS, P. BID-CONINPYME.	194
FIGURA 5-31 PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN GENERAL DE EMPRESARIOS CON LA ASESORÍA DEL P. BID-CONINPYME.....	194
FIGURA 5-32 ALCANCE REGIONAL P. VARIOS CONINPYME	196
FIGURA 5-33. ALCANCE SECTORIAL P. VARIOS CONINPYME.....	197
FIGURA 5-34 NIVELES DE GESTIÓN VARIOS CONINPYME.....	198

FIGURA 5-35 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO BÁSICO, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. VARIOS CONINPYME.....	199
FIGURA 5-36 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. VARIOS CONINPYME.....	200
FIGURA 5-37 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO EXCELENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. VARIOS CONINPYME.....	201
FIGURA 5-38 ALCANCE REGIONAL P.CONINPYME-BM3.....	202
FIGURA 5-39 ALCANCE SECTORIAL P.CONINPYME-BM3	203
FIGURA 5-40 NIVELES DE GESTIÓN P.CONINPYME-BM3.	204
FIGURA 5-41 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO BÁSICO, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. CONINPYME-BM3.....	205
FIGURA 5-42 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P.CONINPYME-BM3.....	206
FIGURA 5-43 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO EXCELENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P.CONINPYME-BM3.....	207
FIGURA 5-44 IMPACTOS PERCIBIDOS POR LOS EMPRESARIOS DEL P.VARIOS CONINPYME Y CONINPYME-BM3 DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON PLANES DE MEJORA CON LA METODOLOGÍA DEL MANUAL FIM MODELO 1	209
FIGURA 5-45 PERCEPCIÓN DE LOS EMPRESARIOS DE FUNCIONES O PROCESOS IMPACTADOS POR LA CONSULTORÍA EN LOS P. VARIOS CONINPYME	210
FIGURA 5-46 EVALUACIÓN DE LOS EMPRESARIOS DE ÁREAS EN LAS QUE SE PERCIBEN MAYORES IMPACTOS EN LOS P VARIOS CONINPYME.....	211
FIGURA 5-47 PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPRESARIOS CON EL P.VARIOS CONINPYME Y EL P CONINPYME-BM3	212
FIGURA 5-48 PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN GENERAL CON LA ASESORÍA.....	213
FIGURA 5-49. ALCANCE SECTORIAL P. ANZOÁTEGUI.....	216
FIGURA 5-50 NIVELES DE GESTIÓN EMPRESAS P ANZOÁTEGUI.....	217
FIGURA 5-51 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO BÁSICO, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. ANZOÁTEGUI.....	217
FIGURA 5-52 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. ANZOÁTEGUI.....	218
FIGURA 5-53 IMPACTOS PERCIBIDOS POR LOS EMPRESARIOS DEL P.ANZOÁTEGUI DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON PLANES DE MEJORA CON LA METODOLOGÍA DEL MANUAL FIM MODELO 1 ..	219
FIGURA 5-54 EVALUACIÓN CUALITATIVA DE EMPRESARIOS P.ANZOATEGUI.....	220
FIGURA 5-55 PERCEPCIÓN DE LOS EMPRESARIOS DEL P.ANZOÁTEGUI SOBRE LA EFICIENCIA (TIEMPO Y RECURSOS)	221
FIGURA 5-56. ALCANCE SECTORIAL P.GUAYANA.....	224
FIGURA 5-57. NIVELES DE GESTIÓN DE EMPRESAS P. GUAYANA.....	225
FIGURA 5-58. PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO BÁSICO, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. GUAYANA	225
FIGURA 5-59. PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. GUAYANA.....	226

FIGURA 5-60 IMPACTOS PERCIBIDOS POR LOS EMPRESARIOS DEL P.GUAYANA, DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON PLANES DE MEJORA CON LA METODOLOGÍA DEL MANUAL FIM MODELO 1 ...	227
FIGURA 5-61. EVALUACIÓN CUALITATIVA DE EMPRESARIOS P.GUAYANA.....	228
FIGURA 5-62. PERCEPCIÓN DE EMPRESARIOS P. GUAYANA RESPECTO A EFICIENCIA (TIEMPO Y RECURSOS)	229
FIGURA 5-63. ALCANCE REGIONAL P. INNOVADORES TICE	231
FIGURA 5-64 ALCANCE SECTORIAL P. INNOVADORES TICE	232
FIGURA 6-65. NIVELES DE GESTIÓN EMPRESA P.INNOVADORES TICE.....	233
FIGURA 6-66. PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO BÁSICOS, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. INNOVADORES TICE	234
FIGURA 6-67 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. INNOVADORES TICE	235
FIGURA.5-68. PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. INNOVADORES TICE	235
FIGURA 5-69.EVALUACIÓN CUALITATIVA DE EMPRESARIOS P.INNOVADORES TICE	236
FIGURA 5-70. ALCANCE REGIONAL P. FCJ INFOEM-UNIMET	238
FIGURA 5-71. ALCANCE SECTORIAL P. FCJ INFOEM-UNIMET	239
FIGURA 5-72. NIVELES DE GESTIÓN ALCANCE REGIONAL P. FCJ INFOEM-UNIMET	240
FIGURA 5-73 PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO BÁSICO, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. FCJ INFOEM-UNIMET.....	240
FIGURA 5-74. PERFIL DE GESTIÓN PROMEDIO POR EMPRESA CALIFICADA CON EL MÓDULO SUFICIENTE, DE LAS EMPRESAS ASISTIDAS EN EL P. FCJ INFOEM-UNIMET	241
FIGURA 5-75. EVALUACIÓN CUALITATIVA EMPRESARIOS P. FCJ INFOEM-UNIMET	242
FIGURA 5-76 EVALUACIÓN CUALITATIVA ESTUDIANTES PARTICIPANTES DEL P. FCJ INFOEM-UNIMET	244
FIGURA 5-77 ALCANCE SECTORIAL P. CLUSTER FILAS DE MARICHE	248
FIGURA 5-78. PERFIL AGREGADO DE LAS EMPRESAS P. CLUSTERS FILAS DE MARICHE	250
FIGURA 5-79 COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA DE PYME VENEZOLANAS DISTRIBUIDAS POR PROGRAMAS	252
FIGURA 5-80 COMPARACIÓN ENTRE MORTALIDAD EMPRESAS BID-CONINPYME VS. POBLACIÓN EMPRESAS INDUSTRIALES VENEZOLANAS, PERÍODO 1999-2003	265
FIGURA 6-1. MAPA CONCEPTUAL MANUAL FIM MODELO 2	271

TABLAS

TABLA 3-1. (MEDIA) VALOR AGREGADO, OCUPADOS E INVERSIONES INDUSTRIALES EN VENEZUELA POR TAMAÑO DE EMPRESA. EN MILES DE BSF Y PORCENTAJE - AÑO 2004.....	94
TABLA 3-2. DISTRIBUCIÓN DEL VALOR AGREGADO INDUSTRIAL EN VENEZUELA POR TAMAÑO DE EMPRESA. EN MILES DE BS.F Y % - AÑO 2004	95
TABLA 3-3. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN AVANZADAS EN VENEZUELA POR EMPRESAS MANUFACTURERAS, POR TAMAÑO DE EMPRESA. EN % - AÑO 1997	99

TABLA 3-4. ALGUNOS OBSTÁCULOS PARA LA INNOVACIÓN EN EMPRESAS MANUFACTURERAS, POR TAMAÑO DE EMPRESA. EN % - AÑO 1997.....	100
(*) MÁS DE 100 OCUPADOS (**) 21 A 100 OCUPADOS FUENTE: ENCUESTA DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS E INNOVATIVAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA VENEZOLANA.....	100
TABLA 3-5. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN AVANZADAS EN VENEZUELA POR EMPRESAS MANUFACTURERAS, POR TAMAÑO DE EMPRESA. EN % - AÑO 1997.....	100
(*) MÁS DE 100 OCUPADOS (**) 21 A 100 OCUPADOS FUENTE: ENCUESTA DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS E INNOVATIVAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA VENEZOLANA.....	100
TABLA 3-6. INDICADORES DE EFICIENCIA Y DESEMPEÑO EN EL MERCADO. AÑO 1997.....	101
(*) MÁS DE 100 OCUPADOS (**) 21 A 100 OCUPADOS FUENTE: ENCUESTA DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS E INNOVATIVAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA VENEZOLANA.....	101
TABLA 3-7. INDICADORES DE RENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN EMPRESAS MANUFACTURERAS, POR TAMAÑO DE EMPRESA. AÑO 1997.....	102
FUENTE: INE; CÁLCULOS PROPIOS.....	102
TABLA 4-1. DEFINICIÓN DE LOS NIVELES DEL MANUAL FIM.....	125
TABLA 4-2. CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS FUNCIONALES.....	137
TABLA 4-3. JERARQUIZACIÓN DE ÁREAS Y SUB-ÁREAS.....	138
TABLA 4-4. UN ÁREA Y SUB-ÁREAS CON JERARQUIZACIONES HASTA NIVEL DE ELEMENTOS.....	140
TABLA 5-1. FASE ORGANIZATIVA ROLES EN LA ASISTENCIA TÁCHIRA.....	174
TABLA 5-2. NECESIDADES DE LAS EMPRESAS DIAGNÓSTICAS EN EL P. FCJ INFOEM-UNIMET POR ÁREAS DE GESTIÓN.....	245
TABLA 5-3. CONSOLIDACIÓN DE LOS PERFIL PROMEDIO PONDERADO POR EMPRESA Y PROGRAMAS DEL MÓDULO BÁSICO CON LOS RANGOS DE VARIABILIDAD Y RANGOS DE VARIABILIDAD POR ÁREA FUNCIONAL.....	256
TABLA 5-4. CONSOLIDACIÓN DE PERFIL PROMEDIO DEL MÓDULO SUFICIENTE Y RANGOS DE VARIABILIDAD Y RANGOS DE VARIABILIDAD POR ÁREA FUNCIONAL.....	257
TABLA 5-5. CONSOLIDACIÓN DE PERFIL PROMEDIO DEL MÓDULO EXCELENTE Y RANGOS DE VARIABILIDAD POR ÁREA FUNCIONAL.....	258
TABLA 5-6. INCREMENTO EN CADA ÁREA FUNCIONAL EN LOS PGPPE (MÓDULO SUFICIENTE) PRODUCTO DE LOS PROGRAMAS QUE APLICAN EL MANUAL FIM MODELO 1.....	259
TABLA 5-7. INCREMENTO EN CADA ÁREA FUNCIONAL EN LOS PGPPE (MÓDULO BÁSICO) PRODUCTO DE LOS PROGRAMAS QUE APLICAN EL MANUAL FIM MODELO 1.....	259
TABLA 5-8. INCREMENTO EN CADA ÁREA FUNCIONAL EN LOS PGPPE (MÓDULO EXCELENTE) PRODUCTO DE LOS PROGRAMAS QUE APLICAN EL MANUAL FIM MODELO 1.....	260
TABLA 6-1. ÁREA Y SUB-ÁREAS CON CAMBIOS DE DENOMINACIÓN DEL MANUAL FIM.....	273
TABLA 6-2. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA I.....	275
TABLA 6-3. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA II.....	280
TABLA 6-4. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA III.....	285
TABLA 6-5. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA IV.....	290
TABLA 6-6. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA V.....	296
TABLA 6-7. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA VI.....	301

TABLA 6-8. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA VII	306
TABLA 6-9. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA VIII	310
TABLA 6-10. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA IX	315
TABLA 6-11. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA X	320
TABLA 6-12. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA XI	325
TABLA 6-13. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA XII	330
TABLA 6-14. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA XIII	336
TABLA 6-15. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA XIV	341
TABLA 6-16. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA XV	348
TABLA 6-17. DESCRIPCIÓN DE MEJORAS ÁREA XVI	354

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

1.1. INTRODUCCIÓN

Cada vez es más evidente la importancia de las pequeñas y medianas empresas (PYME), para el desarrollo de una economía capaz de insertarse en la globalización, mejorando la calidad de vida los habitantes de una localidad, región o país (UNCTAD, 2005). Esta evidencia surge a la par de constatar como las condiciones de competencia de la globalización, exigen mejorar su capacidad de gestión para manejar una creciente complejidad del entorno (Bhatnagar A, 2008) (Sousa y Voss, 2002) (Marrewijk et al, 2004).

Siendo así, se observa que en una gran diversidad de naciones, diversos actores públicos y privados se interesen por promover mejoras de la capacidad de gestión de las PYME, que las conduzcan a la excelencia organizacional (en adelante EO), basándose en el mejoramiento de la calidad y productividad, y en la actualidad incluyendo los conceptos relativos a Responsabilidad Social Empresarial (en adelante RSE), a través de los modelos de excelencia organizacional (en adelante MEO) (Miguel, 2001).

Esto es de vital relevancia para un país como Venezuela, necesitada de diversificar su economía, para lo cual es importante promover las PYME y un tejido industrial y de servicios competitivos, que en la actualidad adolece.

Esta tesis doctoral recoge los resultados de una línea extensa de investigación consistente en la aplicación de los MEO para la mejora del fortalecimiento competitivo de las empresas venezolanas en general y de las PYME en particular, en las cual si bien han participado y participan una gran cantidad de profesionales de una diversidad de instituciones, a su vez es una línea, en la que el doctorando ha participado en cada una de las actividades de la investigación que aquí se recogen, ya sea como director coordinador inicial del modelo que se estudia, diseñando los instrumentos y pautas de aplicación en todas y cada una de las revisiones desde su concepción, promoviendo diversos proyectos para su aplicación, así como asumiendo roles de ejecutor de diagnósticos, evaluador en informes de aplicación en diversidad de PYME.

Además, el doctorando ha estado diseñando y participando como instructor en los diferentes programas de formación de consultores integrales de calidad y productividad, en los que se destaca el rol de tutor de las experiencias de aplicación de la metodología Manual FIM modelo 1, que constituye parte clave de estos programas.

En esta Tesis se presenta un proyecto personal desarrollado desde el Instituto Internacional de Formación Empresarial -INFOEM AC- de la Universidad Metropolitana – UNIMET-y desde el Fondo de Investigación y Mejoramiento de

la Productividad -FIM PRODUCTIVIDAD AC-, en particular desde 1999, que se ha ido actualizando y revisando con las propuestas para la mejora de la competitividad de las PYME venezolana (PYMEV), según se iba avanzando en el conocimiento de los MEO, y que se verá enriquecido y potenciado, producto de introducir las mejoras propuestas en esta tesis, que como bien se argumenta rescata elementos centrales de lo que se ha hecho, a la par que señala nuevos elementos para los actuales y futuros programas de apoyo a las PYME venezolanas, que se nutrirán del resultado de esta propuesta.

La otra vertiente de este trabajo la constituye una indagación de la extensa literatura de la línea de la investigación propuesta, y que ha permitido formular, desarrollar y concluir respecto a las hipótesis, ya no solo en el contexto de la experticia desarrollada que se describe, sino que es valorada y enriquecida con las experiencias y enfoques del estado del arte, en esta materia.

1.2. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación que se propone se basa en las siguientes consideraciones e hipótesis:

1. Se puede prescribir un modelo de gestión teórico que refleja la capacidad de gestión de las PYMEV. Se le denomina MEO.

Corolario: Se puede diagnosticar la capacidad de gestión de una organización comparándola con ese modelo.

2. En general las PYMEV tienen problemas de competitividad debida, entre otras causas, a su poca capacidad de gestión.
3. La competitividad de las PYMEV mejora si su modelo de gestión se asemeja más al MEO

1.3. LOS OBJETIVOS DE LA TESIS DOCTORAL

Dentro de la línea de investigación sobre EO en empresas y particularmente en las PYME, se presenta esta tesis doctoral con el siguiente

OBJETIVO GENERAL:

Diseñar una metodología para mejorar la competitividad de las PYMEV mediante la mejora de su capacidad de gestión.

Y los siguientes

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Demostrar que los MEO efectivamente prescriben cómo mejorar la competitividad de las empresas mediante la mejora de su capacidad de gestión. Es decir, cuanto más se asemeje la capacidad de gestión actual de una PYMEV al MEO, mejor será su capacidad de gestión y mejor será su competitividad.
2. Identificar los retos de los mercados actuales para las PYMEV y Demostrar que, en general, las PYMEV no son competitivas.
3. Demostrar que una de las principales razones para que las PYMEV no sean competitivas, es su baja capacidad de gestión.
4. Identificar los MEO existentes y criticar su utilidad para el caso de las PYMEV. Proponer mejoras y adaptaciones y obtener un MEO específico.
5. Diseñar una metodología de diagnóstico que evalúe la capacidad de gestión de una PYMEV mediante la comparación de su capacidad de gestión actual con el MEO.
6. Diseñar una metodología de mejora (plan de mejora) de la capacidad de gestión de una PYMEV, tomando como referencia el MEO.
7. Aplicar la metodología y sus herramientas y comprobar que es útil. Validar la propuesta.

Como **resultado** de esta investigación se obtiene una metodología enriquecida a los niveles actuales del estado del arte sobre EO, validada por profesionales, para la formulación de planes de mejora de calidad de gestión de PYME venezolanas y contextos similares al venezolano. Esta nueva herramienta permite establecer, para un momento dado, la importancia de gestionar la PYME de acuerdo a los estándares de EO, y conociendo dicha brecha formular proyectos de mejora

1.4. ALCANCE DE LA TESIS

En primer lugar, se desea destacar que la presente tesis doctoral se centra principalmente en la mejora de la capacidad de gestión de las PYME, y más específicamente en las PYMEV. Las PYME en Venezuela están definidas por el Instituto Nacional de Estadísticas (en adelante INE), como aquellas que tienen entre 11 y 99 trabajadores (INE, 2010). Por tanto, no entra dentro del alcance de esta investigación profundizar en la teoría general de la mejora de gestión de la empresa y de la EO empresarial, aunque tomará en cuenta y pondrá en discusión los MEO y sus implicaciones para el manejo de la complejidad creciente del entorno.

No entra dentro del alcance de la tesis, el análisis específico de empresas del sector público en Venezuela, ni aquellas que por sus dimensiones y complejidad constituyen corporaciones transnacionales.

En lo referente al estudio de la aplicabilidad de la metodología propuesta, se muestra el análisis de resultados de diversos programas de asistencia técnica para la mejora de la capacidad de gestión de las PYMEV, que validan la metodología del Manual FIM modelo 1, se propone una actualización de la misma validada por los expertos. Queda fuera del alcance de esta tesis el análisis de los aspectos técnicos de manejo de datos, así como el desarrollo de programas informáticos que soporten la aplicación del sistema.

1.5. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO DE TESIS DOCTORAL

Para lograr los objetivos en el contexto preestablecido se organiza el desarrollo de la tesis, mostrada en este documento, de forma que permite al lector entender el proceso de comprensión que hubo que llevar a cabo. Ciertamente se muestra un proceso de investigación en el que el investigador “realiza simultáneamente la expansión del conocimiento científico y la solución de un problema, mientras aumenta, igualmente, la competencia de sus respectivos participantes (sujetos coinvestigadores) al ser llevada a cabo en colaboración, en una situación concreta y usando la realimentación de la información en un proceso cíclico. (Martínez M, 2011)

La figura 1.1 muestra la estructura y organización del documento de la tesis doctoral.

- En el capítulo 1 se enumeran los objetivos y el alcance de esta tesis doctoral.
- En el capítulo 2 se presenta el estado del arte referido a la EO, Calidad Total (TQM, por sus siglas en inglés), Productividad, RSE y los MEO, su aplicabilidad, y su vigencia
- En el capítulo 3 se analizan las empresas en Venezuela, en particular las PYMEV y su gestión. Se presentan datos descriptivos del entorno en el que se desenvuelven y se muestra la importancia y la realidad de la calidad de gestión en las PYMEV.
- En el capítulo 4 se presenta la propuesta metodológica basada en el desarrollo de un modelo de gestión, el Manual FIM modelo 1 (Rodríguez F, 1999) y la descripción tanto del modelo, sus áreas funcionales, la manera de ponderarlas y la descripción de la metodología de aplicación, tanto del diagnóstico como del plan de mejora.
- En el capítulo 5 se presentan las aplicaciones de la metodología, tanto la experiencia piloto como las experiencias en las que se valida el modelo del Manual FIM modelo 1.

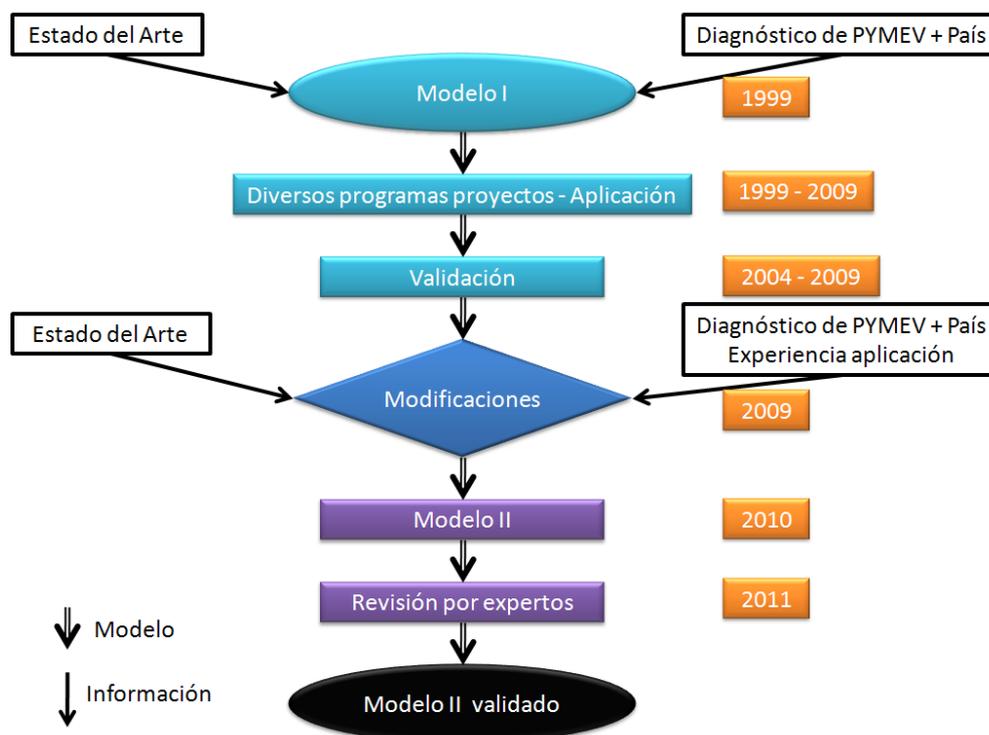
Se muestra el análisis de resultados de diversos programas de asistencia técnica para la mejora de la capacidad de gestión a las PYME

venezolanas que muestran 726 aplicaciones a lo largo de más de diez años.

Se analizan 626 aplicaciones de diagnóstico de calidad de gestión a PYME, a las que se les aplicó el Manual FIM modelo 1 y, de éstas 492 estuvieron en programas que incluyeron diagnóstico y planes de mejora con un diagnóstico ex Post en lo que se muestran resultados e impactos y, se analiza la satisfacción de los expertos, precisando además los elementos de ajuste resaltantes que deben abordarse para su actualización y mejora.

- En el capítulo 6 se presenta una propuesta de mejora de la metodología existente, y sobre el mismo modelo se incorporan las actualizaciones en las que resaltan los elementos que tienen que ver con la normalización del ciclo Planificar-Hacer-Chequear-Reajustar (ciclo PDCA por sus siglas en inglés) en la revisión de las áreas funcionales y sus sub-áreas, la incorporación de la RSE, la responsabilidad ambiental (RA) y un área de Resultados.
- En el capítulo 7 se presentan los resultados y conclusiones del trabajo y se hace una lista de trabajos futuros que deben darle robustez a la metodología Manual FIM modelo 2, de manera que sean más confiables para los expertos.

Figura 1-1 Estructura y organización del documento de tesis doctoral



Fuente: Elaboración propia.

Nota: PYMEV = PYME venezolanas

Por tanto las aportaciones de la presente tesis son:

1. Estudio diagnóstico de la capacidad de gestión de las PYME venezolanas, en el que se muestra la calidad de gestión en las diversas regiones, y en una diversidad de sectores del aparato productivo venezolano, tanto de manufactura como de servicio.
2. Desarrollo de un MEO específico para Venezuela (Manual FIM modelo 1), con posibilidad de aplicarse a las PYME venezolanas sin distingo de regiones, o sector productivo.
3. Dentro de la especificidad innovadora del MEO (Manual FIM modelo 1) se valora el análisis funcional, que permite realizar múltiples observaciones de la empresa, así como la noción de modularidad o nivel de la empresa respecto a lo que plantea el MEO.
4. Se aplica ese modelo de MEO venezolano a diversos casos de estudio para verificar su utilidad en una mayoría de regiones del país, así como en una diversidad de sectores económicos.
5. Se muestra la mejora de la capacidad de gestión a las PYME venezolanas que se ha aplicado el MEO, que se verifica en todas las regiones, sectores productivos y niveles de las PYME.
6. Se propone la actualización del MEO (Manual FIM modelo 1), para impulsar de una manera más contundente unas empresas que puedan lograr sus objetivos de manera sostenible, desarrollando impactos positivos en el entorno económico y social y ambiental venezolano.

CAPÍTULO 2

Excelencia Organizacional (EO) como respuesta de las empresas ante la Complejidad.

2.1. INTRODUCCIÓN

Probablemente uno de los mayores cambios registrados en las últimas décadas en el campo de gerencia y gestión de organizaciones, es la noción de vinculación entre la mayor complejidad de los entornos en que les corresponde desenvolverse a las organizaciones productivas de bienes y/o servicios, y las capacidades requeridas por ellas para lidiar con esto y su utilidad para competir en mercados más exigentes (Hardjono et al, 2004)

Esta transformación ha supuesto además una ampliación del campo de preocupación de la gestión de las organizaciones, desde su ámbito interno, hacia su entorno, con la implicación de compromiso con otros actores que ello supone. Cada vez más el éxito individual se identifica con el compromiso con el entorno social y ambiental, el cual hace posible y viable dicho éxito.

Hoy día Zwetsloot et al, (2004) señalan que la noción de excelencia organizacional o excelencia en las organizaciones (EO) debe integrar la noción de calidad total, (por sus siglas en inglés: TQM) y también los conceptos de (RSE¹), incluyendo lo referido a la “Sustentabilidad” (Hardjono et al, 2004) que referiremos como Sostenibilidad.

La palabra excelencia es la que ejemplifica el tránsito hacia es mayor nivel de capacidad de gestión y de complejidad. Excelencia significa “superior calidad” de acuerdo al diccionario de la RAE (2008) y el Merriam-Webster (2008), puntualiza “llegando a lindar con la perfección”, a tal punto que Sharma y Talwar (2007) señalan que siempre que al enfocarse en conseguir la perfección, se apunta a la excelencia.

En este capítulo se revisará esta mayor complejidad, los modelos que intentan explicarla y que, además, procuran medir la capacidad organizacional para responder a sus exigencias. Esto incluirá el repaso de los MEO más relevantes y de algunos premios nacionales de calidad (en adelante PNC) que sirven para evaluar la aplicación de aquellos y sus efectos en el desempeño competitivo de las empresas.

2.2. Complejidad y capacidad de gestión

Existe una abundante literatura que apoya el argumento de que la complejidad creciente del entorno en que se desenvuelven las empresas, hace necesario que éstas desarrollen mayores capacidades para mejorar su competitividad hasta llegar a la “excelencia” y afrontar con garantías los nuevos retos (Marrewijk et al, 2004) y (Marrewijk et al, 2003).

¹ Se utilizan habitualmente como sinónimos los términos Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o Responsabilidad Social Corporativa (RSC). En adelante se referirá como RSE.

Las empresas deben ir dando respuestas a los crecientes niveles de exigencia presentes en el entorno que, así como las condiciones de vida, dependen de las condiciones de contexto en que se desenvuelven: su momento histórico, su localización geográfica, sus dilemas y sus circunstancias sociales (Marrewijk et al, 2004).

La creciente complejidad les exige a su vez a las empresas mejorar su capacidad de gestión, incrementar la diferenciación de sus respuestas y la integración de sus sistemas para fortalecerse. La manera en que históricamente evolucionó el desarrollo de la gestión calidad es un buen ejemplo de lo afirmado, y se explicará más adelante.

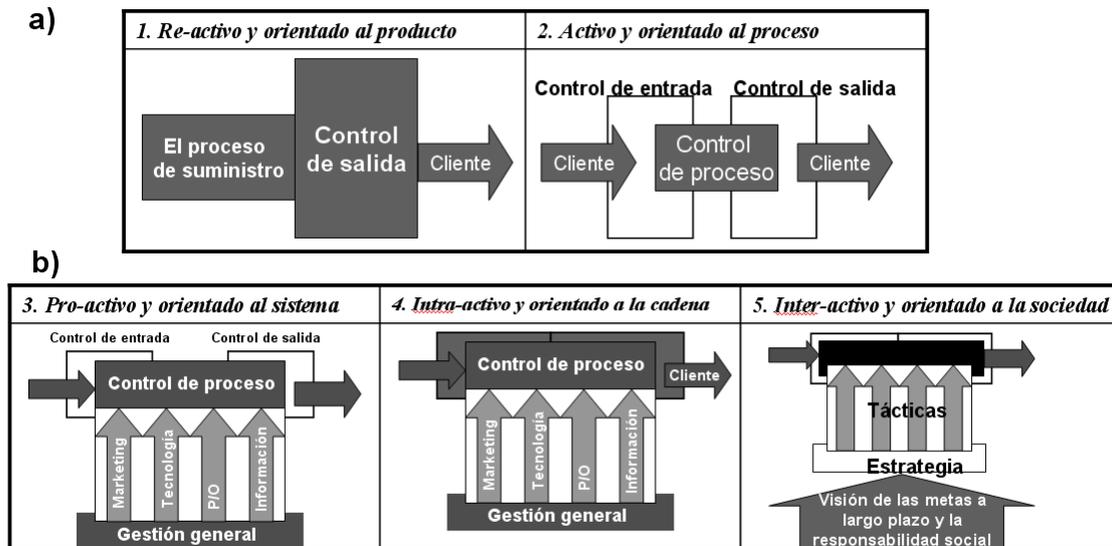
En esa perspectiva se pueden caracterizar niveles o estratos incrementales, que se identifican como fases de desarrollo. Cada paso de un nivel a otro identificado implica transformarse para asumir un nuevo paradigma. Hay que adoptar un nuevo sistema de valores, revisar las creencias, la organización interna, la toma de decisiones y los procedimientos de trabajo; en síntesis, asumir una nueva institucionalidad que claramente muestre un incremento de la capacidad de la organización para dar respuesta a la creciente complejidad, entre un nivel y otro (Marrewijk et al, 2003).

Hoy, dentro de esa creciente complejidad del entorno, como ya se mencionó, se les exige a las empresas un cambio profundo, capaz de responder a la RSE y a la sostenibilidad de las mismas. Se trata de que la empresa vele simultáneamente tanto por su sostenibilidad como empresa viable y factible en el tiempo, como por la del sistema del cual forma parte.

Asimismo es necesario comprender que una empresa que se plantee desarrollarse para adquirir nuevas capacidades para atender una complejidad creciente, deberá asumir la perspectiva de un Plan Maestro de Desarrollo por Fases en el cual vaya pasando de un nivel de Excelencia a otro más exigente (Marrewijk et al, 2004).

Un ejemplo lo constituye el modelo de gerencia del Instituto Holandés de Calidad (en holandés: *Instituut Nederlandse Kwaliteit-INK*), referido a la calidad. El mismo ilustra cinco fases en que la empresa evolucionaría, siempre adquiriendo nuevas capacidades, para enfrentar crecientes complejidades (ver figura 2-1). En este proceso será natural pasar de la fase 1 (reactivo y orientado al producto), a la fase 2 concebida como activa y orientada al proceso.

Figura 2-1. Orientaciones de calidad INK: (a) producto y proceso (b) sistema, cadena y sociedad



Fuente: Marrewijk et al (2004)

Después de estar en esta fase 2 (activo y orientado a proceso) las organizaciones pueden ser abordadas a nivel de Sistema (fase 3). Este es otro nivel de complejidad, para el cual nuevamente es necesario un salto en el modo de pensar (*breakthrough thinking*): la adopción de modelos que describan la organización como un sistema complejo. El nivel de complejidad de la organización o Empresa como Sistema se incrementa cuando la misma es entendida como “sistema abierto” (fase 3 de la figura 2-1).

Aún más complejas son las organizaciones que no sólo están abiertas al entorno, sino que están explícitamente interrelacionadas con sus socios comerciales. Uno los puede llamar Sistemas Orientados en Cadena (fase 4 de la figura 2-1).

Adicionalmente, si se interpreta a todos los grupos de interés como socios comerciales, en línea con lo que planteó Elkington (1997) con su expresión *Triple Bottom line*, la sociedad como un todo, incluyendo a las organizaciones no gubernamentales (ONG), entonces la organización arribará a un nuevo nivel de complejidad que puede llamarse Orientada a la Sociedad (fase 5 de la fig. 2-1).

Como puede verse, el modelo implica una lógica de evolución secuencial e incremental (paso a paso). No se puede pretender ir de la fase 1 a la 3 sin confrontar graves riesgos, ya que si no se tiene capacidad para cambiar al interior de una empresa, al pretender ir a una situación o nivel que involucra a otros actores y otros intereses, las posibilidades de conflicto crecen exponencialmente. Del mismo modo sería evidente el nivel de deterioro de una empresa que retroceda de la fase 2 a la 1, o de la fase 4 a la 2 (Hardjono et al, 2004).

En el siguiente aparte se precisará la relevancia de la EO para las empresas.

2.3. Excelencia Organizacional

La noción de EO tiene ya casi tres décadas en la literatura de gestión empresarial, desde que Peters y Waterman (1982) publicaran "*In Search of Excellence – Lessons from America's Best-run Companies*". Allí se plantearon preguntas como: ¿qué hacían bien unas compañías, que eran líderes reconocidas en su momento? ¿Qué se podía aprender de lo que ellas hacían bien?

La EO no se plantea como un dilema dicotómico ¿Se es o no excelente? Por el contrario se planteaba desde aquel entonces como un camino en el que la empresa debe aprender permanentemente tanto de sí, como de las otras, a fin de ir mejorando e innovando, para ir fortaleciendo su capacidad competitiva. En otras palabras, al hablar de EO se asumen dimensiones de la gestión, tanto éticas, como estéticas para tratar de hacerlo cada vez mejor. En tal sentido vale destacar la norma de FORETICA (2008) "Sistema de la gestión ética y socialmente responsable" (SGE21:2008) vigente, para la evaluación de la gestión ética y socialmente responsable en las organizaciones, mientras que en lo estético Kurosawa(1983,1991) formula el principio de la estética de la productividad.

Esta concepción permite tanto superar los paradigmas tayloristas, como sustentar la búsqueda incesante de la mejora continua, hasta alcanzar la EO, que incluiría la búsqueda de la mejora, la gestión incesante de la innovación y el conocimiento. Entonces se estará en capacidad de desarrollar completamente la productividad, entendida como principio-guía (Kurosawa1983 y 1991) y asumir los conceptos de Ecoeficiencia (Capuz et al, 2003) y RSE (Cornelius et al, 2008), (González, 2006), (Velasco, 2004).

Al hablar hoy de EO se trata de transitar desde un paradigma en el cual sólo los resultados económicos son valorados, a un paradigma en el cual lo ambiental y lo social pasan a ser justipreciados. Aquellos son necesarios, pero no suficientes. Si bien esto aumenta la complejidad del reto a lograr, el incorporar el tema de la RSE dentro de la propia gestión de la empresa y de su planificación estratégica, le provee de mayor viabilidad y la convierte en propulsora de la mejora competitiva de la empresa.

De esta manera las raíces clave para el logro de la EO habría que buscarlas en el análisis del desarrollo histórico y la evolución de la gestión de la Calidad y la Productividad, en la cual diversos autores a través del correr de los años hicieron aportes hasta llegar a la noción actual de TQM (Juran y Blanton, 2001), (Kano, 1983), (Euskalit, 2009).

En ese sentido se señala que si bien es cierto que la EO tiene sus raíces en TQM, no menos cierto es que hoy los MEO son de una naturaleza más integral, holística, que persiguen la alineación de los diversos esfuerzos de mejora de la empresa. Porter y Tanner, (2004) destacan los siguientes factores:

- Liderazgo
- Foco en el cliente

- Alineación estratégica
- Centrado en sus trabajadores (Personas)
- Desarrollo de sus Aliados

Una vez, visto el alcance de la EO, conviene precisar sus raíces en los conceptos de productividad, calidad y TQM.

2.4. Productividad, Calidad y Calidad Total - TQM

En este punto se plantea la evolución de los conceptos de Calidad y Productividad hasta llegar a la TQM, constituyendo la base de EO.

2.4.1 Productividad

La productividad es “cualidad de productivo” (RAE, 2008), cualidad de un sistema para producir un producto. Su indicador, el ratio Productos/insumos, es el resultado de un sistema y tiene factores de mejora (tecnológicos, organizacionales y motivacionales del factor humano). Su gestión debe darse con un enfoque sistémico y deben superarse los errores comunes, tales como los enfoques parciales, sinónimo de producción, errores aritméticos, etc. (Delgadillo, 2003)

Hay diversas definiciones de Productividad, pero la que mejor corresponde con los enfoques actuales de EO es la de Kurosawa(1983), quien desde sus trabajos en la década de los setenta, ahondó en diversas precisiones al señalar:

“Debemos tener siempre en mente que el ratio de la productividad, o la productividad como un ratio, es solo una expresión de una situación de producción. . . ”

“La productividad no puede ser meramente entendida como una relación entre los productos y los insumos; tampoco es suficiente definirla como una expresión de la eficiencia de la organización humana, a través de la relación entre el producto útil para seres humanos y la cantidad de sacrificio necesario para su obtención. . . Si nosotros aceptamos la definición de productividad a través de un ratio, nos resultaría imposible no aceptar situaciones contradictorias como la destrucción de los recursos naturales debido a un uso irracional, la contaminación ambiental o la alienación de los seres humanos ocupados en el proceso de trabajo, si ellos van acompañados de un rápido incremento de (el ratio) la productividad”. (Kurosawa , 1983)

Por ello para Kurosawa(1983) la productividad humana debe ser entendida como “meta-principio”... “es un principio guía de la fuerza productiva, siendo el fundamento para el mantenimiento y desarrollo de la sociedad a través del proceso interactivo entre los seres humanos y la naturaleza.”

En otras palabras, “La productividad, primero que todo, es un principio guía de cómo usar racionalmente la naturaleza para reproducir la raza humana y mejorar la sociedad como un todo”

Como puede verse, estas interpretaciones apoyan directamente la búsqueda incesante de la mejora continua hasta lograr la EO. Esta incluiría la búsqueda de la mejora, la gestión incesante de la innovación y el conocimiento (Kurosawa, 1983)

De lo anterior, se deduce que la expresión operacional de la productividad será:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{cantidad de Productos}}{\text{cantidad de insumos}}$$

Con las siguientes precisiones o condiciones de borde:

a. El numerador incluye sólo aquella producción que cumple con las especificaciones de diseño y que le sirve al cliente para satisfacer su necesidad. Ello implica que al considerar la noción de producto se deba establecer la noción de producto ampliado, a los fines de evitar confusiones, que lesionan la gestión adecuada de la calidad. Igualmente, cuando se refiere a insumos se incluye a todos (v.gr. materia prima, mano de obra, energía, instalaciones, etc).

b. Para utilizar correctamente la expresión operacional de productividad se debe:

b.1) Delimitar adecuadamente la unidad de análisis y el contexto o entorno de la misma.

b.2) Asegurar que dicha expresión operacional como indicador de mejora, de la productividad mantenga como marco de referencia las siguientes condiciones de borde:

- Estratégica (en tiempo). Porque la mejora de la productividad de hoy, ha de ser fundamento de la mejora futura.
- Integral (al interior de la unidad de análisis). Porque interesa la relación de los productos con todos los insumos y no con uno solo de ellos (por ejemplo, el laboral). Además, porque interesa la mejora de toda la unidad de análisis v.gr., nada se logra al mejorar la productividad del departamento de mantenimiento, si desmejora la productividad de la planta.
- Global o ecológica (al exterior de la unidad de análisis). Porque la mejora de la productividad de la empresa no debe ser a costa del medio ambiente, ni de la comunidad en la que está inserta.

Al hacer estas precisiones, se estarán allanando las posibilidades de alineación de la mejora de la productividad con el concepto de sostenibilidad de la empresa.

Una consideración final a realizar, para Kurosawa(1983) la mejor expresión operacional de la productividad se logra al colocar en el numerador de la misma el “valor agregado o creado”, ya que es esta noción la que debe

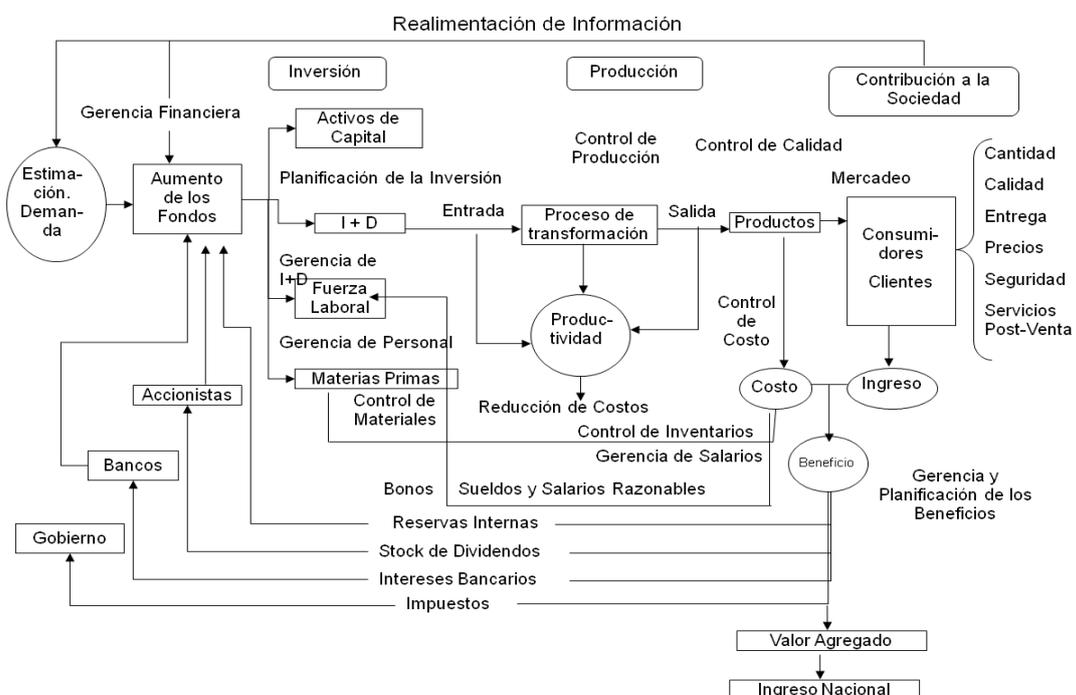
maximizarse. Es por eso, que si se quiere hacer uso de la toda la potencialidad de mejorar la productividad en la empresa, se debe apelar a enfoques como el de Análisis del Valor, disciplina fundada por Lawrence D. Miles (1970), quien lo definía como: “Un concepto filosófico, instrumentado por el empleo de un conjunto específico de técnicas, un cuerpo de conocimientos y una cantidad de disposiciones adquiridas. Es un enfoque creativo y organizado cuya finalidad es la identificación eficiente de los costes innecesarios, como lo son por ejemplo aquellos que no aportan calidad, aplicación, duración, presentación o atractivo para la clientela”

Hoy se puede adoptar la definición de Análisis del valor establecida en la Norma Técnica UNE-EN-1325-1

“Análisis del valor (AV): “Método organizado y creativo que utiliza un proceso de diseño funcional y económico, cuyo objetivo es incrementar el valor de un objeto de AV.”(AENOR, 1996)

Esta consideración permite visualizar cómo la creación de valor de la empresa es la clave para lograr su sostenibilidad en el tiempo y la generación de riqueza en una sociedad. Esta creación de valor está reflejada tanto en las remuneraciones a los diferentes grupos de interés involucrados, que se definirán en el punto 2.6, como en la partida de ingreso nacional de las cuentas nacionales de un país. Kurosawa (1983) lo muestra la figura 2-2, la mejor manera en que la empresa pueda producir y volver a producir en el tiempo, es satisfaciendo las necesidades de consumidores y repitiendo ciclos virtuosos, partiendo de convertir insumos en productos agregando valor.

Figura 2-2. Proceso de Reproducción de la Empresa



Fuente: Kurosawa (1983)

2.4.2. Calidad y TQM

Por su parte el término calidad tiene diversos significados, su etimología viene del lat. *qualitas*, -*ātis*, y éste del griego. El primero de ellos, “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”. También involucra la acepción de “buena calidad, superioridad o excelencia” RAE (2008).

En la primera acepción, se tiene el concepto que permite gestionar la calidad del producto, proceso, sistema o empresa. En términos de la Organización internacional para la Normalización, en inglés *International Organization Standardization*, (ISO en adelante), se define calidad como “grado en que un conjunto de características inherentes cumple con unos requisitos”. (ISO 9000:2005). La comprensión adecuada de este concepto, lleva a superar las visiones obstaculizadoras de la calidad en la empresa, pasando de los enfoques de control ex-post, a los enfoques proactivos y preventivos que aprovechan los momentos de planificación y diseño para asegurar la calidad del producto.

Una relación adecuada entre los conceptos de calidad y productividad debe establecerse en la planificación estratégica de la empresa, logrando una correcta identificación de los requisitos de los clientes y de las otras partes interesadas, comprendiendo que en la medida que se mejora la productividad y calidad, se mejora el valor creado, y por ende la posibilidad de satisfacer a los diversos grupos de interés involucrados.

2.4.2.1. TQM o Calidad Total.

Para Kano (1983) y Falconi (1992) el ámbito de aplicación de la gestión de calidad pasó de comprender sólo a las características esenciales definitorias del producto, a incluir simultáneamente las dimensiones de costo, entrega, moral y seguridad con las que se producía el bien o servicio. Esta noción fue introducida en Japón a principios de los años 70, bajo la noción de *Company Wide Quality Control*, que se tradujo inicialmente al inglés como *Total Quality Control* o TQC.

Con el concepto TQC, el *Japan Union of Scientifics and Engineers* (JUSE en adelante) definía “el conjunto de acciones necesarias para controlar y garantizar la calidad al cliente, en todo el proceso medular de la empresa (desde el diseño, hasta la entrega y la postventa), así como el involucramiento de todos los procesos de apoyo y personal de al compromiso con la calidad” (JUSE, 1987).

En el ámbito de la gestión empresarial, la noción de *total quality management* TQM, surgió como la traducción en Estados Unidos del concepto TQC, a través del Premio Malcolm Baldrige y su modelo (en adelante MB).

Esta noción o concepto habla de calidad total del producto, procesos y sistemas, lo cual implicó llevar el concepto de calidad a todas las dimensiones de la empresa, lo cual se concuerda con la segunda acepción de calidad del diccionario de la RAE, (2008) “también involucra la acepción de buena calidad,

superioridad o excelencia”, es decir, se refiere a un calificativo de desempeño comparativo, hasta llegar a Excelencia.

En realidad en los países de Occidente, el TQM, pasó a ser más una filosofía orientadora, sin posibilidades de medirse directamente (Kanji, 2005). Una definición de la misma se puede sintetizar como: “conjunto de políticas, sistemas, técnicas y acciones que una empresa desarrolla para garantizar la máxima y permanente satisfacción de las expectativas de clientes y usuarios, tanto internos como externos, adaptadas a una realidad de cambios cada vez más rápidos” (Rodríguez, 1999).

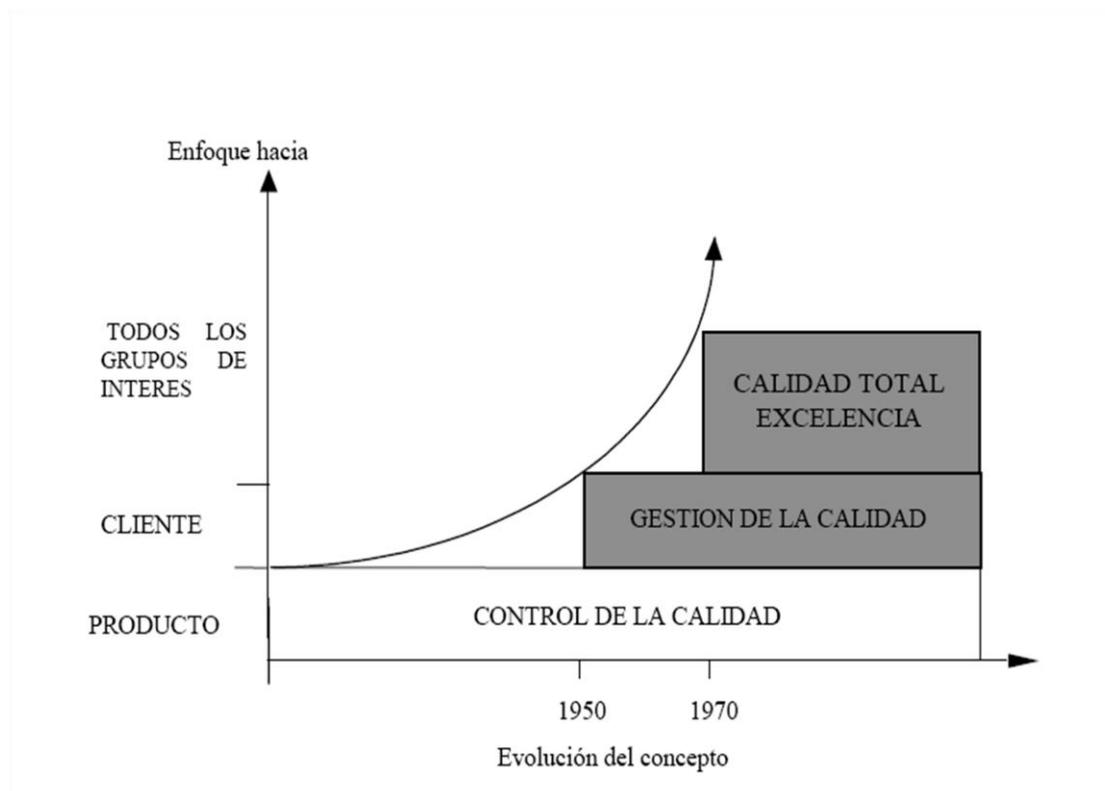
Por su parte el JUSE (2010) define el TQM como “conjunto de actividades sistemáticas llevadas a cabo por toda la organización, para lograr los objetivos de la empresa de manera eficiente y efectiva tales como proveer productos y servicios con los niveles de calidad que satisfagan a sus clientes, en la oportunidad y precio apropiado”.

En ese sentido, “se requiere el total involucramiento de los diversos integrantes y niveles de la empresa, en particular de la alta gerencia. Por eso también se utiliza este término para referir a la filosofía gerencial que han desarrollado autores como W.E. Deming, J.H. Juran, K. Ishikawa, M. Imai, entre otros” (Rodríguez, 1999).

De tal manera, que el enfoque de calidad, visto hoy desde esta perspectiva, indicaría que los enfoques actuales de EO, vienen a recoger distintas nociones, tales como:

- Lo expresado en la noción control de calidad, visto esencialmente como el momento de verificación *ex post* y retroalimentación (*feed back*), en cada etapa de un proceso.
- El concepto de Gestión, que asume la calidad con una perspectiva *ex-ante*, desde el mismo momento de la planificación, tanto de cada actividad, como del proceso completo de producción desde la detección de la necesidad, hasta llegar al momento *ex-post*.
- Por último debe señalarse que la noción de EO, también involucra la manera de incorporar la Calidad como un elemento fundamental de la estrategia de la empresa, lo cual implica el compromiso de permear a todos los niveles la filosofía de mejoramiento continuo de la calidad. Ello conlleva el compromiso creciente de ajustar todos los procesos de la empresa a estándares que involucran la noción de comparación con los mejores o *benchmarking*, de tal manera que en la empresa siempre habrá un nuevo umbral para mejorar. La figura 2-3, lo ilustra (Euskalit, 2009).

Figura 2-3. Etapas de la Evolución del Enfoque de la Calidad



Fuente: Gráfico Euskalit, 2009, pag web

Sousa y Voss (2002) hacen una síntesis feliz del punto:

- “Las prácticas de Gestión de Calidad, tal como las mide el EFQM (European Foundation for Quality Management, EFQM en adelante) que se explica en 2.7.2.3), tienen un extraordinario impacto positivo en la calidad.
- El nivel de desempeño en calidad – en particular la calidad de concordancia- tienen un fuerte efecto en el desempeño operacional.
- El desempeño en calidad tiene un efecto débil y no siempre significativo en el desempeño del negocio.” Nota: una vez que se han superado hitos de calidad de concordancia clave.

En correspondencia a lo ya abordado, se retoma la precisión de Hardjono et al (2004) que ilustra la otra vertiente de la comprensión de la evolución de calidad en la empresa como respuesta resultante ante la complejidad, tal como se ilustra en la figura 2-4.

“La Gestión de Calidad en su ámbito y en sus posibilidades de mejora crece a través del tiempo, sencillamente porque la evolución es realizada en dirección de incrementar la diferenciación de los productos y la integración de los sistemas de la empresa, a la par de incrementar la fortaleza de la organización e incrementar la complejidad que puede manejar. De ahí que esta precisión, serviría para establecer hitos en el proceso de mejora, de una empresa, si se

quiere desarrollar a los niveles de excelencia requeridos según el contexto”. (Marrewijk et al, 2004).

Figura 2-4. Desarrollo de la Gerencia de la Calidad



Fuente: tomada de Marrewijk et al (2004)

Comprender adecuadamente el planteamiento de la capacidad para manejar la creciente complejidad que ilustra el desarrollo de la calidad expuesto, permite identificar la dirección en la que deben hacerse los esfuerzos de fortalecimiento de la estrategia competitiva de la empresa con las herramientas adecuadas en cada momento.

A continuación, se plantea cómo los esfuerzos de la normalización, liderados por la ISO, han venido convergiendo hacia la EO.

2.5. ISO 9000

Después de varios años de experiencia desarrollando normas de calidad, es en 1979 cuando la *International Standardization Organization* (en adelante ISO) estableció el ISO Comité Técnico 176 (TC/176), que tenía como tarea desarrollar la serie de normas ISO-9000, para promover el desarrollo de las normas internacionales y actividades relacionadas que facilitasen el intercambio de bienes y servicios a nivel mundial. (Llach et al, 2010), que a su vez citan a Boiral(2001), y Marimon et al (2004).

En 1979 se publica la norma británica BS 5750, precursora de la ISO 9000. Siete años después de fundado el TC/176, el 15 de marzo de 1987, se emitió la serie de normas internacionales ISO-9000:1987, primera edición, cuyo enfoque fundamental era hacia el control de la realización del producto. Se hizo una segunda revisión en 1994 (ISO 9000:1994) manteniendo el mismo enfoque de que la empresa tuviese un sistema de control de la calidad del producto.

Luego de seis años, surge la ISO-9000:2000 ya con un enfoque integral que incorpora la satisfacción del cliente y el mejoramiento continuo, lo cual ciertamente significó un cambio paradigmático en cuanto a la concepción y alcance de la gestión de la calidad de ISO 9000 en la empresa, acercándola bastante a los planteamientos de TQM, toda vez que incorpora los principios de gestión de la calidad:

Principios de Gestión de la Calidad Norma ISO 9000:2000

- * Enfoque al cliente
- * Liderazgo
- * Participación del personal
- * Enfoque basado en procesos
- * Enfoque de sistema para la gestión
- * Mejora continua
- * Enfoque basado en hechos para la toma de decisión
- * Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

Chow-Chua et al (2003) refiere los estudios de Raynor y Porter(1991) y Wong(1998) sobre las razones clave del impulso inicial para que las empresas asumieran la certificación ISO 9000 y mientras los primeros apuntan a que fue la percepción positiva de los clientes el motivo principal, el segundo estudio apunta que lo fundamental fue la búsqueda gerencial de mejores prácticas, a fin de tener un buen sistema de calidad. Esto último por sobre las opciones de los requerimientos de los clientes, así como resaltaron la presión de competidores que ya habían iniciado u obtenido la certificación y las instrucciones desde la casa matriz en el caso de las corporaciones.

La certificación ISO 9000 ya es una norma mundialmente aceptada y da acceso a los mercados de la Unión Europea, Japón y EEUU. Ello implica que la certificación es una vía útil (y en casos un requisito) para expandir las ventas.

En el 2008 se hizo la revisión y la norma actualizada vigente hoy día, es la ISO 9000:2008. Su difusión a la fecha ha sido ampliamente referida por una diversidad de autores, pudiendo mencionarse que ya para el 2010 el número de certificaciones en ISO 9000 supera el millón de organizaciones en más de 170 países en el mundo (Boiral, 2011).

Terziovski et al (1997) señalan que las empresas certificadas no han experimentado reducción de costos, mejoramiento de la calidad o incremento de su participación en mercado. Esto difiere de Quazi y Padibjo (1998) quienes reportan que las empresas certificadas han logrado mejoras en los aspectos mencionados por Terziovski et al (1997). Las diferencias entre ambos estudios citados, parecieran estar en la diversidad de muestras y en particular al tamaño

de las firmas. Para Quazi y Padibjo (1998), las PYME que se certifican logran resultados e impactos más consistentes y positivos.

Chow-Chua, et al (2005) también reportan problemas ulteriores a la implementación en particular por el incremento desmesurado del número de documentos a procesar, lo que dificulta la gestión del sistema de calidad para asegurar su efectividad y las auditorías fallan en proveer la adecuada y oportuna retroalimentación para actuar antes las dificultades en el cumplimiento de las políticas y procedimientos de calidad.

Kartha (2004) al comparar los requisitos de la ISO 9000:1994 respecto a los criterios de los MEO (como el MB que se expondrán en el punto 2.7.2.2), da cuenta que mientras ISO 9000 se concentra primero en lo referente a garantizar la calidad del producto, el alcance del MEO está en lograr la competitividad de la empresa, para lo cual no es condición suficiente la primera. De ese análisis de brechas entre ambos instrumentos, el autor refiere que al establecerse la ISO 9000:2000 esta brecha se redujo, ya que la ISO incorporó el enfocarse en la satisfacción del cliente, y el abordar la empresa como un todo.

Aunque la ISO 9000:2000 si bien presenta exigencias relativas a Recursos Humanos, y la Planificación Estratégica de la Empresa, las mismas no llegan a pautar los niveles de EO, por lo que sigue siendo válida la afirmación de que la ISO 9000:2000, no abarca todos los elementos de TQM y competitividad que contiene el MB. Similar afirmación hace Vouzas (2007) quien concluye que la calificación en ISO 9000:2000 es condición necesaria mas no suficiente para un buen nivel de puntuación en el MEO de la EFQM y que se explicará en el punto 2.7.2.3

De lo anterior se puede inferir que la ISO 9000 es una opción que puede apoyar a las PYME a mejorar una serie de factores internos, siempre que se combinen en una estrategia de fortalecimiento competitivo de mayor alcance, v.gr dentro de la planificación estratégica de la empresa, con el fortalecimiento de otras áreas funcionales. Sin embargo, para ello es necesario asegurar que exista una perspectiva de mejoramiento integral a fin de evitar que desmejore la competitividad de la empresa.

En el punto a continuación se incorpora la RSE, que se plantea como un nuevo reto a la gestión de las empresas ante la creciente complejidad del entorno.

2.6 RSE, el mayor nivel de respuesta a la complejidad. Nuevas nociones para la EO.

La RSE es un concepto que ha venido desarrollándose hasta llegar a su comprensión actual, partiendo desde una perspectiva filantrópica relacionada con nociones de altruismo, accesoria de las relaciones públicas de las empresas. En la década de los ochenta pasó a ser un elemento de consideración como factor estratégico en el núcleo de la dirección empresarial y en la perdurabilidad de la propia organización; ello implicó además un reconocimiento a su impacto en el valor de marca del producto y la reputación de la corporación (González et al, 2006).

Precisamente, la comprensión de la complejidad creciente del entorno de la empresa es lo que lleva a poner de relieve la importancia de la RSE, que implica para la empresa fortalecer su estrategia, minimizando las amenazas externas y disminuyendo las vulnerabilidades que puedan representar las acciones enfrentadas de algunos grupos de interés. La RSE debe ser parte integrante distintiva de la estrategia de la empresa, antes que una imposición de organismos externos, gubernamentales o no.

Ya que si sólo se asumiese el hecho empresarial en su dimensión económica de corto plazo y a los individuos que la conforman exclusivamente en su desempeño en ese plano, ello podría conducir a errores de enfoque. En particular, pudieran descartarse aspectos convenientes para la organización, que trasciendan el corto plazo y los límites estrechos de la organización, los cuales podrían ofrecer una mayor oportunidad de generación de valor para todas las partes interesadas.

Por ejemplo, en ese marco de la RSE un gerente, puede convencer a su accionista, de que una estrategia de largo plazo (que vele por la relación con la comunidad, la fidelidad de los clientes y el mínimo impacto en el medio ambiente), puede resultarle en mayores beneficios, más sostenidos y predecibles, que la liquidación de dividendos en el corto plazo.

La argumentación restringida cortoplacista ignora que la estrategia de una empresa tiene que buscar un equilibrio armónico entre los diversos grupos de interés o *stakeholders* (en adelante se usará el término *stakeholders*) y no solo el beneficio inmediato de los accionistas. Los *stakeholders* se definen como “cualquier grupo o individuo que puede afectar o ser afectado por el logro de los objetivos de la empresa” o “aquéllos hacia los que la empresa tiene cualquier obligación moral”. (Freeman, 1984), citado por (Argandoña, 1998). El ignorar esa realidad múltiple y compleja de intereses puede resultar en el desaprovechamiento de oportunidades y, adicionalmente, en amenazas para la empresa.

Sin embargo esto tiene límites. Según Friedman (1970) debe advertirse la inconveniencia de tratar de resolver los problemas sociales en general, a partir de cargar de obligaciones a las empresas privadas. En ese caso, sí se estaría cayendo en situaciones negativas. Por lo anterior, la utilización que pudieran hacer sectores políticos, empresariales o sindicales de la RSE como señuelo para ocultar las deficiencias y carencias sociales, haciéndola aparecer como un antídoto mágico ante las exigencias de los *stakeholders*, resulta contraproducente. Ello minará no solo la credibilidad de la empresa, empresario ó político que lo haga, sino que afectará adicionalmente al sistema de la libre empresa, con las consecuencias políticas e institucionales que él señala.

Hoy, la el concepto de RSE ha venido ganando aceptación y la definición descansa sobre tres elementos claves:

- Responsabilidad: capacidad para reconocer, aceptar y, en su caso, plantear respuestas a las consecuencias de un comportamiento realizado consciente y libremente.

- Social: cualidad de la persona como elemento integrante de un sistema social o colectivo.
- Corporación o Empresa: entidad de interés público, comúnmente asociada a un proyecto económico, en particular, la empresa (Velasco, 2004).

A su vez la Guía ISO 26000 expresa este enfoque bajo el término Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible (ISO, 2010):

- **Responsabilidad social:** responsabilidad de una **organización** ante los **impactos** que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el **medio ambiente**, mediante un **comportamiento ético** y transparente que:
 - Contribuya al **desarrollo sostenible**, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad;
 - Tome en consideración las expectativas de sus **partes interesadas**;
 - Cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la **normativa internacional de comportamiento**; y esté integrada en toda la **organización** y se lleve a la práctica en sus relaciones
- NOTA 1 Las actividades incluyen productos, servicios y procesos.
- NOTA 2 Las relaciones se refieren a las actividades de una organización dentro de su **esfera de influencia**.
- Siendo **desarrollo sostenible**:
 - Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades
- NOTA El desarrollo sostenible se refiere a la integración de las metas de una calidad de vida elevada, la salud y la prosperidad con justicia social y al mantenimiento de la capacidad de la tierra para conservar la vida en toda su diversidad. Estas metas sociales, económicas y ambientales son interdependientes y se refuerzan mutuamente. El desarrollo sostenible puede considerarse como una vía para expresar las más amplias expectativas de la sociedad en su conjunto.

Finalmente es de destacar que cuando en la literatura se refieren a la RSE, se constata una gran diversidad de alcances, ámbitos de acción, y acciones. En ese sentido al definir la RSE como ámbito a gestionar en la empresa, se debe estar consciente que “la misma implica la existencia de una política y una estrategia empresarial voluntaria que privilegie el logro de los mejores impactos, no solo en el ámbito económico inmediato, sino también en el largo plazo.” De alguna forma las definiciones dadas incorporan en la toma de

decisiones valores como la ética, la transparencia y la responsabilidad hacia la sociedad. (Velasco, 2004)

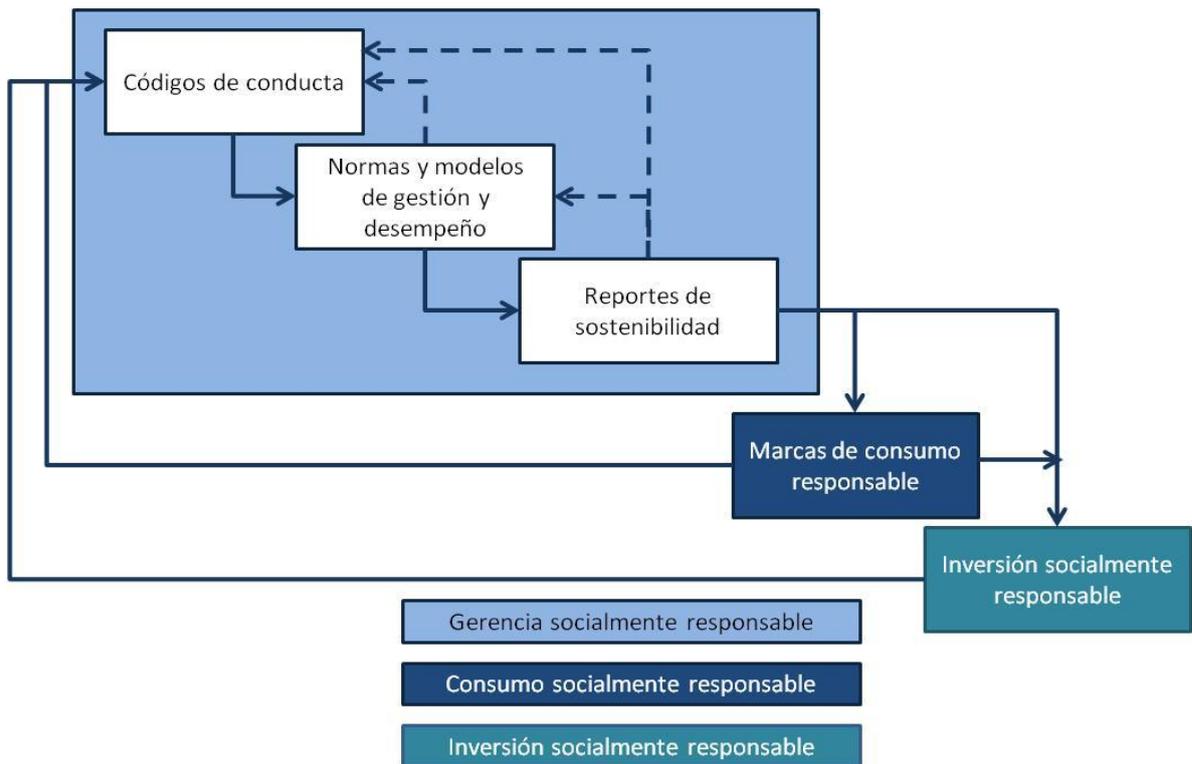
Esta definición de Velasco (2004) asume los principales elementos de la definición de la Unión Europea (en adelante UE), (UE, 2001), que señala que “la responsabilidad social de las empresas es, esencialmente, un concepto con arreglo al cual, las empresas deciden voluntariamente contribuir al logro de una sociedad mejor y un medio ambiente más limpio.

Existe una diversidad de instrumentos para la promoción de la RSE, lo cual evidencia que no se trata de un tema o acción circunstancial, ni donde se puedan lograr resultados mágicos de corto plazo,

Precisamente la Comisión Europea a través de su Dirección General para el Empleo y Asuntos Sociales, publicó en el 2004, un documento en el que se identifican los tipos de instrumentos (códigos de conducta, normas y modelos de gestión y desempeño, reportes de sostenibilidad, marcas de consumo responsable e inversión socialmente responsable), los cuales son complementarios y se refuerzan mutuamente, como puede verse en la figura 2-5.

En esta figura se ilustra cómo en un primer bloque de instrumentos denominado “gerencia socialmente responsable” (GSR) están los códigos de conducta que dan pautas para las normas y modelos de gestión y desempeño, y éstos a su vez a los reportes de sostenibilidad, retroalimentándose entre ellos permanentemente. A su vez, esa GSR debe ser la base para el consumo socialmente responsable (CSR), constituido por las “marcas socialmente responsables” y estos dos grandes bloques, constituyen a su vez el soporte de la “inversión socialmente responsable”, la cual a su vez nutriría preferentemente a los esfuerzos de la GSR y del CSR.

Figura 2-5. Principales Instrumentos de RSE



Fuente: Elaboración propia

2.6.1. Dimensiones de la RSE- Ventajas y Desventajas. Implicaciones para su gestión.

Al conceptualizar la gestión de la RSE, se debe puntualizar sus dos dimensiones fundamentales: interna y externa, las cuales deben gestionarse integralmente.

La dimensión interna se refiere principalmente a temas relacionados con empleados y a algunos aspectos medioambientales relacionados con la gestión de los productos naturales en la producción, y tiene como ámbitos relevantes la:

- Gestión de Recursos Humanos
- Salud y Seguridad en el lugar de trabajo
- Adaptación al cambio
- Gestión del impacto ambiental y de los Recursos Naturales.

Y, la dimensión externa que se refiere a los aspectos que configuran el impacto de la acción de la empresa, agrupados por temáticas o interlocutores

- Comunidades locales
- Socios Comerciales, Proveedores y Consumidores

- Derechos Humanos
- Problemas Ecológicos Mundiales (González, 2006)

Para gestionar de manera correcta la RSE en la empresa, deben resaltarse dos elementos fundamentales: primero el referido a la comprensión de los aspectos internos y externos de la RSE ya expuestos; segundo, lograr la correcta identificación y relación con *stakeholders*, que en la práctica viene a ser el elemento distintivo de la gestión de la RSE.

Los *stakeholders* pueden clasificarse basándose en su proximidad con la empresa, en primarios y secundarios:

Primarios	<ul style="list-style-type: none"> • Empleados • Accionistas • Clientes • Proveedores • Propietarios
Secundarios	<ul style="list-style-type: none"> • Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) • Vecinos y entorno local • Organizaciones de consumidores • Entidades bancarias • Otros

La relación con los *stakeholders* debe asegurar el adecuado diálogo bilateral con los mismos. Con este diálogo, se evita incurrir en posibles errores a la hora de implantar una política de RSE, y a su vez se potencia una sensación positiva sobre las acciones de la empresa, lo cual redundará en fortaleza de la imagen de la misma.

Plantea González (2006) que sería un error, por ejemplo, implantar políticas sin contar con la opinión de aquellos que se van a ver afectados por las mismas, ya que puede conllevar desinterés o conflictos por falta de información sobre esas medidas. Adicionalmente, puede generarse desperdicio de tiempo, dinero y recursos en unas medidas que no sirvan o que no interesen al grupo al que van dirigidas, y las mismas sean rechazadas.

También, debe resaltarse lo señalado por la Comisión Europea (2004):

“Reconociendo que la RSE es un proceso de aprendizaje en desarrollo para las organizaciones y los grupos de interés, y que el desarrollo de las herramientas y prácticas está en proceso..., la Comisión ha subrayado la importancia de enriquecer el conocimiento sobre la RSE así como de asumir el diálogo entre compañías y los grupos de interés relevantes para ayudar a refinar y mejorar las prácticas de RSE y sus herramientas”

Un elemento a tomar en cuenta para gestionar la RSE está en los esfuerzos para construir sistemas de gestión integrales, para lo cual será necesario precisar mejor los instrumentos de medición y reporte, en los cuales ha

trabajado la Iniciativa de Reporte Global o *Global Reporting Initiative* que es una institución independiente que creó el primer estándar mundial de lineamientos para la elaboración de memorias de sostenibilidad de aquellas compañías que desean evaluar su desempeño económico, ambiental y social: “La Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad (en la actualidad versión 3.1)” (GRI,2012).

Para concluir es importante señalar que la RSE transcurre por uno de los dilemas actuales de todo el quehacer productivo, en el cual los valores económicos se sustentan sobre un modelo no sostenible en el largo plazo. Por eso, a menos que se asuma la perspectiva de la ecoeficiencia, entendida ésta como “cuando la empresa oferta productos y servicios a un precio competitivo, que satisfacen necesidades humanas incrementando su calidad de vida, mientras a lo largo de su ciclo de vida reducen progresivamente el impacto medioambiental y la intensidad del uso de recursos, al menos, hasta el nivel de la capacidad de carga del planeta” (Capuz, S.; Gómez, T. et al, 2003), la realidad de la RSE no pasará de ser un conjunto de meras intenciones, sin compromisos, ni consecuencias prácticas, lo que Velasco (2004) llama la “soteriología empresarial” .

En el siguiente punto se presenta un gran resumen de los conceptos expuestos en los apartes 2.2 al 2.6.1 inclusive.

2.6.2 EO, RSE, TQM, Calidad y Productividad

Kanji, (2005), señala que en la actualidad los negocios son vistos como la oportunidad para la creación de riqueza y el crecimiento económico, base del empleo y la prosperidad, pero que ello está condicionado en la integralidad de la organización para funcionar con los valores y normas de la sociedad. Esta idea también se expresa por Porter y Kramer (2006)

La EO para Kanji, (2005), debe ser entendida como la satisfacción simultánea de los principales *stakeholders* ó partes interesadas de la organización, y ello requiere medición del desempeño organizacional en aquellos factores que cada *stakeholder* considera clave para ese negocio. Esto implica que se necesita mayor capacidad de gestión para llegar a EO, y que la EO es indispensable para hacer frente al entorno que se muestra cada vez más complejo. En otras palabras, hoy día la noción de EO debe integrar la noción de TQM y, los conceptos de RSE y de sostenibilidad tal como lo plantean Zwetsloot et al, (2004) y Conti (2007).

La noción de sostenibilidad expresa la preocupación de que los resultados de la corporación en el plano económico, también estén implicando que no están provocando daños al medio ambiente, ni al entorno social en el que están insertos, antes bien que los benefician.

La clave para la aplicación de la búsqueda de la EO, en consecuencia estará en reconocer que se trata de una “estrategia” mediante la cual las empresas voluntariamente deciden mejorar. Se convierte así en un medio para conseguir

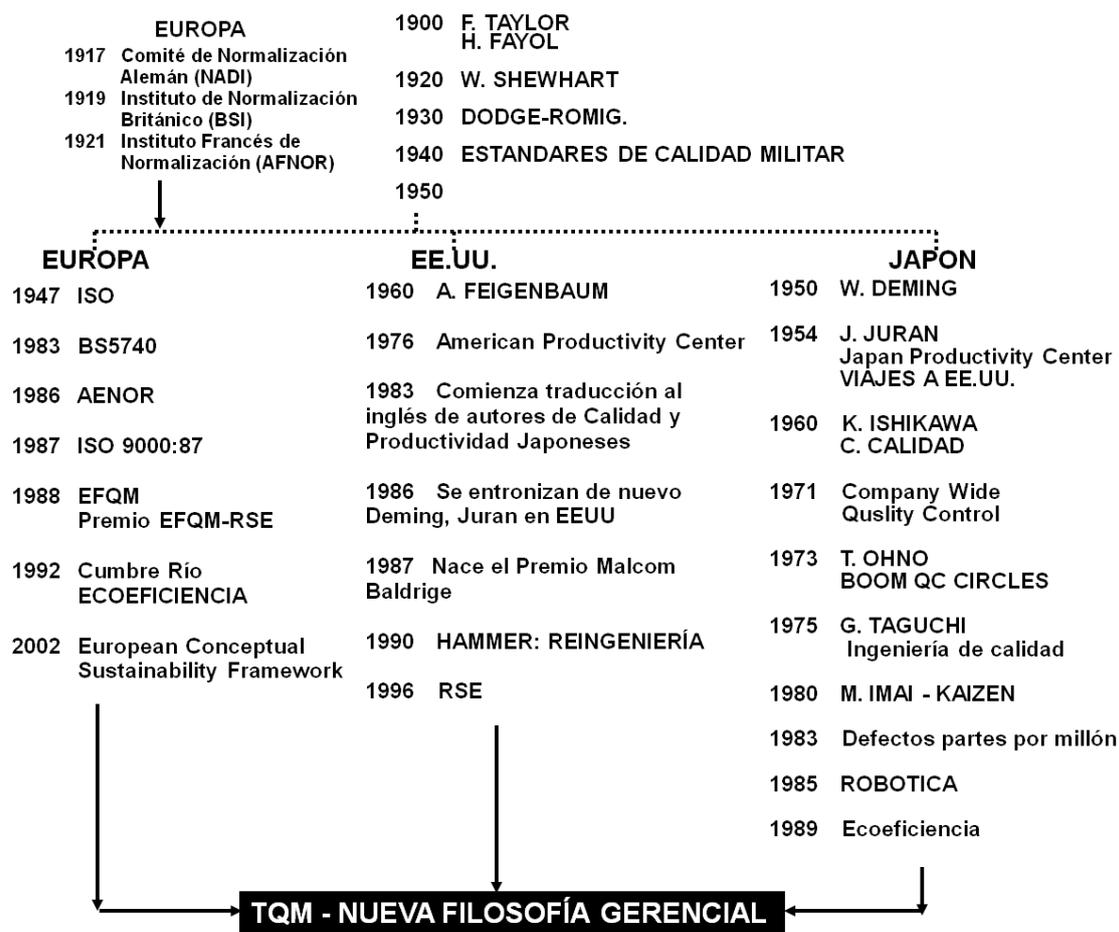
los mejores resultados económicos, la satisfacción de sus *stakeholders* y contribuir al logro de una sociedad mejor y un medio ambiente más limpio. Por ello, al igual que en otro tipo de acciones estratégicas, se requiere una actuación integral y estructurada.

Llegado a este punto no debe descuidarse lo resaltado por Porter (1996) cuando resaltaba que “a las empresas han fallado en distinguir Efectividad operacional y estrategia. La exigencia por calidad, productividad y velocidad (*speed*) ha devenido en un sin número de herramientas y técnicas como TQM, *benchmarking*, *outsourcing*, asociatividad, reingeniería, etc. Sin embargo, a pesar de que el resultado operacional ha sido dramático, muchas compañías se han visto frustradas al no poder trasladar esos logros en una rentabilidad sustentable. Y bit a bit, de manera imperceptible, las herramientas gerenciales han tomado el lugar de la estrategia.”

“Una empresa solo puede superar a sus rivales, solo si puede establecer una diferencia que pueda preservar. Le debe entregar al cliente mayor valor o un valor similar a un costo menor, o ambas”

TQM y EO pasan a ser sinónimos y vienen a recoger toda la perspectiva y experiencia de las empresas que buscan mejorar y superarse siempre dentro de una estrategia competitiva. Al mismo tiempo, se reconoce que necesitan una nueva filosofía gerencial, un marco conceptual que incorpore las diversas vertientes del desarrollo de la calidad y la productividad y la búsqueda de la mejora de la empresa a nivel mundial, tal como se ha sintetizado en la figura 2-6:

Figura 2-6. La Evolución del Pensamiento de Calidad y Productividad



Fuente: elaboración propia.

2.7. Los Modelos de Excelencia

Una de las maneras de instrumentalizar la EO es a través de los MEO, que se revisarán a continuación, comenzando por identificar los MEO y su relación con los PNC, haciendo énfasis en los beneficios que se logran con el uso de los mismos. Seguidamente se exponen las características clave de los MEO y en particular de los más difundidos.

2.7.1. Los MEO y los PNC. Beneficios de su utilización.

La literatura menciona un gran número de modelos de calidad a través de diversos países del mundo, modelados principalmente a partir de los modelos de del MB y del EFQM. Tan (2002) señala que los PNC juegan un importante papel en promover y recompensar la excelencia en el desempeño organizacional. Así, los PNC ayudan a elevar los estándares de las compañías y el perfil del país como un todo, por lo que recomienda su impulso por gobiernos y sector privado.

Un señalamiento similar hacen Xie et al (1998) puntualizando que los PNC representan el esfuerzo de un país para mejorar la reputación transnacional de sus empresas en un mercado cada vez más competido. A su vez, señalan que

los modelos de los PNC establecen una base de criterios comunes, a pesar de que el énfasis en la ponderación puede variar de país a país, basado en el grado de desarrollo de su economía.

Además, los institutos que promueven estos PNC han logrado promover la importancia de mejorar la calidad y la productividad, facilitar el intercambio de información sobre las empresas, al tiempo que las convocan a adoptar estrategias de mejoras de la calidad, la productividad, y competitividad. En ese sentido Jager (1996) sugiere que los PNC son disparadores que incitan a que las organizaciones desarrollen actividades de mejora continua. Miguel (2001) rescata como argumento que los grandes logros de los PNC son:

- Incremento de la conciencia de la importancia de ofertar con calidad y el interés en la gestión de calidad por su contribución al mejoramiento de competitividad.
- Animar al autodiagnóstico sistemático respecto a los criterios establecidos (modelos) y a la atención al mercado simultáneamente.
- Propiciar la cooperación entre organizaciones en un espectro amplio de aspectos intangibles (no comerciales).
- Estimular el compartir y difundir la información sobre estrategias exitosas y los beneficios derivados de la implantación de las mismas.
- Promover el entendimiento de los requerimientos de logro de la Excelencia en calidad y el despliegue exitoso de la gestión de calidad y
- Estimular a las organizaciones a introducir la “gestión de calidad”, mejorando sus procesos.

Zairi (2005) menciona que los modelos de los PNC proveen un sistema estructurado e integrado de gestión sobre los que las empresas pueden lograr tener rápidamente fortalezas, así como identificar áreas con debilidades de gestión y mejorarlas. A su vez Djerdjouri (2004) señala que los modelos de gestión proveen descripciones de los rasgos esenciales, características y enfoques de los sistemas organizacionales que promueven el desempeño sostenible y excelente.

Estos modelos han sido llamados “modelos de TQM” (Conti, 1999), “modelos de excelencia en negocios” (Lee y Dale, 1998) y Modelos de Calidad citados por Quist et al (2007). A su vez, en este estudio se refiere que “la práctica de TQM ha estado influenciada, directa o indirectamente por modelos estructurados, acontextuados, estandarizados y más o menos parecidos a los modelos de autodiagnóstico tales como el MB, el EFQM y el modelo del *Swedish Institute for Quality* (SIQ en adelante), utilizados para medir la excelencia”.

Miguel (2001) y (2006) anota que los PNC están contruidos sobre un conjunto de valores y conceptos consistentes con aquellos de las organizaciones más exitosas, tales como: Orientación al Cliente, calidad, orientación a resultados, liderazgo participativo, visión de largo plazo, responsabilidad pública, gestión por procesos y datos, actitud proactiva y respuesta pronta y oportuna, y mejoramiento y aprendizaje continuo. Por su parte McDonald y Zairi (2003)

resalta lo importante de reconocer el liderazgo como impulsor fundamental de TQM, como lo establece el modelo Malcolm Baldrige (MB).

Tan et al (2003), en una compilación de 53 PNC observaron que el sustrato económico, cultural y demográfico de cada país debe ser tomado en consideración para el diseño de los PNC e identificaron unos lineamientos clave para ello, siendo uno de ellos tener una plataforma para compartir las mejores prácticas de TQM.

Son diversos los estudios que documentan las ventajas que han logrado las empresas implantando los programas de TQM, y más específicamente utilizando tanto el MB, como el EFQM, en el marco de los PNC. Easton y Jarrell (1998), concluyen al analizar las empresas que aplicaron modelos de mejora de TQM en los EE.UU (en el período 1981 al 1990), que se evidencia que el desempeño financiero de la empresa en el largo plazo se correlaciona con las empresas que implantaron el TQM. Anteriormente ya hemos señalado que EO ha devenido en nuevo nombre equivalente a TQM.

Esta observación es reforzada por Hendricks y Singhal (2000), quienes refieren a su vez los trabajos de (Christiansen y Lee, 1994), (Ittner y Larcker, 1996), y los suyos (Hendricks y Singhal, 1997 y 1999), que destacan evidencias de vinculación en el largo plazo entre la implantación del TQM y el mejor desempeño económico, operativo y financiero de las empresas.

De acuerdo a Hendricks y Singhal (2000), lo que varía son las magnitudes y naturaleza de las ganancias implicadas por empresas que efectivamente han implantado los programas de TQM, de acuerdo a factores tales como intensidad de implantación, ventaja relativa respecto a la competencia, tecnología de la empresa y la naturaleza de los mercados en los que opere. Al analizar las características de las firmas estudiadas concluyen que tanto las grandes como las pequeñas firmas mejoran sus resultados económicos, pero que las empresas pequeñas con una efectiva implantación de TQM tienen un incremento en su rentabilidad mayor que las firmas grandes que también las hayan implantado (mejoras en los costos operativos una media de 63,4% en las pequeñas contra 12,88% en las grandes empresas).

También concluyen que las empresas menos intensivas en capital obtienen beneficios mayores que las empresas intensivas en capital (mejoras en costos operativos 58,11 % vs. 20,08% en las segundas). Igualmente concluyeron en su estudio que las empresas que ganaron premios independientes de calidad (vg. MB), tuvieron mayores beneficios que los que participaron en programas de calificación de proveedores (mejoras en costos operativos (64,29% vs 28,71%). El estudio también reportó incrementos en ventas y en reducciones de costos de ventas, de la muestra estudiada.

Por su parte el estudio del *Centre of Quality Excellence* de la Universidad de Leicester (Boulter, Bendell et al, 2005), se realizó con la misma metodología que usaron (Hendricks y Singhal, 2000). Éstos se plantearon un estudio de medición empírica del impacto durante un período de cinco años, en el valor de las acciones de Bolsa, variaciones, en ingresos operativos, ventas, margen neto, número de empleados y crecimiento de activos, de quienes habían ganado el PNC (basados en el EFQM y el MB), comparándolo con un grupo de

control de empresas del mismo sector y de tamaño similar. Los resultados son contundentes, evidenciando que las empresas que habían ganado el premio tenían mayor rentabilidad (44%), mejores ingresos operativos (48%), ventas (37%), margen neto (8%), número de empleados (16%) y total de activos (42%). Igualmente evidenció impactos positivos mayores en las PYME, tal como se evidencia al comparar en ingresos operativos (63%) comparados con 22% en las grandes empresas estudiadas.

A su vez, Tanner (2005) señala que existe evidencia de fuerte correlación positiva entre quienes han implantado la EO siguiendo las pautas del modelo EFQM y los indicadores de desempeño (*performance*). En particular en los indicadores de desempeño en el largo plazo y la EO, así como entre la agilidad estratégica (capacidad para reaccionar a cambios en el entorno) y la EO.

Por su parte (Curcovic, et al, 2000) presentó un estudio empírico desarrollado en 526 plantas del sector automotriz norteamericano para valorar ¿en qué medida el MB capturaba los principios fundamentales del TQM? Lo interesante del estudio, es que validó empíricamente la correspondencia estudiada, a través de la confirmación con análisis factorial, utilizando modelos de ecuaciones estructurales.

En resumen, los beneficios que se reportan por la implantación de los MEO, bases de los PNC son diversos, pudiéndose destacar:

- Mejor conocimiento de la propia empresa
- Mejor cohesión de los equipos directivos
- Mejor calidad de gestión
- Mejor compromiso de la fuerza laboral
- Mejor reputación e imagen de la empresa
- Mejores resultados operacionales, económicos y financieros.

2.7.2. Los MEO, características clave

Quist *et al* (2007) señala que los MEO son expresión de poder/conocimiento en sentido de Foucault. Hay justificación teórica para utilizar a Foucault analizando modelos de calidad. No está en ellos las formas de poder soberano, sino más bien las formas de poder/conocimiento, ya que ellos son una extensión de, y legitimada por, el conocimiento experto. Además, en las organizaciones modernas, racionalidad y objetividad son principios rectores retóricos. Las formas de poder que ordenan las organizaciones, como modelos de calidad, son así normalmente legitimadas por su estado como el conocimiento 'verdadero'.

El uso de un MEO no significa la mera captura retórica. Cuando un MEO como el SIQ empíricamente es estudiado y analizado en una perspectiva Foucauldiana, el foco estará en cómo, en que maneras, y en qué medida la constitución de realidad por aquellos implicados en el funcionamiento, es estructurada en relación con la retórica que el discurso normativo de excelencia de negocio legitima (Quist et al, 2007).

Los MEO tienen sus raíces en TQM como se ha visto, aunque no menos cierto es que son de una naturaleza más integral, holística, que persigue la alineación de los diversos esfuerzos de mejora en la empresa. Los mismos deben cumplir los siguientes atributos (Caetano, 1999):

- Abierto y Completo,
- Flexible,
- Simple/Aceptable,
- Robusto/Sensible,
- Internamente Relacionado,
- Auto-Reflexivo,
- Fractálico,
- Portador de mensajes,
- Trasladable a otros idiomas y culturas,
- Grado de Abstracción Homogéneo.

Ya se señaló que la literatura menciona un gran número de PNC en el mundo, sin embargo al estudiar los MEO resaltan el MB y el EFQM. Talwar (2011) hace una recopilación exhaustiva de los PNC a la fecha y documenta la existencia de 81 MEO en 72 países. En la actualidad existe el *Global Excellence Model Council*, que se define como las instituciones guardianes de los MEO y que ha venido a convertirse en una instancia formal de intercambio de conocimiento, experiencias e información sobre los mismos. Integran esta instancia la SAI Global por Australia, la EFQM por Europa, por India la *Confederation of Indian Industry*, el *Japanese Productivity Center for Socio-Economic Development* por Japón, la *Spring* de Singapur, por Latinoamérica la Fundación Iberoamericana de Calidad y la Redibex (representada por FNQ Brazil y el IFCT México), y de Estados Unidos de Norteamérica el *Baldrige National Quality Program (EFQM, 2012)*.

De la revisión que hace, Talwar (2011) señala que más del 60 % de los MEO que identificó están basados en el MB y el EFQM y el Premio Deming, por lo que vista la influencia relevante de estos MEO, resulta pertinente la revisión de sus constructos e implicaciones de su implantación, así como también incluiremos el MEO del *Swedish Institute for Quality (SIQ)*, y el caso de un país en desarrollo como Kenia, por considerar que establece un contraste complementario con los más influyentes.

A continuación:

- El Premio Deming
- El Modelo Malcolm Baldrige (MB)
- El Modelo de la European Foundation for Quality Management (EFQM),
- El Swedish Institute for Quality (SIQ)
- El Premio Nacional de Calidad de Kenia

2.7.2.1. El Premio Deming (Japón)

Desde el año 1951 el Premio Deming fue el primer PNC que se otorgó a las empresas japonesas que hayan logrado “mejoramiento de sus desempeños distintivos a través del TQM”: (JUSE, 2010)

El JUSE (2010), institución rectora del Premio DEMING, pauta que para optar por el Premio Deming las empresas participantes deben hacer una memoria de sus actividades de TQM que una vez presentadas serán evaluadas por un jurado con unos criterios contentivos de las tres categorías, a saber:

Categorías básicas:

1. Aspectos Básicos:

- Políticas de dirección y su despliegue en cuanto a gestión de calidad
- Desarrollo de nuevos Productos y/o la innovación de sus procesos
- Mantenimiento y mejoramiento de la calidad de los procesos y productos
- Establecimiento de sistemas para la gestión de la calidad, la cantidad, la entrega, costos, la seguridad, el ambiente, etc.
- Recolección y análisis de la calidad de la información y utilización de la tecnología de información
- Desarrollo de Recursos Humanos

2. Actividades únicas:

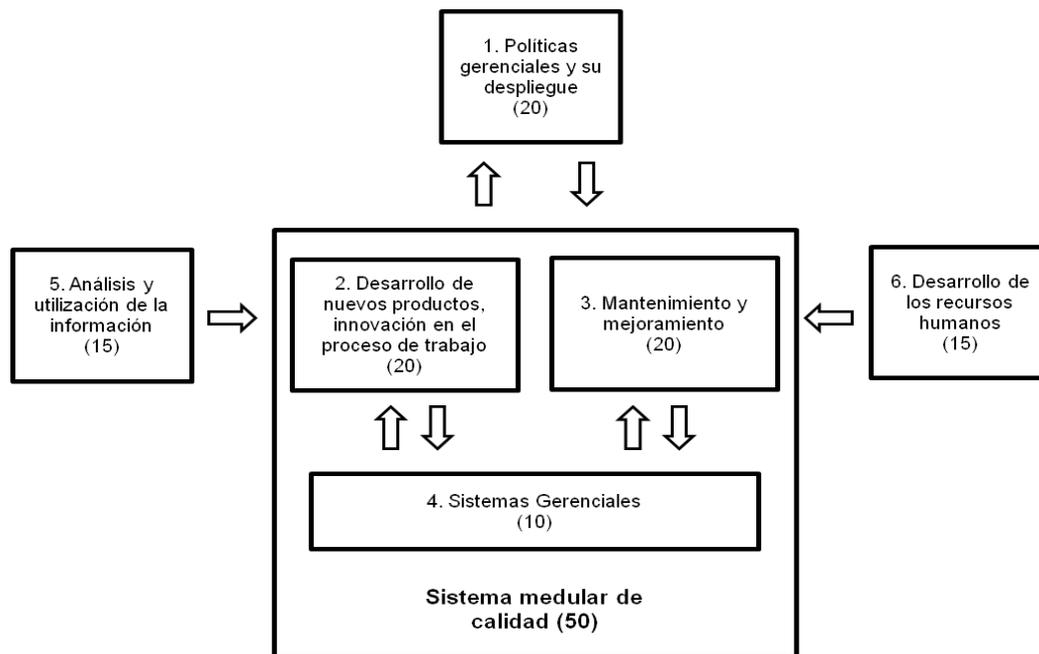
Se refiere a las actividades en que están enfocadas la gestión de calidad ó que resultan distintivas de la empresa y clave para el logro de sus resultados. A título de ejemplos:

- Visión de la alta gerencia, estrategias de negocio y liderazgo,
- Creación de valor para los clientes,
- Mejoramientos destacables en el desempeño organizacional,
- Creación de capacidades fundamentales de gestión.

3. Rol de la alta gerencia:

Evalúa el entusiasmo de los directivos, los planteamientos del liderazgo referente a la fortaleza organizacional, el desarrollo de sus trabajadores y la responsabilidad social de la empresa.

Figura 2-7. Relación dentro de las categorías básicas y los puntos.



Fuente: JUSE, 2010

Cada categoría y aspecto es evaluado desde los siguientes ángulos: efectividad en lograr los objetivos, consistencia a través de la organización, continuidad en el mediano y largo plazo y meticulosidad con que es implantada. Así mismo, reconoce cinco niveles de puntuación, a saber: “No actividad”, “Inferior”, “aceptable”, “excelente” y, “excepcional, *benchmark* a nivel mundial”.

Si bien el Premio Deming fue y sigue siendo un referente de primer orden para la búsqueda de la mejora de TQM, la clave del Premio Deming es que representa una lista de atributos (muy agregada), centrada en el proceso medular manufacturero o de servicio con los que una empresa será evaluada si quiere concursar al más alto nivel de reconocimiento de excelencia y prestigio que representan las empresas a las que se le otorga el Premio Deming.

Llegado a este punto, conviene resaltar lo ya enunciado: tanto el modelo EFQM como el MB vienen a constituir un paso fundamental de ampliación del alcance de la gestión de la calidad en la empresa respecto a lo exigido por el Premio Deming. En ese sentido, el EFQM y el MB asumen una mayor complejidad, al involucrar a los *stakeholders* o partes interesadas o afectadas por la empresa.

Ello implica, un salto cualitativo desde el concepto de gestión de la calidad que se concentraba en la relación estratégica cliente-proveedor. En el enfoque de Calidad se vela fundamentalmente por la satisfacción de los clientes y la optimización de los beneficios económicos para los accionistas de la empresa. Siendo esta, ciertamente la principal característica del modelo del Premio Deming y diferenciadora de otros MEO.

Esta última reflexión fue objeto de una profunda reflexión, al puntualizar los obstáculos que impedían el avance de las mejoras de la calidad para finales de

los ochenta, y que vinieron a representar un gran avance en la mejora de la competitividad de las empresas y de su búsqueda de la EO. (EFQM; 2003).

2.7.2.2. El Modelo Malcolm Baldrige

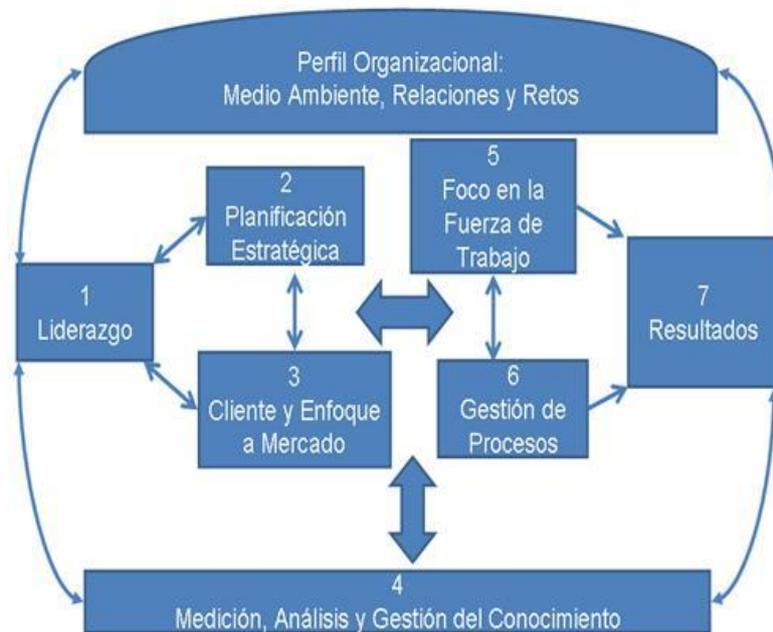
El Modelo Malcolm Baldrige (MB) es el referente para otorgar el premio que lleva su nombre, en Estados Unidos de Norteamérica “*Baldrige National Quality Program*”. (NIST, 2008). El mismo fue establecido en 1987 por el Congreso de ese país, siendo administrado por el Instituto de Normas y Tecnología (NIST) y desde entonces ha venido evolucionando.

Los criterios para alcanzar la EO proveen una perspectiva sistémica para entender el mejor desempeño gerencial. Los mismos contienen “las buenas prácticas de gestión” validadas por las empresas de alto desempeño y se establece como una base para tener un lenguaje común entre empresas que buscan compartir sus mejores prácticas.

Desde sus inicios, el premio ha sido otorgado a más de 80 empresas y organizaciones de educación y sin fines de lucro (éstas últimas fueron incluidas desde el año 2001). El modelo parte de enunciar los valores clave que se encuentran en las empresas de alto desempeño. Los valores señalados son:

- Liderazgo visionario
- Orientación hacia el cliente
- Aprendizaje personal y organizacional
- Valoración del personal y de los socios
- Agilidad
- Orientación hacia el futuro
- Gestión para la innovación
- Gestión basada en hechos
- Responsabilidad social
- Orientación hacia la obtención de resultados y la creación de valor
- Perspectiva de sistema

Figura 2-8. Criterios del Modelo Baldrige para el desempeño en el marco de la Excelencia. Una Perspectiva Sistémica.



Fuente: NIST (2008)

Estos valores sólo pueden expresarse en el contexto de un determinado “Perfil Organizacional”, (entorno, medio ambiente, relaciones y desafíos) para el cual se requiere un sistema operativo basado en siete criterios. Éstos están diseñados para proveer a las organizaciones con un enfoque de gestión integral que resulte en aportarle el mejor valor permanentemente a los clientes y otras partes interesadas, contribuyendo de manera decisiva a la sostenibilidad, la mejora de la efectividad organizacional de toda la organización y al desarrollo de las capacidades organizativas y el aprendizaje de sus integrantes.

El sistema operativo, está compuesto por seis criterios en el centro que definen la operación y un séptimo, los resultados que se logran. El liderazgo (criterio 1), planificación estratégica (criterio 2) y el cliente y enfoque a mercado (criterio 3) representan la tríada de liderazgo. Estos criterios están agrupados para enfatizar la importancia del liderazgo enfocado en la estrategia y el cliente. La alta dirección pauta la dirección de la organización y buscan las oportunidades hacia el futuro.

Por su parte, el foco de la fuerza de trabajo (criterio 5), la gestión de procesos (criterio 6) y los resultados (criterio 7) representan la tríada de resultados. La fuerza de trabajo de la organización y la gestión de los procesos fundamentales logran los frutos de la organización y el rendimiento en su desempeño.

Toda la acción comprometida a mejorar los resultados (criterio 7), requiere hacer medición, analizar y gestionar el conocimiento (criterio 4) (conjunto de indicadores en Producto y servicios, clientes y mercado, finanzas y medidas de desempeño operacional, incluyendo fuerza de trabajo, liderazgo, gobernanza y responsabilidad social).

Los criterios a su vez, están estructurados en elementos o ítems (18 en total) y éstos a su vez se componen por áreas, que constituyen materias específicas que la organización debe cumplir. Es de anotar que cada elemento ó ítem tiene un peso ó valor, y en función del desempeño logrado en la buena práctica del mismo, se le asigna una puntuación, que al final se suma, para obtener un indicador total de la evaluación.

Por demás hay que destacar que desde su aparición, el MB es el modelo referente de decenas de PNC; hoy día incluso en Japón, el *Japan Productivity for Socio-Economic Development* otorga un PNC basado en el MB, el cual coexiste con el Premio Deming, otorgado por el JUSE, en ese país (Marwa y Zairi, 2008) (Talwar, 2011).

2.7.2.3. El Modelo EFQM y la *European Foundation for Quality Management*

El modelo de la EFQM es hoy uno de los más difundidos y fue concebido y desplegado por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM por sus siglas en Ingles) (EFQM, 2003).

Esta fundación, es una organización sin fines de lucro formada por organizaciones o empresas miembros creada en 1988, por 14 importantes empresas europeas (Bosch, BT, Bull, Ciba-Geigy, Dassault, Electrolux, Fiat, KLM, Nestlé, Olivetti, Philips, Renault, Sulzer, Volkswagen), respaldada por la Comisión Europea en la Política de Promoción de la Calidad en Europa. (Conti, 2007)

Se creó con el fin de fomentar en todas las organizaciones que operan en Europa la utilización de enfoques de gestión de gran prestigio internacional que les sirvieran para lograr una excelencia sostenida. Tiene como misión: "Ser la fuerza que impulse la Excelencia en las organizaciones europeas" y como visión: "un mundo en el que las organizaciones europeas se distingan por su Excelencia" (Conti, 2007). Es la propietaria del modelo EFQM de excelencia (Modelo EFQM), y la encargada de gestionar el Premio europeo a la calidad.

El alcance del problema que se plantea la EFQM se sintetiza cuando señala: "una organización verdaderamente excelente se esfuerza en satisfacer a todos sus grupos de interés y su éxito se medirá en función de los resultados que alcanza, la manera de alcanzarlos y lo que sea capaz de alcanzar" (EFQM, 2003).

De ahí se desea resaltar dos elementos:

1. Los Grupos de Interés o *Stakeholders* que lo entiende como "a todas aquellas personas o grupos que tienen algún interés legítimo en la organización, sus actividades y logros: clientes, empleados, aliados ó partners, proveedores, la sociedad en la que influye la organización, y todo el que tiene un interés económico en la organización" (EFQM, 2003). Lo cual es concordante con Freeman (1984), ya citado.
2. Se da cuerpo al concepto de excelencia, definiéndola como:

“El modo sobresaliente de gestionar la organización y obtener resultados, mediante la aplicación de los ocho conceptos fundamentales de la excelencia.” A saber: orientación hacia los resultados, orientación al cliente, liderazgo y coherencia en los objetivos, gestión por procesos y por hechos, desarrollo e implicación de las personas, aprendizaje, innovación y mejora continuos, desarrollo de alianzas y responsabilidad social.” (EFQM, 2003)

Con el EFQM, se lleva el concepto de gestión a una nueva dimensión, donde debe velarse también por la sostenibilidad en lo social y ambiental, además de lo económico, a fin de reconocer la posibilidad de satisfacción de otros actores como la sociedad, los gobiernos, los trabajadores, los consumidores, ONG, entre otros (estadio 5 del INK, fig 2-1).

Para Conti (2007) otros elementos que incorporó el Modelo EFQM fueron:

1. Auténtico peso a la opinión del cliente sobre el desempeño de la organización
2. Separación de los elementos de evaluación de las capacidades Internas frente a los resultados.
3. Énfasis en el autoevaluación, como punto de partida para la evaluación externa y la mejora.

Siendo la autoevaluación o autodiagnóstico definida por la EFQM como

“Un examen global, sistemático y periódico de las actividades y resultados de una organización comparados con el Modelo EFQM de Excelencia. El proceso de Autoevaluación permite a la organización diferenciar claramente sus puntos fuertes de las áreas donde pueden introducirse mejoras. Tras este proceso de evaluación se ponen en marcha planes de mejora cuyo progreso es objeto de seguimiento. Las organizaciones llevan a cabo este ciclo de evaluación y elaboración de planes de acción de manera repetida al objeto de alcanzar una mejora verdadera y sostenida.” (EFQM, 2003)

Fuente (EFQM, 2003)

El modelo EFQM de excelencia está estructurado como:

“un marco de trabajo no-prescriptivo que tiene nueve criterios, cinco de ellos son “agentes facilitadores” y cuatro son “resultados”. Los criterios que hacen referencia a un “agente facilitador” tratan sobre lo que la organización hace. Los criterios que hacen referencia a “resultados” tratan sobre lo que la organización logra. Los resultados son consecuencia de los agentes facilitadores” (EFQM, 2003). Ver figura 2-9.

Figura 2-9. Estructura del Modelo EFQM



Fuente: Modelo EFQM de Excelencia (2003)

El fundamento racional del modelo, se expresa como: “Los resultados excelentes con respecto al rendimiento de la organización, a los clientes, las personas y la sociedad se logran mediante un liderazgo que dirija e impulse la política y estrategia, las personas de la organización, las alianzas y recursos, y los procesos.” (EFQM, 2003)

En la figura 2-8 se ve la estructura del modelo EFQM. Cada rectángulo representa un criterio que nos sirve para evaluar el mejoramiento de la organización. Cada uno de ellos a su vez, está compuesto por diversos subcriterios que tienen que considerarse a la hora de realizar la evaluación. Por su parte las flechas muestran que “los resultados” son la consecuencia de los “agentes facilitadores” y que sirven de base para “la innovación y el aprendizaje”. (EFQM, 2003)

El criterio 1 (Liderazgo), valora como los “líderes excelentes desarrollan y facilitan la consecución de la misión y la visión, desarrollan los valores y sistemas necesarios para que la organización logre un éxito sostenido y hacen realidad todo ello mediante sus acciones y comportamientos.” Esto lo desglosa en cinco subcriterios.

El criterio 2. (Política y Estrategia) pauta que “las organizaciones excelentes implantan su misión y visión desarrollando una estrategia centrada en sus grupos de interés y en la que se tiene en cuenta el mercado y sector donde operan. Estas organizaciones desarrollan y despliegan políticas, planes, objetivos y procesos para hacer realidad la estrategia.” Tiene cuatro subcriterios.

El criterio 3 (Personas) “Las organizaciones excelentes gestionan, desarrollan y hacen que aflore todo el potencial de las personas que las integran, tanto a nivel individual como de equipos o de la

organización en su conjunto.” Contiene lo relativo tanto a velar por el buen desempeño, como por la no discriminación y el buen trato. Tiene cinco subcriterios.

El criterio 4 (Alianzas y Recursos) señala que Las organizaciones excelentes planifican y gestionan las alianzas externas, sus proveedores y recursos internos en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos. Tiene cinco subcriterios

El criterio 5 (Procesos) establece que “Las organizaciones excelentes diseñan, gestionan y mejoran sus procesos para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés y generar cada vez mayor valor para ellos” Tiene cinco subcriterios

Tiene cuatro criterios de resultados, siendo el criterio 6 “resultados en los clientes”, el 7 “en las personas”, el 8 “en la sociedad”, y el noveno “resultados clave”. En cada uno de los tres primeros mide las medidas de percepción y e indicadores de desempeño, y en la cuarta pide indicadores del rendimiento y resultados clave del rendimiento de la organización.

La medición se hace a través de un esquema lógico que denominan REDER, (en Inglés RADAR) y que contiene cuatro elementos: Resultados, Enfoque, Despliegue, Evaluación y Revisión. (EFQM, 2003)

La evaluación de una empresa se hace a partir de una autoevaluación. En caso de que la empresa esté participando en una premiación o programa regional ó nacional, se envían unos evaluadores externos y ellos hacen la evaluación final.

La EFQM introdujo tres Niveles EFQM de Excelencia: I. Premio Europeo a la Calidad, II. Reconocimiento a la Excelencia y III. Compromiso a la Excelencia, con el objetivo de:

- “* Ampliar el reconocimiento otorgado a las organizaciones contemplando diferentes Niveles de Excelencia.
- * Incrementar al máximo el número de organizaciones que aplican los principios del Modelo EFQM de Excelencia para mejorar.
- * Proporcionar informes independientes de las evaluaciones, elaborados por directivos en activo, para apoyar a las organizaciones en sus esfuerzos de mejora.
- * Ofrecer productos y servicios prácticos que ayuden a las organizaciones a mejorar sus niveles de excelencia.” (EFQM, 2003)

Una observación adicional a resaltar es que en 1999 la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (en adelante FUNDIBEQ) se creó el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión, base del Premio

Iberoamericano de la Calidad vigente. El Modelo fue adoptado a partir del EFQM (Caetano, 1999).

Seguidamente, como se ha dicho previamente, se describen dos modelos más, por considerar que complementan lo señalado por los MEO más influyentes.

2.7.2.4. El modelo SIQ (*Swedish Institute for Quality*)

El modelo SIQ es promovido por el SIQ, instituto sueco para la calidad, que agrupa a un conjunto de personas asociadas con el propósito de contribuir al desarrollo de la calidad en todos los estamentos de la sociedad sueca. El modelo SIQ data de 1996 y consta de un protocolo de preguntas que es una articulación de principios de TQM; más de cien preguntas agrupadas en siete criterios: liderazgo, información y análisis, planificación estratégica, desarrollo de recursos humanos, gestión de procesos, resultados y satisfacción de clientes y 27 sub-áreas. En el SIQ, se puede ver que hay un gran énfasis en lograr resultados de satisfacción a los clientes, lo cual lo hace particularmente aplicable a organizaciones públicas (Quist et al, 2007).

El SIQ si bien nace inspirado en el MB, no evoluciona a la par de este, y se mantiene más enfocado en el logro de las actividades de TQM en el proceso medular y en todos los criterios, que lo que pautan el EFQM y el MB actuales enfocados también en la excelencia del negocio (en inglés *Business Excellence*).

Su aplicación es muy exhaustiva, las preguntas en cada sub-área siguen un determinado patrón, primero precisar el enfoque vigente, pero también incluye despliegue, resultados y estrategias de mejora. Al contestar las preguntas, la organización obtiene la descripción de las prácticas que más o menos utiliza sistemáticamente. El paso siguiente es que estas descripciones son evaluadas con la participación de participantes internos y externos. El resultado concreto es un reporte con los puntos que son fortalezas, así como aquellas áreas a mejorar. El Reporte intenta servir como un plan de cambio y disponerse para la acción con el objetivo de mejorar la eficiencia en última instancia.

Ericksson (2002) señala que la aplicación del SIQ en concordancia con el protocolo del PNC, está dividido en cuatro fases: preparación, descripción, evaluación y mejoramiento.

El modelo SIQ para su aplicación, hace más énfasis en la importancia de un evaluador externo, que sea capaz de cuestionar la racionalidad o poder/conocimiento de la dirección en un momento dado, a fin de que pueda enriquecerse tanto la recolección de la información, como la evaluación de la misma (Quist et al, 2007).

2.7.2.5. El Premio Nacional de Calidad en Kenia

La inclusión del caso de Kenia en esta descripción está justificada, tanto por el hecho de ser un país emergente, como por la naturaleza específica de su proceso de promoción de la mejora competitiva de las empresas en el cual están yendo de dos MEO preexistentes a la adopción de uno solo. En el artículo de Marwa y Zairi (2008) se describe la importancia de fomentar la

existencia de un único PNC en Kenia que sea capaz de aprovechar lo que han logrado los preexistentes: el premio *Kenya Quality Award* (en adelante KQA) y el *Company of the Year Award* (en adelante COYA). Está fuera de toda duda para los autores, que los PNC constituyen un catalizador para la excelencia, la competitividad y el desarrollo económico. Cada uno de estos premios tiene un modelo, que vale la pena revisarlos.

El KQA había sido instaurado por la “Organización de Normas de Kenia” (sus siglas en inglés KEBS) - (una institución pública), a fin de promover la calidad en Kenia. La estructura del modelo KQA está concebida en ocho criterios: visión gerencial y gerencia, foco en el cliente y el mercado, innovación, investigación y desarrollo, desarrollo de recursos humanos, gestión de procesos, difusión de la información y su utilización, resultados de las actividades de la organización, uso de normas y 33 sub-áreas ponderadas de manera jerarquizada, sumando 1000 pts.

Mientras que el “Premio (COYA), La Empresa del Año” en Kenia era un premio que entregaba el sector privado. Un programa anual que procuró identificar y reconocer públicamente a las empresas que “demuestran la excelencia y la integridad en sus prácticas de gestión”.

Los objetivos del premio COYA comprenden: identificar y públicamente reconocer a las empresas que demuestran la excelencia y la integridad en sus prácticas de gestión, desarrollar casos de estudios locales y modelos exitosos de negocio para futuros estudios de gerencia, proporcionar un punto de referencia (*benchmark*) para evaluar prácticas de gestión, mejorar las prácticas de gestión en Kenia por la comparación al mejor, proporcionar la promoción apropiada para las empresas participantes, y proporcionar foros de intercambio para participantes, a fin de para compartir la práctica de dirección buena y probada.

Los criterios de evaluación del COYA son los siguientes:

- Gestión de planificación corporativa,
- Gestión financiera,
- Gestión de marketing,
- Gestión de ciudadanía corporativa,
- Gestión de recursos humanos,
- Gestión de innovación y dirección de creatividad,
- Gestión de calidad,
- Gestión ambiental,
- Gestión de la información y dirección de provisiones.

Su escala esta ponderada en cada área y sub-área, la escala de evaluación es una escala simple del 1 al 10 en cada criterio (donde 1 representa la puntuación más baja posible y 10 representa la puntuación mejor, más alta). Posteriormente los participantes son jerarquizados por su puntuación total.

Aunque el KQA y el COYA tuvieran los elementos fundamentales para ser unos PNC adaptados a las particularidades de Kenia, Marwa y Zairi (2008) proponen que para asumir mejor el reto de la globalización, se tenga un solo modelo robusto e integrado. De ahí, que propongan una adaptación y mezcla de buenas prácticas señaladas entre los KQA Y COYA, así como de otros PNC. Es con ese pensamiento en mente que sugiere la adopción del PNC Brasileño. Brasil es un país en vías de desarrollo como Kenia, y ya tiene más de una década de experiencia promoviendo las prácticas de TQM. El PNC brasileño está basado en el MB, (enriquecido con elementos del EFQM) aunque ponderados de manera diferente.

Para Talwar (2011) el nuevo modelo propuesto mantendría la importancia del foco en el cliente, gestión de recursos humanos, desarrollo de la asociatividad, así como el enfoque a procesos. Igualmente mantendría la importancia del autodiagnóstico.

Con esta propuesta se plantea mejorar la eficiencia de llegarle a un mayor número de empresas, y en particular aquellas que nunca estado familiarizadas con las buenas prácticas de gestión.

Esta experiencia, nos evidencia como en una misma realidad, pueden coexistir diversos MEO, siendo la clave el que mantengan el intercambio, de los hallazgos y aprendizajes de cada oportunidad.

2.8. Comparación de los modelos MB y EFQM

Ya se ha señalado que el modelo MB y el modelo EFQM constituyen los referentes fundamentales de la EO. Los estudios de Miguel (2001) y (2006) y Talwar (2011) resaltan que los MEO relevantes y de referencia son el MB y el EFQM, por lo cual haremos una comparación de los criterios fundamentales de ambos, incorporando comentarios de Vokurka et al (2000).

Visto que ambos MEO tienen estructuras diferentes, procederemos a su comparación a partir de la estructura del MB (por ser el primero, y el mas difundido) y estableceremos las diferencias de denominación y las asimetrías de alcance con el EFQM, comentando sus implicaciones.

a.-) Criterio MB: LIDERAZGO, en el EFQM se denomina igual.

MB	EFQM
<p style="text-align: center;">Liderazgo (120 pts.)</p> <p>Aquí se incluye lo referido al liderazgo y la gobernanza de la organización; y se hace mención específica en esta última a lo referido a la relación con los <i>stakeholders</i>.</p>	<p style="text-align: center;">Liderazgo (100pts)</p> <p>Esta categoría implica directamente a los líderes. La manera como encarnan la dirección de la organización. La congruencia del modelaje del liderazgo en diversas dimensiones internas y externas. La implicación para la RSE está en ello.</p>

Como puede verse, ambos modelos atienden a la relevancia del liderazgo, aunque el MB hace un énfasis en la gobernanza, como clave para ir más allá de la dimensión personal.

b.-) Criterio MB: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, en el EFQM Política y Estrategia

MB	EFQM
<p>Planificación Estratégica (85 pts)</p> <p>Este criterio incluye la manera como se realiza tanto la fase de planificación de la estrategia, como la del despliegue y ejecución de la misma.</p>	<p>Política y Estrategia. (90 pts)</p> <p>Esta categoría implica el ciclo de gestión de la empresa, con especial referencia tanto al modo de gestión basado en información y procesamiento, así como a la implicación directa de los <i>stakeholders</i>, en particular de la focalización en los clientes y el mercado</p>

El tratamiento de esta parte es similar en ambos modelos. El EFQM destaca políticas y estrategia, mientras que el MB se refiere a la planificación estratégica. Ambos insisten en la interrelación con liderazgo y en el caso del MB también con clientes, para formar la tríada. El EFQM le da el peso clave a este rubro en orientación al cliente y el peso de los resultados específicos.

c.-) Criterio MB: Focalizado en los Clientes y el Mercado (85 pts)

MB	EFQM
<p>Focalizado en los Clientes y el Mercado (85 pts)</p> <p>El tratamiento explícito a la focalización en los clientes, necesidades, expectativas, satisfacción, etc. Es un punto a destacar.</p>	<p>No lo trata como criterio diferenciado. El EFQM se refiere a este aspecto más en el criterio de políticas y estrategias y en el rubro resultados en clientes</p>

Visto esto podemos decir que el EFQM no pone el mismo énfasis explícito a los clientes que el MB.

d.-) Criterio MB Información y Análisis (90 pts)

MB	EFQM
<p>Información y Análisis (90 pts)</p> <p>Aquí hay que destacar el tratamiento explícito del ciclo de gestión en base a indicadores de desempeño y el aparte que hacen del manejo del sistema de información, incluyendo hardware, software, y la información.</p>	<p>Este punto es trabajado en el criterio PROCESOS en el modelo EFQM, aunque más énfasis se hace a través del uso de la tarjeta RADAR-REDER en castellano (resultados, enfoque, despliegue, análisis y revisar), que es como se evalúa y valora cada criterio.</p>

EL MB hace un tratamiento más explícito a este punto.

e.-) Criterio MB: Focalizado en su Fuerza de trabajo en el EFQM PERSONAS

MB	EFQM
<p>Focalizado en su Fuerza de trabajo (85 pts)</p> <p>Esta categoría implica la gestión de desarrollo de los integrantes de la organización. El énfasis va hacia la gestión del compromiso de los trabajadores, la alineación de la creación de capacidades en las competencias medulares de la organización.</p>	<p>El EFQM la denomina Personas (80 pts).</p> <p>Esta categoría implica la gestión de desarrollo de las personas. Va más allá de la noción de recurso humano, pero la implica. En el caso del MB, que lo trata en el punto “focalizado en su fuerza de trabajo, se destaca el enfoque de competencias, pero siempre referido a las necesidades de la empresa. Es clara su referencia a RSE</p>

Para el EFQM este criterio va más allá de la noción de recurso humano, pero la implica. El EFQM va más hacia el desarrollo de la persona, mientras que el MB se va más al desarrollo de la capacidad de la empresa, no incluye referencia a RSE.

f.-) Criterio MB: Gestión de Procesos, en el EFQM Procesos.

MB	EFQM
<p>Gestión de Procesos (85 pts)</p> <p>En este punto se trabaja el enfoque a procesos (visto como sistema de trabajo), y se separa, lo relativo a gestión de indicadores y toma de decisión de mejora. Igualmente incluye de manera explícita lo referido a Sistemas de información (hardware y Software)</p>	<p>Procesos (140 pts)</p> <p>Esta categoría atiende al tema del cómo se gestiona la empresa. si se gestiona por procesos y si se está cumpliendo el ciclo de Mejora e Innovación.</p>

El EFQM integra ambas dimensiones (indicadores y toma de decisiones) y no hace referencia explícita al Sistema de información.

g.-) Criterio MB RESULTADOS Impactos de productos y servicios (100)

MB	EFQM
<p>Resultados: Impactos de productos y servicios (100 pts)</p> <p>Este item examina los productos y servicios claves con expresa referencia a entrega, servicios de calidad y valor que lleve a la satisfacción del cliente y la diferenciación positiva. En otras palabras, la noción de Producto ampliado. Entre otros indicadores se refieren: Medidas inherentes de calidad, desempeño en uso de los productos, nivel de defectos, tiempos de respuesta, etc.</p>	<p>Resultados en los cliente (200 pts)</p> <p>Como se está satisfaciendo a los clientes. Se trata de medir resultados e impactos, cumplimiento de calidad y percepción.</p> <p>NOTA, se hace más énfasis en resultados de imagen (percepción), que en identidad - mediciones de características de control de calidad inherente.</p>

Ver comentario en h.-)

h.-) Criterio MB Resultados: Impactos en los Clientes (70 pts)

MB	EFQM
<p>Resultados: Impactos en los clientes (70 pts)</p> <p>Aquí se incluyen las mediciones de resultados que ayuden a mostrar cuán bien la organización satisface a sus clientes y desarrolla lealtad. Entre otras mediciones satisfacción e insatisfacción de clientes, altas y bajas de clientes, reclamos, gestión de reclamos, valor percibido calidad/precio etc.</p>	<p>El EFQM habla de resultados desde la percepción (satisfacción), y desde los elementos definitorios del proceso y del producto</p>

Como puede verse, El MB hace la distinción entre productos y servicios por un lado, e impactos en los clientes, mientras el EFQM hace la distinción entre medidas de percepción y de rendimiento, incluyendo a los productos y servicios. Si englobamos ambos aspectos del MB, respecto al EFQM se ve que el peso de resultados en los clientes en el EFQM es mayor que en MB. Más aún, el MB hace más énfasis en los resultados inherentes de productos y servicios.

i.-) Criterio MB: Resultados: En su Fuerza de Trabajo, en el EFQM Resultados en las Personas

MB	EFQM
<p>Resultados: En su fuerza de trabajo (70 pts.)</p> <p>En este punto se refiere a indicadores de impacto en gestión de Recursos humanos, tales como disminución de rotación por mejor clima de trabajo y expectativa de desarrollo y emponderamiento a los diversos niveles, etc.</p>	<p>Resultados en las personas (90 pts)</p> <p>Como se está satisfaciendo las necesidades de los integrantes (personas) de la organización. Es importante resaltar el énfasis mayor en percepción que en medidas inherentes. Esto obliga a atención y gestión personal de clima organizacional.</p>

En este punto, la ponderación del EFQM es mayor que el MB. Y en particular, destaca lo que ya señalamos, en el sentido que el EFQM abarca más la noción de persona, más allá de la de Recurso para la empresa. El énfasis del MB está en la creación de competencias alineadas con la capacidad central o medular

de la empresa. Lo referente a clima organizacional es asignable a un factor coadyuvante.

j.-) Criterio MB Resultados: Efectividad de sus Procesos (70 pts)

MB	EFQM
<p>Resultados: Efectividad de sus procesos (70 pts)</p> <p>Incluye aquellas mediciones de desempeño que dan cuenta de su contribución a la efectividad y eficiencia de los sistemas y procesos de trabajo.</p>	<p>En El EFQM estos resultados están incluidos unos en resultados a clientes y otros en Resultados Clave</p>

En esta área va todo lo concerniente a creación de competencias medulares del negocio y diseño de los sistemas de trabajo. Aquí se incluye lo referente a productividad, tiempos de ciclo, innovatividad. En el EFQM estos resultados están incluidos unos en resultados a clientes y otros en resultados clave

k.-) Criterio MB: RESULTADOS: Impactos de su Liderazgo. En EFQM: Resultados en la sociedad

MB	EFQM
<p>Impactos de su Liderazgo (70 pts)</p> <p>En este criterio, el MB incluye los diversos aspectos de valoración de los impactos referidos a gobernanza, <i>stakeholders</i>, transparencia, confianza.</p>	<p>Resultados en la Sociedad (60 pts)</p> <p>Como se están satisfaciendo las necesidades de la Sociedad? Aquí entra de lleno el tema de RSE, y ambiente, Y se coloca y destaca como tal. Es de resaltar que la medida de percepción es solo 25 % y el complemento 75 % es de mediciones internas, ¿como la empresa asume estos elementos?.</p>

Los aspectos de este criterio del MB están incluidos en el EFQM, aunque de manera más explícita en el criterio de resultados para la sociedad. En este punto se hace referencia a lo ambiental, aunque nuevamente debe anotarse que el EFQM lo hace de manera más insistente. Es importante resaltar que el EFQM hace esta medición dándole mayor peso a lo que la empresa diseña y evalúa, con lo cual hace énfasis en control por parte de la empresa, y no a la reactividad frente a las exigencias u opiniones de diversos *stakeholders*.

I.-) Criterio MB: Resultados: Impactos en el Mercado y Financieros Criterio EFQM: Resultados Clave

MB	EFQM
<p>Resultados: Impactos en el Mercado y Financieros (70 pts)</p> <p>Este ítem se refiere a los principales indicadores de desempeño financiero y de posición en el mercado</p>	<p>Resultados Clave (150 pts)</p> <p>Aquí se incluyen los elementos del balance económico y los indicadores financieros. Nótese que también se le da peso a la percepción de los accionistas y otros <i>stakeholders</i> en este tema</p>

El MB incluye ambos aspectos, privilegiando indicadores de desempeño. El EFQM da un peso similar a los resultados clave de desempeño, que a la percepción, con lo cual se abre más a la inclusión de los stakeholders. Siendo este punto el que tiene más peso, después de Resultados en Clientes, es clara la orientación del EFQM en cuanto a relevancia de los resultados en esta área.

De la comparación se puede evidenciar que si bien ambos modelos tienen más semejanzas que diferencias, es de destacar que el enfoque del EFQM está más orientado a los resultados para los diversos *stakeholders* que el MB. Este por su parte coloca mayor énfasis en la satisfacción del cliente, y más en la toma de decisiones corporativas por parte de la empresa, que en el caso del EFQM que le da un peso fundamental a la actuación en armonía con las instituciones del contexto político, social y ambiental.

A continuación expondremos los alcances y limitaciones de los MEO, visualizando las implicaciones para las PYME.

2.9. Alcances y limitaciones de los Modelos de Excelencia Organizacional

En el punto 2.7.1 se ha descrito un conjunto de referencias en la literatura que han estudiado la excelencia organizacional y la manera como se han plasmado en los PNC a través de los MEO. En ese mismo punto se describió una variedad de MEO, reconociendo que los más difundidos y aceptados son el MB y el EFQM.

Igualmente se incluyó un conjunto de estudios que muestran como las empresas que han aplicado para estos PNC y por ende a sus modelos, muestran mejores resultados de calidad, de desempeño operacional y financieros tanto comparativamente a su situación previa, como respecto a las que no lo han hecho, en sus contextos específicos.

Sin embargo así como la literatura muestra esas evidencias, otros autores señalan los alcances de dichas afirmaciones, e introducen un conjunto de

precisiones y críticas que deben tomarse en cuenta para comprender la naturaleza de los MEO y el alcance de sus impactos.

Dentro de las expresiones de cuestionamiento Williams et al (2005) recoge algunas como las siguientes:

- “Un incremento en el número de puntos obtenidos en la autoevaluación no ha sido garantía de que los defectos reportados (internos y externos) disminuyan o que la vehemencia de los reclamos de los clientes disminuiría.”
- “Proveedores que han sido ganadores de Premios de EO y aquellos que se han abocado a mejorar con el MEO, no solo siguen entregando productos y servicios con defectos, sino que no han sido capaces de rectificar lo que está errado.”
- “El *staff* gerencial se siente aburrido del proceso de mejora a través de la autoevaluación con los MEO, y luego que han completado el tercer o cuarto ciclo, sienten que obtienen poco valor agregado en comparación a los esfuerzos y recursos que invierten.”
- “La alta gerencia utiliza el proceso de mejora, más orientado a mejorar su unidad, que a mejorar el desempeño global de la organización.”

Para Williams et al (2006) comentarios como esos y la aparente declinación del número de empresas que se están evaluando con el modelo de EFQM, le llevan a revisar la validez probada (grado en que los criterios, ponderaciones y de las relaciones predichas muestran evidencias de validez académica) y la validez práctica, a través de examinar el grado en que han habido cambios relevantes en el entorno de los negocios (entre el momento en que estos modelos fueron formulados y la actualidad) que puedan afectar los efectos esperado de su implantación práctica.

2.9.1 Revisión de la validez probada o académica

Respecto a la validez probada o académica se puede señalar:

1.- Williams et al (2006) señala que el EFQM es un modelo válido de Gestión de Calidad en tanto que el mismo asume lo que la literatura entiende como Gestión de Calidad (*Quality Management*- QM). El modelo EFQM original recoge las principales dimensiones prácticas de QM (Liderazgo y soporte de la alta gerencia, foco en el cliente, relacionamiento con proveedores e involucramiento de trabajadores).

Sin embargo, si se asume el concepto extendido a Excelencia del Negocio (en inglés *Business Excellence*), Williams et al (2006) señala que este es un concepto que no está totalmente definido. Por tanto, eso pone en discusión el grado en qué el actual constructo mide este último concepto.

Conti (2007) concuerda en ambos aspectos con Williams et al (2006) y es contundente al afirmar que el EFQM ha mostrado su validez para los objetivos que fue concebido: Reconocimiento del nivel más alto de la de la calidad

organizacional, la Excelencia. Para Conti (2007) TQM es diferente de Excelencia de Negocio.

A su vez Lee S.M et al (2005) señala que el MB desde que fue concebido originariamente en 1987 ha evolucionado a través de los años, no solo para reflejar los conceptos contemporáneos de calidad, sino también las nuevas estrategias competitivas requeridas para adaptarse a los cambios del entorno global de negocios.

Señala que los primeros criterios de calidad en el MB del año 1987, que hacían énfasis en los conceptos de ingeniería de calidad del producto, en 1997 desaparecieron para dar paso a una concepción donde esos criterios, apenas son otro elemento de evaluación en la calificación de un proveedor.

La magnitud del cambio referido fue tal que expertos de calidad se preguntaron si el MB podía seguirse considerando de calidad (Schonberger 2001), (Collier 2002) citados por Lee S.M et al (2005). Frente a ello, la argumentación de Lee et al (2005) al revisar los cambios introducidos en 1992, 1997, y 2003, le dan la razón a Schonberger, cuando concluye que el premio ha pasado de ser un premio de “Gerencia de la Calidad” a un Premio de la “Gerencia General”, pero que ello, lejos de ser una desventaja o una imprecisión, ha servido para mantener vigente el movimiento de calidad como opción estratégica en estos tiempos de alta incertidumbre en el entorno, caracterizado por rápidos cambios tecnológicos, competencia globalizada y clientes de demandas inestables.

Un punto fundamental a destacar aquí es lo referido al concepto de agilidad, que ha devenido a representar un paradigma fundamental para sobrevivir en la actualidad según Zhang y Sharifi (2000), y es definida como la habilidad de una empresa para adaptarse a los cambios inesperados, para sobrevivir a amenazas sin precedentes y tomar ventajas de los cambios como oportunidades, a través de la utilización estratégica de métodos de gestión y de fabricación, y de herramientas. Estos autores enumeran tres dimensiones: Competencia o Capacidad, Flexibilidad y Velocidad (*speed*) Al enumerarse los elementos clave de la agilidad se constata que constituyen los elementos fundamentales de calidad de gestión, pivote de la innovación, y por ende de EO entre los que destacan:

* Competencia o capacidad

- Visión estratégica,
- Tecnología apropiada, o la capacidad tecnológica suficiente,
- Productos y servicios de calidad
- Efectividad de costos
- Alta tasa de introducción de nuevos productos
- Gestión del cambio
- Personas conocedoras, competentes, y emponderadas
- Operaciones con eficiencia y eficacia
- Cooperación (interna y externa)

- Integración
- * Flexibilidad
- * Velocidad

En consecuencia, tanto el MB como el EFQM siguen siendo constructos de referencia válidos para referir a las mejores prácticas de la Gestión de Calidad, y de ahí que su denominación de “Excelencia de Calidad” o “Excelencia Organizacional” en el sentido como nivel superior de la misma, es correcto. Su ampliación a Excelencia de Negocio “*Business Excellence*” está menos claro.

También puede anotarse que esta caracterización permite recatar observaciones hechas por Chen y Hambrick (1995) y Hambrick et al (1996) sobre elementos clave que debe distinguir la estrategia de una pequeña empresa que debe mostrar una mayor propensión competitiva en su arena que una gran empresa, al igual que una mayor velocidad en desplegar la iniciativa.

2.- No hay un único MEO. Si el modelo fuese universalmente válido, el mismo debería ser utilizado en todos los países y en todas las situaciones argumenta Williams R et al (2006) y cita que Xie et al (2002) muestran que no hay un modelo único óptimo mundial. En el punto 2.6.1 se incluyen otras referencias sobre este mismo argumento.

Los PNC se basan en los MEO específicos que varían en las dimensiones contenidas y la ponderación de las mismas, para incluir empresas de diferentes sectores industriales y de servicio. Así mismo los referidos autores sugieren que las diferencias encontradas tienen que ver no solo con la cultura nacional, sino con el grado relativo de desarrollo económico.

En consecuencia si es aceptado que diferentes PNC basados en diferentes MEO son igualmente capaces de lograr sus objetivos, ello sugiere que no hay un modelo único óptimo, útil en todos los países, en todas las situaciones de negocio, sociales y económicas.

Las referencias citadas en 2.6.1 también evidencian que la Excelencia de Calidad Organizacional, necesita estar relacionada a variables relevantes como cultura nacional, o situación de los mercados. Esto se refleja siempre en las discusiones sobre ponderación asignada a cada parte o componente del modelo utilizado en distintos países. Este punto es señalado por Williams et al (2006). En consecuencia, parece lógico asumir que los pesos asignados en el modelo puedan variar de un sector industrial a otro, dada las diferentes situaciones de mercado y los diferentes focos estratégicos de las empresas.

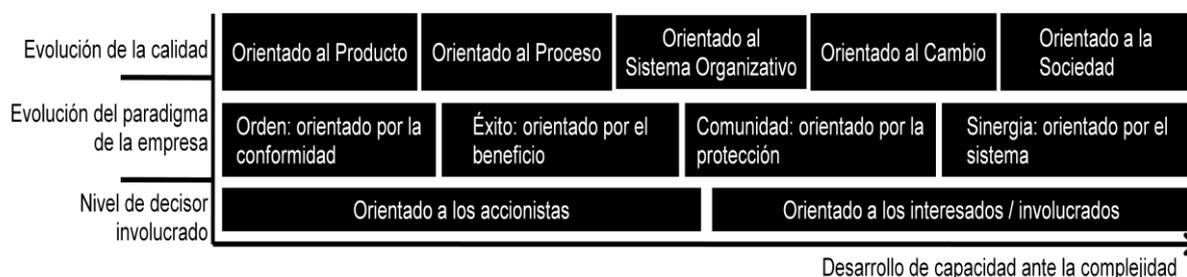
Otra posición que señala los alcances y limitaciones de los MEO más difundidos se adelantó desde el *European Corporate for Sustainability Framework (en adelante ECSF)*, proyecto financiado por la Comunidad Europea al señalar que si se plantean las exigencias de tener un modelo único de excelencia, necesariamente se deberán reconocer que habrá conflictos, ya que al nivel de las grandes corporaciones, deben abordar situaciones complejas por la diversidad de los grupos de intereses con diversas culturas, éticas, ámbitos geográficos y políticos, por lo que se estarán desatendiendo las situaciones de aquellas empresas que se mueven en un solo país, y que no

están expuestas ante esas situaciones. Así mismo, si se atiende a tener un modelo de excelencia para aquellas empresas que solo se dirigen en función de maximizar su rendimiento financiero, no podremos entonces dotar a las empresas más complejas, con hitos orientadores de sus buenas prácticas, que la impulsen a seguir mejorando su desempeño. (Marrewick, et al, 2003)

Si ello es así, se plantearía la necesidad de pautar claramente el nivel de excelencia para cada nivel, y comprender que una empresa que se plantee desarrollarse para adquirir nuevas capacidades a los fines de atender complejidades crecientes, deberá asumir la perspectiva de un PLAN de DESARROLLO POR FASES En el cual vayan pasando de un nivel de Excelencia a otro más exigente, tal como se especifica el modelo de gerencia del INK, referido a la calidad expuesto en el punto 2.2, y la FIG 2.1, que nos ilustra cinco fases en que la empresa evolucionaría, siempre adquiriendo nuevas capacidades, para enfrentar crecientes complejidades del contexto.

En la figura 2-10 se destaca que para un misma situación de contexto, la empresa puede moverse de mejora de la calidad basada en el producto, a la mejora basada en proceso e incluso a la organización, cambiando su paradigma de dirección, más sin embargo si se va a pasar de la mejora orientada a procesos –Fase 2–, a la mejora orientada a la sociedad –Fase 5–, tendríamos que pasar de la toma de decisiones basada en la optimización de los accionistas, a la orientación de decisiones basada en la satisfacción y armonía de los *stakeholders* (Marrewick et al, 2004).

Figura 2-10. Plan de desarrollo por fases.



Fuente: Marrewick et al (2004)

El ECSF, elaboró una propuesta de desarrollo para el caso de la Sostenibilidad y Responsabilidad Empresarial, en el que resalta la necesidad de diferenciar las implicaciones de moverse de un nivel de desarrollo de capacidad ante la complejidad a otro, mostrando los cambios de paradigmas y en el nivel de decisión implicado. (ECSF, 2004)

Un punto clave del ECSF fue la adopción de la metodología SqEME ®, tal como lo describe ECSF (2004):

“Dentro del proyecto de investigación ECSF la Metodología SqEME (Van Velzen et al., 2002) ha sido elegida en primer lugar. Esta metodología pertenece a la escuela de la interacción simbólica (Milwak Burell y Morgan). En esta metodología el objeto de observación se aborda de manera integral, en lugar de la forma

tradicional de dividir el tema en pequeños temas hasta que uno llega a un tamaño que se puede describir en su totalidad. La desventaja de la metodología científica tradicional es que fácilmente se puede perder de vista la interconexión de todas las partes y así perder de vista el tema en su conjunto. Con esta metodología SqEME ® uno no puede entender todos los detalles, pero puede mantener la observación del objeto como un sistema integrado y coherente. De esta manera se es capaz de entender mejor la interrelación entre las diferentes áreas de atención de la gerencia de una empresa en relación con la RSE.

Gerentes de la organización (hablando realísticamente) no siempre son capaces de conocer todos los detalles de las organizaciones, pero siguen siendo responsables de la organización en su conjunto.

El enfoque SqEME ® se basa en cuatro puntos de focalización o ventanas en el análisis de una compleja y única realidad. Su metodología acepta la subjetividad como un fenómeno y lo trata de mediante el uso consistente de estas cuatro ventanas como un control mutuo que conduce a un enfoque integral, complementario, verificable y específico de un objeto particular. Los puntos de vista a través de estas ventanas se superponen en parte, pero mediante el uso de una imagen como un punto de referencia para el análisis de la siguiente, se puede obtener una impresión más detallada de lo que realmente está sucediendo.

Estas cuatro ventanas se denominan: Constitución, Química, Construcción y el Control.

CONSTITUCIÓN	QUÍMICA
¿Cuáles son las características esenciales de la organización?	¿Qué hace que la energía fluya?
<ul style="list-style-type: none"> • Espíritu • Identidad • Misión • Visión 	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción • Influencia • Motivación • Aprendizaje
CORRESPONDENCIA / CONTROL	CONSTRUCCIÓN
¿Cómo controlamos la organización?	¿Cómo hemos desplegado y facilitado el trabajo en la organización?
<ul style="list-style-type: none"> • Directrices • Criterios de rendimiento • Auditoría • Informes 	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones • Reglas • Procedimientos • Tecnologías de la Información

Por la Constitución se refiere a todos los elementos de una entidad o fenómeno que constituyen sus características básicas y fundamentos. A partir de estas estructuras se puede desarrollar un sentido de dirección: que representa la identidad y valores.

La Química se refiere a todo lo que hace que la organización realmente cuente. Se trata de personas interacción y la comunicación. ¿Qué impulsa a las personas y las fortalece?

También se trata diseño organizacional - ¿Cómo las áreas de atención de la gestión se relacionan entre sí. Química es sinónimo de flujos y relaciones.

Por Construir se observa a los hechos reales en una organización, su comportamiento empresarial, procesos y procedimientos. Construir da cuenta de la forma, la acción y los procedimientos.

El Control es sobre la reflexión y el aprendizaje, lo que se puede medir y controlar. Control da cuenta de seguimiento y el aprendizaje.

Constitución y Química tratan con los principios del objeto que, en la ECSF, es la organización. Las ventanas de Construcción y Control tratan con las reglas de una organización.

El ECSF si bien evidencia como está condicionado el desarrollo de capacidad de la empresa ante la complejidad, con la consiguiente precisión del alcance de la validez de los MEO, no menos cierto es que muestra que para las PYME que no se han iniciado en el camino de la EO, existe un amplio margen de acción en que los MEO más difundidos tienen plena vigencia en tanto referentes, pero deben atender a la especificidad de los procesos de mejora. (ECSF, 2004)

3.– Los MEO no son estáticos, los MEO referentes cambian. El MB introduce cambios incrementales cada año y el EFQM se revisa cada 5.

Los cambios sustanciales han sido en el caso del MB entre el 92 y el 97 (cuando introdujo la separación de elementos facilitadores de resultados, y le dio a estos últimos un peso de 450 Pts, con lo cual la diferencia entre ambos modelos se redujo sustancialmente de acuerdo a Conti (2007). En el caso del EFQM ha introducido adecuaciones en sus definiciones en el 2003 y 2010, si bien menores.

Los cambios en uno y otro caso han sido orientados a dar respuestas a la complejidad de los cambios en el entorno de los negocios.

Una observación importante que hace Conti (2007) es que los MEO, en tanto estándar de medición de la calidad organizacional para las empresas requieren consistencia y comparabilidad de las mediciones en el tiempo. Señala, que cuando un modelo se convierte en norma de comparación (aun no formal como los MEO) la estabilidad es más importante que estarse adaptando a la frontera del estado del arte (las normas internacionales como ISO 9000 son casos extremos, donde los intervalos de actualización deben mantenerse los más distanciados posible, dado que los cambios provocan problemas a los usuarios).

2.9.2 Revisión de la validez práctica de los principales MEO

Al poner en discusión la validez práctica, surge la siguiente pregunta: Si los contextos han cambiado, y los MEO originales probaron ser efectivos frente a su contexto, ¿qué es lo válido hoy día?

Williams et al (2006) discute la validez práctica a partir de enumerar una serie de cambios en el entorno en que operan las empresas:

- Los mercados financieros han devenido en su total globalización y su creciente volatilidad. Han puesto presión en las organizaciones para competir por dinero disponible.
- Una mayor expansión de las áreas de bajo coste salarial, especialmente China e India, han incrementado la complejidad de la competencia en la cadena de suministro con el subsecuente incremento de la volatilidad.
- La Volatilidad de los precios en muchos ítems y esto se junta con el crecimiento del uso de internet que ha significado un incremento en la transparencia de precios en muchos mercados.
- La proliferación de medios de comunicación vía internet, TV, impresos, teléfonos celulares, etc., ha significado que la comunicación con los clientes se ha hecho más fácil pero al mismo se ha complicado su gestión.
- La concentración del poder de compra aunado a la información de los códigos de barra, ha traído mayores cambios de poder entre muchos suplidores y un pequeño número de grandes clientes, creando una incertidumbre creciente en esos proveedores.
- Volatilidad de clientes que ha significado incremento en demandas de innovación y de mejoramiento continuo de la relación precio/ratios de desempeño.
- Una gran cantidad de avances tecnológicos simples ya han sido hechos. Solo saltos tecnológicos mayores (*Breakthroughs*) permanecen pendientes, lo cual por definición resultan en mayores disrupciones y volatilidad.
- La volatilidad de los Gobiernos se ha incrementado y las exigencias de estos sobre las organizaciones han crecido
- Finalmente, muchas organizaciones han reaccionado contra esos cambios descritos en su entorno, con movimientos agresivos en fusiones y adquisiciones, drásticas reducciones de tamaño “*downsizing*” y forjando nuevas alianzas.

Ante esos cambios, más exigentes para la empresa, implican que éstas deban tener velocidad (*speed*) y personalización (*customization*) como estrategias competitivas (Lee et al, 2005).

Ello no implica que la gestión de la calidad sea menos importante, sino que se complejiza su logro en un nuevo contexto. Ello debe conllevar a la mejor identificación de los procesos alineados en la estrategia, comprendiendo que no se podrá ofrecer calidad, si no se captura la decisión de compra de los clientes la cual depende como se ha señalado más de factores como innovación, agilidad y personalización.

Para Lee et al (2005) la evolución de los criterios del MB refleja esta tendencia.

Otro cuestionamiento que se hace es ¿Los MEO más difundidos miden adecuadamente el desempeño del negocio?

Williams et al (2006) y (Conti, 2007), concuerdan en señalar que el EFQM, en tanto MEO, como nivel superior de gestión de Calidad es capaz de orientar a una empresa en el camino de valorar que una mayor puntuación estará

mostrando una mejor gestión de calidad, y ello impactará directamente el performance o desempeño operacional, que en su contexto originario se reflejaba en mejores indicadores financieros. Los estudios citados en el punto 2.6 dan evidencias de ello. De acuerdo a estos autores este es el fundamento racional de ambos modelos.

Hoy día se dan situaciones es que lo anterior no necesariamente se puede verificar, tanto por la alta volatilidad de los mercados financieros, como por el mejor nivel de calidad de concordancia en la actualidad de las empresas occidentales en los mercados globales. Punto en el que concuerda también Lee et al (2005).

En segundo lugar, debe señalarse que la tercera afirmación de Sousa y Voss (2002) ya citada “El desempeño en calidad tiene un efecto débil y no siempre significativo en el desempeño del negocio”, es cierta para aquellas empresas que se mueven en la globalización de los mercados financieros y/o que ya han pasado los umbrales de calidad de concordancia en que se manejan los mercados globales en la actualidad. Para estas empresas, la construcción de mayores ventajas competitivas adicionales en calidad de su producto (bien o servicio) es discutible como estrategia, y ello no se reflejaría necesariamente en mejores indicadores de desempeño del negocio.

Es ante esto que tanto Williams et al (2006) como Conti (2007), abogan por un replanteamiento de mayor flexibilidad para el modelo EFQM, a los fines de que las empresas que ya han pasado esos umbrales de calidad de concordancia, asuman la construcción de ventajas competitivas en base a una adaptación del modelo, que le lleve a formular una estrategia competitiva, y pueda seguir autoevaluándose respecto al modelo adoptado.

Williams et al (2006) rescata que el EFQM sigue siendo de una utilidad indiscutible para aquellas empresas que se inician en el camino de la mejora del TQM, tales como las empresas del este de Europa, donde se plantean el mejoramiento de los umbrales de calidad de concordancia, para llegar a los altos estándares de calidad de los mercados globales, y en los cuales la calidad más que un atributo diferenciador, es apenas un requisito para no ser descalificado.

2.9.3 Respecto a su aplicación.

1. ¿Un mismo modelo para un PNC que para el autodiagnóstico o autoevaluación?

Conti (2007), arguye que “tanto el EFQM como el MB han probado ser estándares adecuados para estimar la calidad de gestión de una organización y subsecuentemente compararse con otras. Pero en lo que adolecen es en autoevaluación.”

Respecto a lo primero señala en particular, que el interés primario por un puntaje global solo tiene sentido para otorgar un premio, no para un autodiagnóstico. El interés en este segundo caso debiera estar centrado en ver como se dan las vinculaciones entre resultados y agentes facilitadores, (análisis causa-efecto) a lo largo de un ciclo de mejora, y no en la obtención de

un puntaje determinado. El énfasis debiera estar en comprender cómo se alinean los factores sistémicos en toda la empresa, a partir del análisis producto-procesos en cada contexto determinado orientado por una estrategia.

A este respecto, Conti (2007) es tajante “hay una falla intrínseca que no puede ser superada hasta que la organización del premio no renuncie a cubrir el premio y la autoevaluación con el mismo modelo y el mismo proceso.”

Autodiagnóstico es “la evaluación hecha por una organización de manera autónoma, para sus propios propósitos y sus propias reglas” por lo que “Uno no puede gestionar el modelo como un estándar reconocido para medición (mejor estimación) de la calidad organizacional y al mismo tiempo promoverlo como un modelo de mejoramiento organizacional en lo cual la flexibilidad y particularización son el nombre del juego”. (Conti, 2007)

Este autor propone que aun para las empresas que comienzan con el modelo estándar, el punto de vista contingencial (la adaptación del modelo a las características de la organización) debe ser siempre lo buscado. “La personalización, además de hacer el autodiagnóstico más efectivo, ayuda a “la venta” del modelo a los gerentes y directivos, quienes están siempre resistentes a la adopción de modelos desarrollados en otra parte, en diferentes contextos. Si la alta gerencia participa en la adaptación del modelo a su organización, lo aceptarán más fácilmente.” (Conti, 2007)

Williams et al (2006), basándose en los puntos enunciados concluye señalando que para las empresas que ya tienen los estándares de calidad exigidos por las nuevas realidades de la competencia en los mercados internacionales, no requieren otro nuevo MEO, sino que necesitan un enfoque particular, personalizado, para construir ventajas competitivas propias en los mercados en que se desenvuelven.

Un modelo “hecho a la medida” con dimensiones y ponderaciones propias sería necesario porque las empresas necesitan cambiar, de ser reconocidas por los el desempeño exitoso hecho en el pasado, a ser reconocidas por el mejor desempeño futuro planificado valorado contra el de sus competidores.

2. ¿cómo se inicia una empresa en el camino de la EO?

Conti (2007) rescata que un objetivo permanente para toda organización es el mejoramiento organizacional y de ahí que su interés primario en mejorar la efectividad del modelo EFQM y del proceso de autodiagnóstico haya sido y sea el de “dotar a los gerentes de un modelo que les pudiera apoyar a dirigir sus organizaciones desde una perspectiva de mejoramiento continuo (en cualquier etapa del ciclo Planificar-hacer Chequear- Ajustar).”

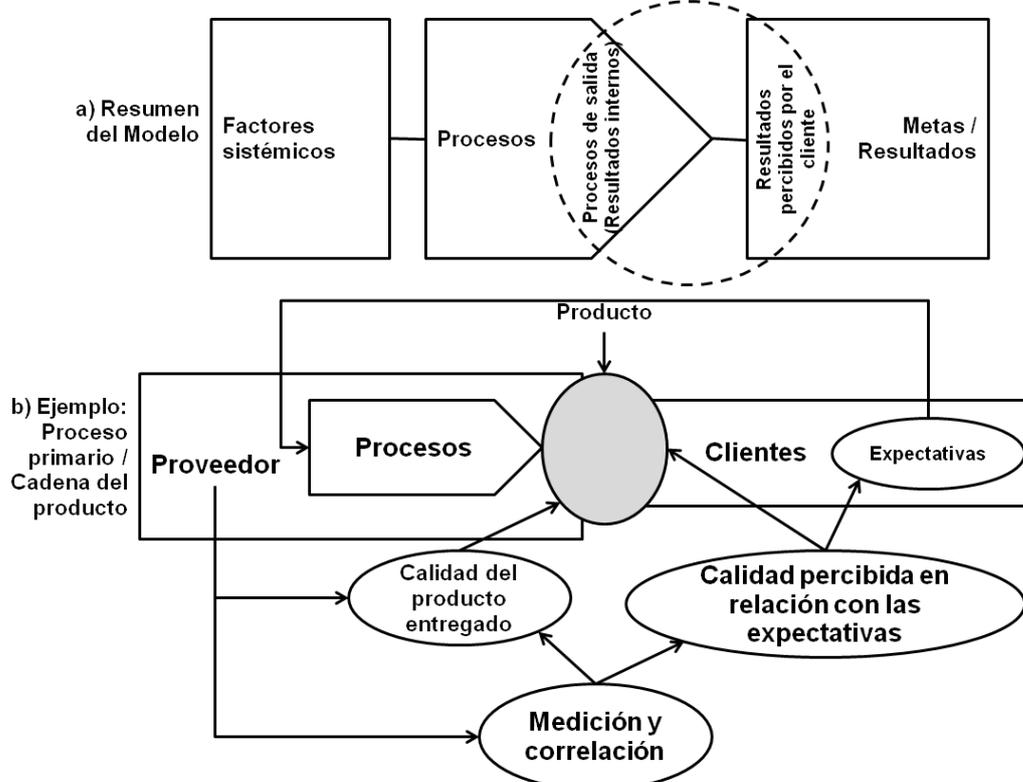
En términos prácticos ello supone en la actualidad que la elaboración del Informe resultante del autodiagnóstico sea por criterio y subcriterio del modelo, tal como si estuviera participando en el premio, y ello puede llevar a grandes equívocos, si la empresa no tiene alineados los procesos. Eso deviene en un “documento cosmético (*Image document*” es la expresión que utiliza) más concebido para impresionar al asesor del premio, que para hacer aportes al

mejoramiento interno. Además señala que ello ha implicado desviación de recursos importantes de las empresas hacia el pago de consultores, antes que al proceso de mejoramiento continuo. (Conti,2007)

Para Conti (2007) es por eso que el inicio del proceso de autodiagnóstico debe comenzar por el enfoque identificando primero los productos desde la percepción de los clientes, para ir hacia los procesos y verificar la calidad entregada, así si se podrá abordar adecuadamente los factores sistémicos subyacentes a un mejor desempeño competitivo, como se ilustra en la fig. 2-11.

Si esto no se hace, en vez de que el autodiagnóstico con el modelo EFQM estimule el proceso de mejoramiento continuo, pasará a ser un proceso que sacrificará el impulso al proceso de fortalecimiento competitivo de la empresa, por atenerse a las rigideces del modelo actual (referidas a la rigurosidad de la estructura y puntuación, por demás solo necesarias para otorgar un premio).

Figura 2-11. El rol de los resultados en los modelos de TQM



Nota: a) El modelo pone de relieve el papel fundamental de los resultados de la percepción y la necesidad de correlacionar los resultados internos. b) La comprensión de las expectativas del cliente y la medición y la alineación de entrega y la percepción de la calidad es una tarea principal del proveedor.

Fuente: (Conti, 2007)

Ritchie y Dale (2000) hacen un estudio cualitativo de la práctica de autodiagnóstico en 10 empresas del Reino Unido que habían desarrollado el proceso de autodiagnóstico y obtenido un resultado de por lo menos 400 puntos, y señala el conjunto de oportunidades y beneficios que tiene el autodiagnóstico. El estudio retrata la complejidad del proceso de autodiagnóstico evidenciando que las empresas lo hacen por diversos motivos.

La opinión mayoritaria (que no unánime ni homogénea), de acuerdo a este estudio, es que el proceso de autodiagnóstico bien llevado provee a la organización con herramientas útiles para medir el desempeño organizacional e identificar las áreas de mejoramiento. Al hacerlo ello facilita el “*benchmarking*” interno y externo, proveyendo de un lenguaje común a los empleados de la empresa y preparándolo para una futura participación en la competencia”.

Los autores se preguntan: ¿qué enfoque seleccionar para el diagnóstico de manera de reflejar la madurez de la organización (en términos de EO, basada en TQM)?, ¿cómo avanzar en la planificación y dotación de recursos para desarrollar el proceso?

Para responder esto los enfoques y herramientas para realizar el autodiagnóstico reportados por Ritchie y Dale (2000) abarcaban 13 opciones, tales como matriz de requerimientos del PNC, Talleres de trabajo, Cuestionarios particularizados a la organización, Informe sobre autoevaluación, asesoría externa, hasta llegar a la simulación y participación en el PNC, que luego las agruparon en tres categorías: Enfoque basados en el proceso del Premio, Cuestionarios y Talleres de Trabajo. Para seleccionar alguno de estos trece enfoques identificados, se requiere que la empresa cuente con unas condiciones preexistentes (se enumeran 20), tales como visión de largo plazo, buenas comunicaciones y trabajo en equipo, conocimiento de informática, conocimiento de beneficios del autodiagnóstico, etc. Y finalmente señalan que se debe tomar en cuenta el grado de desarrollo de los enfoques de EO o TQM preexistentes en la empresa, el estudio señala otros 20 elementos (entre los que destacan aceptación total del *ethos* de calidad, visibilidad de la dirección, apoyos específicos para logro de objetivos, estrategia activa de mejoramiento continuo, interacción interfuncional, etc).

A los fines de facilitar la toma de decisiones en la planificación del proceso de autodiagnóstico Ritchie y Dale (2000) sugieren una metodología basada en esos tres instrumentos: Una que ordena las 13 opciones de enfoques señalada, ordenadas de menor a mayor complejidad, lo cual sugiere que la empresa debe tener una capacidad previa o ir la construyendo, para ir avanzando hacia el uso de instrumentos más complejos y completos. Un segundo instrumento que es una herramienta matricial para valorar la decisión de cuáles de los 13 enfoques escoger en función de las condiciones preexistentes en la empresa respecto a madurez de enfoque TQM, y un instrumento final que nos da una idea para valorar los enfoques iniciales en función a cuáles son los objetivos que se plantea la empresa al hacer el autodiagnóstico, sugiriendo que no todos los enfoques y herramientas nos permiten alcanzar la diversidad de objetivos que nos planteemos, en función del grado de desarrollo de EO, o TQM preexistente.

Las empresas estudiadas reportaron siempre el uso de diversos enfoques o herramientas (entre dos y cinco opciones), lo cual refuerza la idea de complejidad del proceso de autodiagnóstico.

Un punto explorado por el estudio es el referido al uso recursos externos, señalando algunas que habían recurrido a consultores externos para la coordinación del diagnóstico o en los preparativos para hacerlo, mientras otros no lo hicieron ni lo prevén a futuro. Se afirma “La mayoría de empresas se inclinará por lo que ellos perciben como un conocimiento superior y un dinero

bien gastado en la perspectiva de largo plazo, cuando se enfocan en un nuevo enfoque, y así contratarán los servicios de un consultor.”

Para algunos es probable que sea un paso necesario para contar con una guía en el proceso de alinear a los gerentes en la dirección correcta, pero para otros es también la posibilidad de que sea una opción escapista de la alta gerencia, para no involucrarse de lleno en el proceso.

La duración del proceso de autodiagnóstico fue otra de las áreas estudiadas que presenta el estudio. Con una variedad de opiniones, incluso dentro de una misma organización los resultados que aporta el estudio, señala que la duración media estimada (consensuada), estaría en tres meses con un rango que varía entre un máximo de 12 meses y la que menos duró, 1 mes.

3.-¿cómo hace una empresa PYME que no tiene niveles básicos de EO para impulsar su proceso de mejora hacia la excelencia?.

El estudio de Ritchie y Dale (2000) no necesariamente da respuesta a esta pregunta, ya que este estudio fue hecho con 10 empresas 9 de las cuales tenían un tamaño que variaba entre 780 y 20000 trabajadores, y una sola empresa tenía 101 trabajadores. Pero además, debe tomarse en cuenta que la muestra de las empresas se conformaba por empresas con experiencias exitosas de Autodiagnóstico y todas ellas habían tenido resultados superiores a los 400 puntos de los 1000 del MEO.

Un resultado clave encontrado por Curkovic et al (2000) es que para lograr el estatus de TQM, la empresa previamente debía tener un nivel de desempeño determinado en cada factor. En otras palabras, “cada subsistema debía estar en su sitio, para una implantación exitosa del sistema TQM”, en los términos validados del MB, refiere Lee et al (2006)

La cita completa de dicho punto (Curkovic et al, 2000) dice al respecto

“Más importante y de mayor interés es que este descubrimiento muestra una figura inédita, única del proceso de TQM. Para lograr el status de TQM, la empresa debe tener un cierto nivel de desempeño requerido, captado por varias medidas.

En lo que la empresa logra estos rasgos de funcionamiento, está en capacidad de lograr la implementación de ciertos subsistemas críticos para TQM (por ejemplo, los sistemas de planificación estratégica de TQM, los sistemas operativos de TQM, los sistemas de Información de TQM, y los Resultados de TQM). Cada subsistema es requerido que esté en su sitio antes que la firma pueda decir que ha logrado tener un sistema TQM. En pocas palabras, se puede decir que el MB es más que un marco de referencia, es un modelo de proceso.”

Una respuesta a la pregunta que encabeza este apartado la podemos encontrar a partir de la indagación de Kim et al (2009) que hace una revisión de las investigaciones publicadas con el EFQM, comprendiendo las publicaciones académicas en el período 1994 hasta 2007, solo hay un artículo referido a

Autodiagnóstico en las PYME. Este artículo es “Actitudes hacia el Autodiagnóstico y los Premios de Calidad: Un estudio en las PYME” (Wilkes y Dale, 1998).

El artículo en cuestión refiere los hallazgos del estudio realizado por la *University of Manchester, Institute of Science and Technology* en el NorOeste de Inglaterra, dentro del estudio encomendado a seis universidades europeas para promover el conocimiento y aplicabilidad del modelo EFQM en las PYME. Las empresas se seleccionaron a partir de los siguientes criterios: Independiente o subsidiaria, tamaño menor a 250 empleados y que no perteneciese al sector público. Seleccionaron empresas de diferentes tamaños y establecieron como condición que estuviesen certificada con ISO 9000.

Señalan que la difusión de los conceptos del TQM en las PYME es una tarea compleja, por la ausencia de claras definiciones de los principios e iniciativas que fundamentan la noción de TQM, en un lenguaje que las PYME entiendan. El artículo refiere que las PYME participan poco en el Premio ya que encuentran difícil aplicar el modelo de excelencia y, por lo complejo y largo que resultaba la extensión del informe.

Los autores además de señalar la diversidad de enfoques e información sobre TQM y de mejora de la empresa, precisan que la mayor parte de la misma está escrita en un lenguaje gerencial especializado, antes que en un lenguaje sencillo y cotidiano v.gr. el uso de términos como reingeniería de procesos del negocio, medición del desempeño y *benchmarking*, son términos desconocidos para muchas PYME, que piensan más en términos de “flujo de caja”, “fecha de entrega”, “llenar el libro de órdenes de trabajo” y la “solución de los problemas de hoy”.

Para los empresarios involucrados, si los auditores actuales del premio querían hacer una auditoría precisa y acertada de cuál es la situación de gestión de la EO en una PYME, necesitarían invertir mucho tiempo en la organización, para ver qué es lo que pasa, y como se toman las decisiones.

Para los autores la razón por las cuales el TQM y las iniciativas de mejora continua no son tomadas mayoritariamente en cuenta por los gerentes de las PYME, es sencillamente porque ellos nunca han conocido estos temas, y esta es una condición *sine qua non* para realizar un proceso exitoso de autodiagnóstico con un MEO. Si bien las dimensiones menores de la empresa hacen más fácil la comunicación y el contacto interno entre los clientes internos, lo cual facilitaría el cambio hacia los paradigmas de gestión del TQM, no menos cierto es que hay grandes barreras al no identificarse con los MEO como el EFQM y el MB.

Las PYME no consideran el formato de autodiagnóstico amigable, más bien lo consideran desalentador y aunque reconocen que participar en un premio puede darle beneficios, no lo consideran en sus prioridades, toda vez que no sienten que el modelo está adaptado a sus necesidades.

La permanente presión de la competencia y la necesidad de reforzar la confianza en el futuro del negocio muchas veces implica las PYME están buscando resultados positivos “para hoy”, antes que el del próximo año y eso

hace que se no se vean identificados en lo que plantea un MEO como el EFQM, aun el modelo simplificado para PYME.

Los resultados de la investigación de Wilkes y Dale (1998) muestran que “si bien los líderes de las PYME son los campeones y se involucran en las iniciativas y mejoras que ellos promueven, lo cierto es que con respecto al auto-diagnóstico con el modelo EFQM, no tienen ni el conocimiento ni la confianza para hacer ningún sobreesfuerzo en mejorar su estrategia en esa dirección, al no sentir que los tópicos de EO sean realmente relevante para sus empresas”.

El estudio muestra la necesidad de contar con sistema/método/modelo/enfoque de mejora con los que las PYME puedan relacionarse y con la necesidad de contar con experticia externa a disposición para sus necesidades.

A este respecto Wilkes y Dale (1998) puntualizan que para las PYME, sus necesidades primarias son contar con un modelo y un enfoque que los guíe progresivamente, a través del camino del mejoramiento continuo. El estudio concluye ratificando la necesidad de que las PYME necesiten iniciarse en el camino del mejoramiento continuo, el TQM y el autodiagnóstico con MEO adaptados realmente a sus necesidades

Con todo ello, se puede concluir que si se quiere que un número significativo de PYME, que no hayan estado previamente involucradas en búsquedas de EO puedan beneficiarse de iniciar su proceso de autodiagnóstico con un MEO, para mejorar su nivel de EO, además de los potenciales beneficios de participar en un premio de calidad, debe contarse con:

- Un MEO adaptado a sus necesidades y expresado en un lenguaje sencillo y cotidiano.
- Un MEO y un enfoque que los guíe progresivamente, a través del camino del mejoramiento continuo v.gr. resultados positivos “para hoy”, que conlleven mejoras para el próximo año.
- Un sistema/método/modelo/enfoque de mejora con los que las PYME puedan relacionarse y con la necesidad de contar con experticia externa a disposición para sus necesidades.

CAPÍTULO 3

Las Empresas en Venezuela y los retos para su gestión

3.1. Introducción

En el capítulo anterior se reseñó la evidencia existente a nivel global acerca de la mayor complejidad del entorno en que se desenvuelven las empresas, que plantea como exigencia una mayor capacidad de los sistemas de gestión empresarial y de los modelos que tienden a servirles de guía en la búsqueda de la EO.

También se reseñó la relación que esto tiene con la capacidad competitiva de las empresas que aplican dichos modelos y, en particular las PYME, señalando la correlación que refieren varios autores entre aplicación de los MEO, mejora de gestión y del desempeño competitivo.

En el caso venezolano, resulta claro que el mejoramiento de la gestión de las empresas, en base a un diagnóstico de comparación con las buenas prácticas y una metodología adecuadas a las características de las organizaciones locales, puede ser entonces un instrumento determinante para el desarrollo de las mismas.

Se ha señalado, sin embargo, que en el caso de las economías en desarrollo y especialmente en Venezuela, las empresas cuentan adicionalmente con ciertas características particulares que requieren de importantes ajuste de los MEO a aplicarse.

En este capítulo se realizará un diagnóstico de las características principales que definen el sector productivo venezolano, sus debilidades y potencialidades y la cultura de gestión de las empresas, a fin de contribuir a caracterizar elementos distintivos de un MEO, más adecuado a las características y especificidades locales.

3.2. Características Económicas Generales

Venezuela presenta una estructura productiva, que desde la primera mitad del siglo XX ha ido delineando un contexto para el desenvolvimiento de las empresas, estrategias de negocios y marco de decisiones, vinculado a su desarrollo petrolero. Cualquier análisis de la situación de la PYMEV y de los instrumentos para apoyar su diagnóstico y mejora debe, sin duda, considerar este entorno.

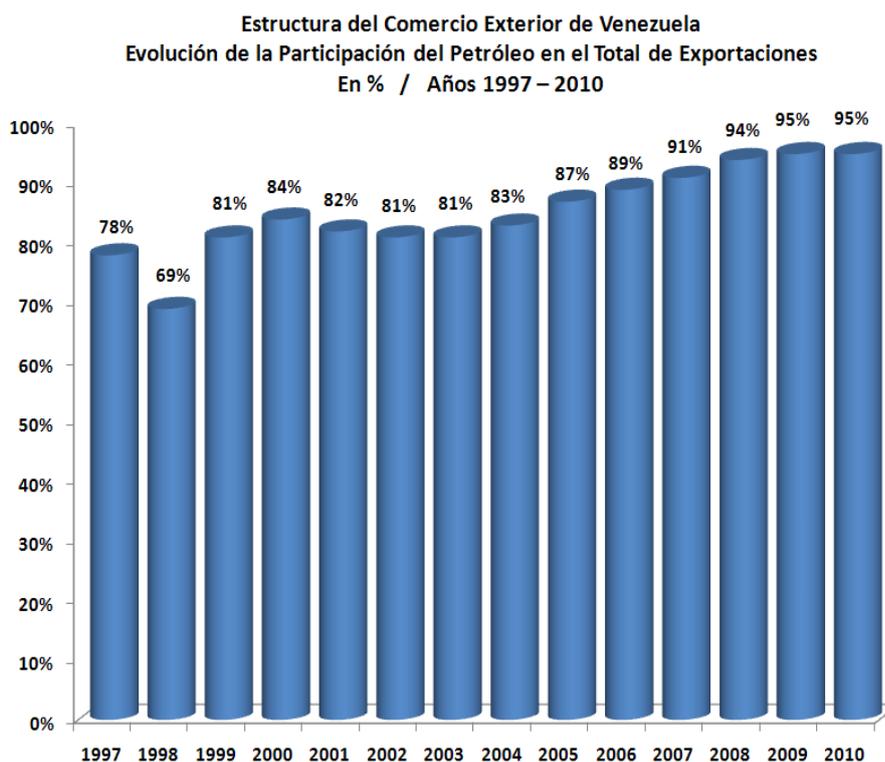
3.3. El petróleo y la competitividad

La economía venezolana ha estado signada durante décadas por el peso dominante del petróleo como el principal generador de divisas y garante de la estabilidad del comercio externo.

En la figura 3-1 muestra para los últimos diez años que el petróleo ha constituido tradicionalmente un porcentaje mayoritario de las ventas externas,

lo que ha sido la norma aún para períodos mucho más largos del desarrollo local, situación exacerbada en los últimos años.

Figura 3-1. Estructura del Comercio Exterior de Venezuela. Evolución de la Participación del Petróleo en el Total de Exportaciones. En % / Años 1997-2009.

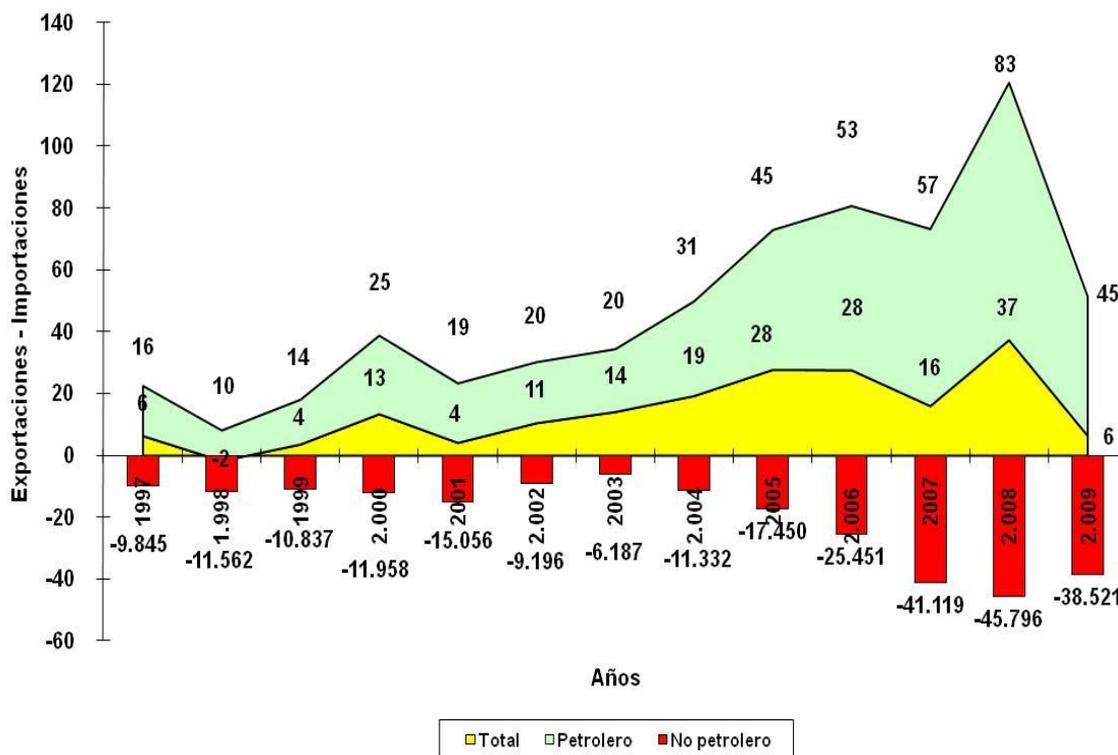


Fuente: Banco Central de Venezuela (BCV) (2010), cálculos propios

Esta situación coexiste con una clara diferencia de desempeño en el comercio internacional, entre el petróleo y el resto de la economía. La Fig. 3-2 muestra el saldo comercial externo total, el del sector petrolero y el del sector no petrolero.

Un rápido análisis de esta figura permite verificar el bajo nivel de competitividad del sector no petrolero (señalado por déficits permanentes de la balanza comercial) y el superávit del sector petrolero, sustentando el desempeño de la balanza total de bienes y servicios.

Figura 3-2. Evolución del Saldo del Comercio Exterior en Venezuela. En Millardos de US\$. Años 1997 – 2009



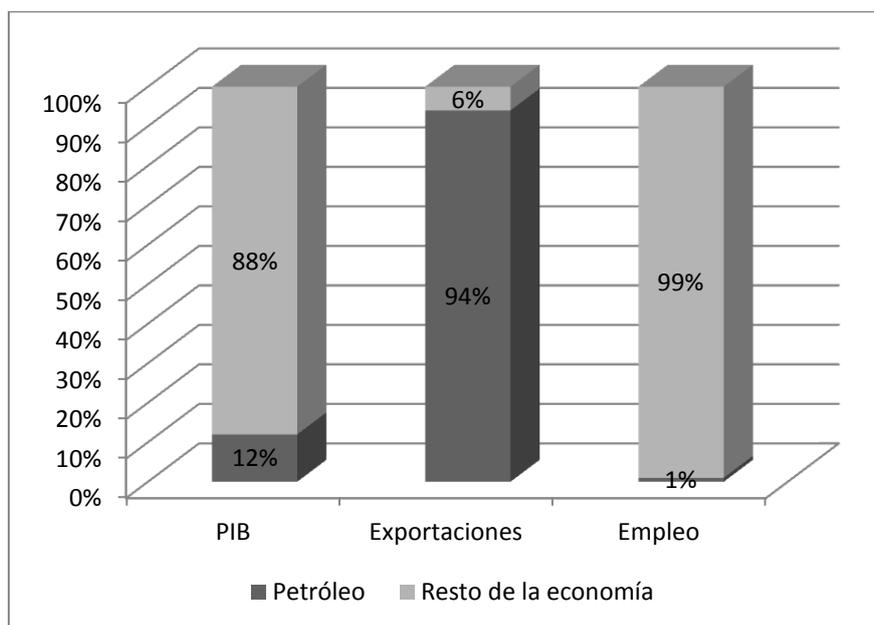
Fuente: BCV, cálculos propios

Sin embargo, debe señalarse que aún cuando la actividad petrolera puede sostener un comercio exterior equilibrado o superavitario, no tiene la misma capacidad para asegurar la producción y empleo de la actividad interna.

La Fig. 3-3 permite apreciar esta situación. Para el año 2008, la actividad petrolera respondía por el 94% de las exportaciones totales de Venezuela, pero sólo contribuía con un 12% a la generación del PIB y generaba apenas el 1% del empleo total nacional.

De algún modo, esta situación describe una patente debilidad del aparato productivo (excepto el petróleo) para competir en el mercado abierto. Vinculada a ello, hay que mencionar razones tecnológicas, las propias deficiencias estructurales del contexto en el que se desenvuelven las empresas y debilidades en las capacidades y actitudes empresariales.

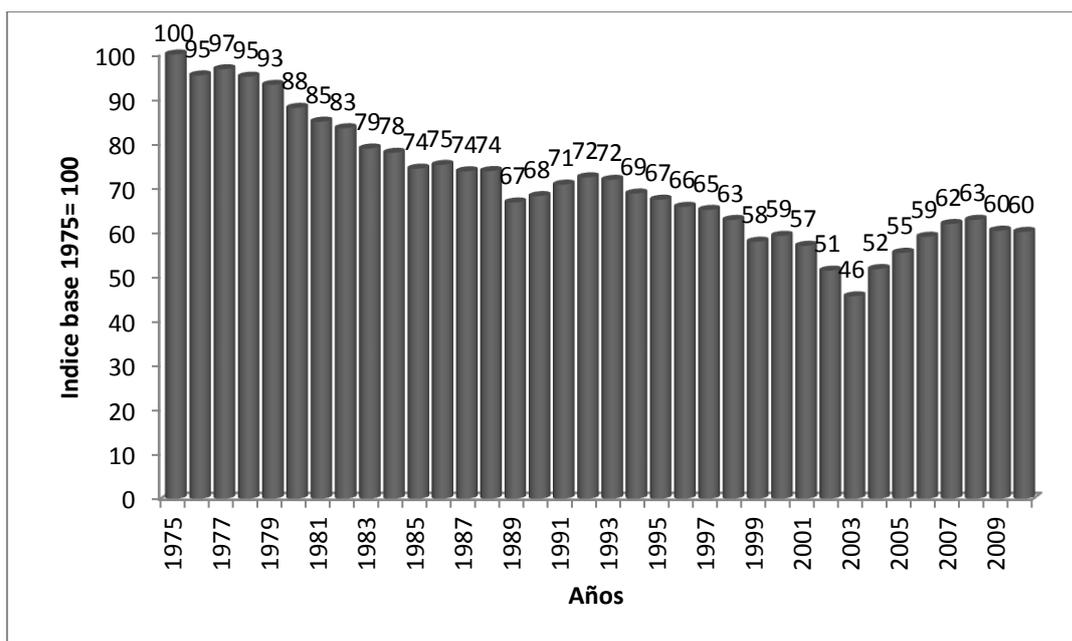
Figura 3-3. Importancia Relativa de la Actividad Petrolera en Venezuela. Participación Porcentual - Año 2008



Fuente: BCV, cálculos propios

El pobre desempeño productivo local se muestra en la Fig 3-4, donde puede verse que en un período de más de 30 años, la productividad nacional ha caído un 40%. De esta forma coexiste una caída de la productividad que en otro contexto nacional hubiera supuesto una verdadera situación de desastre, con períodos de auge del ingreso y crecimiento de la actividad productiva

Figura 3-4. Evolución de la Productividad Nacional en Venezuela. Base año 1975 = 100.



Fuente: BCV, cálculos propios

3.4. La renta petrolera y sus implicaciones

La aparente contradicción (Alto PIB vs. Debilidad del sector productivo) debe ser analizada dentro del contexto particular de las especiales condiciones de explotación petrolera en Venezuela y la diferenciación entre producto y renta que de ella se desprende².

Efectivamente, dadas las excepcionales condiciones de disponibilidad y explotación del recurso petroleros en el país, se establecen diferenciales de rendimiento de éste con respecto al mercado mundial y, en particular con los Estados Unidos de Norteamérica (en adelante EEUU), que por su dimensión como productor puede ser tomado como referencia.

Estos diferenciales pueden llegar a ser de tal magnitud que no pueden ser atribuidos solamente a los factores trabajo y capital insumidos. Constituyen una renta territorial del petróleo, la cual es posible por el derecho de propiedad que ejerce el estado venezolano sobre el mismo. La renta petrolera, como remuneración al Estado en su condición de propietario del petróleo, no forma necesariamente parte del producto del mismo, en tanto ni el trabajo ni el capital nacional se hallan detrás de su generación.

Producto de ello el ingreso nacional ha sido significativamente mayor que el producto nacional durante este particular modelo de desarrollo petrolero. El resultado de este proceso ha sido el desarrollo de una cultura rentista y clientelar profundamente asentada en la población y en las relaciones políticas y, en particular, entre el Estado y la población civil y, en un modo de gestión en las empresas. La carencia de una cultura de producción como base para la generación de riqueza, ha sido la norma.

Durante un período prolongado del siglo XX, hasta inicios de los años noventa, esta característica estructural de la economía coincidió con un esquema de mercado cerrado y Estado protector e interventor. Ello supuso en gran medida delegar en el Estado gran parte de las decisiones estratégicas que en sana lógica han debido corresponderles a los propios empresarios.

En cierto modo puede afirmarse que en las empresas venezolanas existía una clara necesidad de trabajar en un marco de referencia establecido externamente a las mismas para las decisiones básicas. Como efecto de esto una gran mayoría de las PYMEV ha desarrollado una escasa capacidad de visión y planificación estratégica. La consideración del tipo de mercado, clientes y competidores, así como otros aspectos del entorno, como marco para la toma de decisiones de inversión y cambio, muchas veces han estado ausentes de la estrategia de las empresas.

En los últimos diez años, se ha estado exacerbando y profundizando el modelo dependiente del petróleo, clientelar y estatista, lo que ha reforzado las características estructurales del modelo de desarrollo local, a pesar de que en la década de los noventa se procedió a una apertura de la economía y un retiro del Estado de ciertas áreas productivas.

² El desarrollo de esta argumentación se ha basado en una línea de investigación desarrollada en Venezuela por (Baptista,2006) y (Mommer, 2003), orientada a separar renta de producto petrolero.

Por último y como efecto del entorno descrito, también hay que destacar como característica del tejido productivo local, una baja propensión a la innovación. La innovación de sus productos y procesos, como forma de ganar mercado, no ha estado en el centro de la estrategia empresarial. Esta característica, acentuada en las PYMEV, ha llegado a ser mencionada como una causa central de su falta de dinamismo:

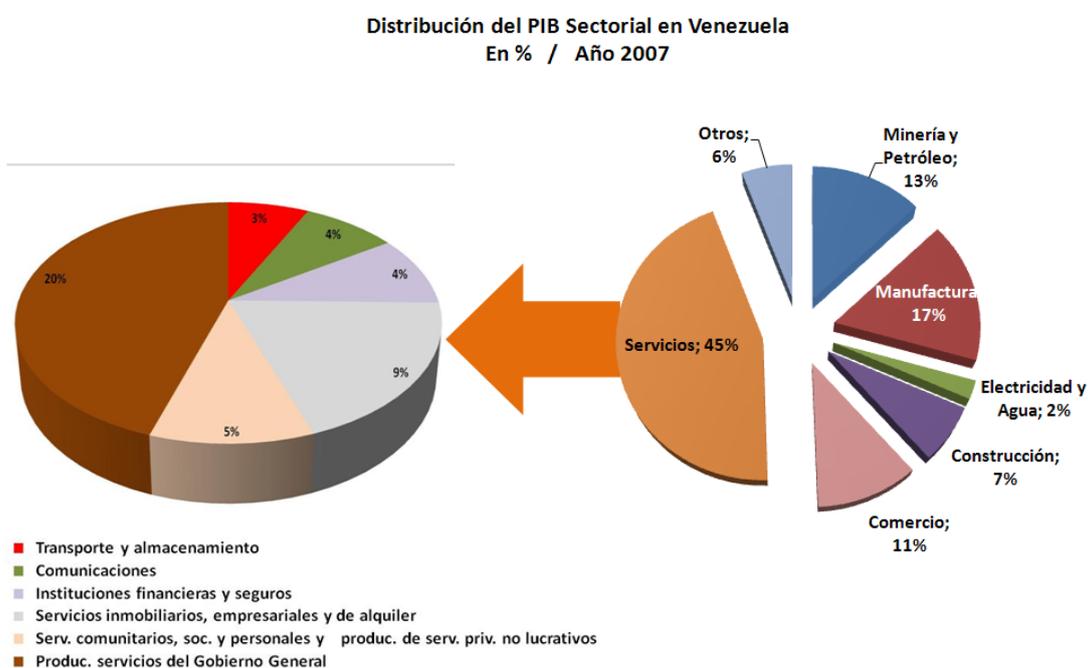
“In the case of Venezuela structural, innovation and efficiency variables prove significant explaining SME share”...it is the absence in Venezuela of innovation and efficiency improvements of smaller firms that helps explain their long-term decline” (Mullern y Stewart,2003).

Efectivamente, el autor constata que la participación de las PYME en el mercado nacional (SME share) es baja debido a la ausencia de mejoras en la eficiencia e innovación.

3.5. Estructura Sectorial de la Economía Venezolana

Una vez establecidas las características generales de la economía venezolana, interesa establecer la estructura de actividades por tipo de sector. La figura 3-5 muestra que entre los servicios y el comercio responden por el 56% del producto interno bruto, quedando un 17% para la manufactura. A continuación destaca la importancia de la minería y el petróleo (en especial este último).

Figura 3-5. Distribución del PIB Sectorial en Venezuela. En % / Año 2007



Fuente: BCV, cálculos propios

Hay que resaltar también la importancia del Estado en la actividad económica. Al 20% de los “productos y servicios del gobierno general”, hay que sumarle la mayor parte de la actividad minera y petrolera, de servicios locales y la industria básica de hierro y acero (cuya re-estatización culminó recientemente), así como la participación en telecomunicaciones y electricidad. (FEGS, 2008)

Respecto al empleo, la data oficial para el primer semestre de 2007 indica que casi la mitad de la población está desocupada o en el sector informal. En el sector formal de la economía solo trabaja el 52 % (FEGS, 2008)

3.6. Número de empresas y efectos de la estrategia oficial.

En cuanto al número total de empresas en Venezuela, una estimación del Observatorio PYME (CEATPRO, 2004) lo sitúa en unos 450.000 para el año 2004, estimando adicionalmente que en los dos años precedentes habían cerrado unas 20.000 empresas.

Debe señalarse que en los últimos años, esta situación se da en medio del despliegue de una estrategia oficial de introducción y difusión de nuevas formas de propiedad colectiva. De este modo el actual gobierno busca establecer nuevos sectores económicos que funcionen con “una lógica diferente a la del tejido productivo tradicional”.

Como parte de esta estrategia se ha estimulado la creación de nuevas empresas cooperativas y se ha pautado una ley reguladora de las nuevas Empresas de Producción Social (en adelante EPS) que se definen como:

“entidades económicas dedicadas a la producción de bienes o servicios en las cuales el trabajo tiene significado propio, no alienado y auténtico, no existe discriminación social en el trabajo y de ningún tipo de trabajo, no existen privilegios en el trabajo asociados a la posición jerárquica, con igualdad sustantiva entre sus integrantes, basadas en una planificación participativa y protagónica y bajo régimen de propiedad estatal, propiedad colectiva o la combinación de ambas.”

En realidad bajo esta denominación se han incluido a las Cooperativas, y otras empresas con participación mayoritaria estatal, sin que se pueda identificar a la fecha otro tipo de organización. Esta Ley pauta un marco de contratación ventajoso con el Estado y acceso preferencial a recursos de financiamiento.

Como resultado, el registro de empresas cooperativas en la Superintendencia Nacional de Cooperativas (ente del gobierno nacional que regula el sector cooperativista venezolano) ha tenido un crecimiento explosivo en los últimos años, sin parangón a nivel mundial, pasando de menos de 1000 cooperativas en 1998, a más de 130.000 en el 2006. Sin embargo una parte sustancial de las mismas (al menos 70% o más) parecen hallarse inactivas (Alonso, 2007)

En efecto, una elevada proporción de las mismas, así como de otras empresas de producción social, aún no han comenzado a funcionar y otras, habiéndolo hecho, reflejan dificultades para desarrollarse y consolidarse. Hay que señalar que las carencias de partida en las calificaciones técnicas de los nuevos emprendedores y de la mano de obra disponible, han derivado en que la mayoría de las iniciativas de nuevas cooperativas no se orienten a la manufactura y procesos de mayor complejidad. (Alonso, 2007)

Así, dentro de las que se hallan en actividad, predominan las de servicios (53%), destacándose allí la construcción (22%) y servicios financieros (15% del total). Otro 24% son de producción, aunque dentro de las mismas las agropecuarias representan el 43% del total (Alonso; 2008). Todo ello parece confirmar que hoy día, el grueso de la actividad generada por estas iniciativas gubernamentales, está concentrado en sectores de baja productividad y generadoras de empleo de menor calidad y remuneración.

Respecto al número de establecimientos industriales del país, parece haberse acentuado el decaimiento del sector manufacturero tradicional, que pasó de tener establecimientos de más de 11.117 establecimientos de más de cinco empleados en el año 2000 a 7.102 establecimientos, según estimaciones de (CONINDUSTRIA, 2008), habiendo llegado a un mínimo de 5.930 establecimientos en el 2002 (INE, 2002).

“En síntesis, el debilitamiento del sector productivo tradicional, como un efecto buscado de la política y la imposibilidad de desarrollar con eficacia y oportunidad el nuevo, tiende a debilitar fuertemente la potencialidad del sector real de la economía para generar bienes que sustituyan importaciones, equilibren la balanza comercial y aseguren la absorción de empleo decente” (Alonso, 2007.)

3.7. Reducido tamaño de las empresas y carácter familiar

En cuanto al tamaño de las empresas venezolanas, se estima que aproximadamente un 98% de las mismas son PYME o microempresas. Para el estudio del Observatorio PyME, en las regiones de bajo desarrollo, el 76% de las empresas tiene un promedio de menos de cuatro ocupados y en las regiones de mayor desarrollo, el 82% de las empresas tiene un rango de cinco a 14 ocupados (CEATPRO, 2004).

Otro aspecto importante a señalar es el carácter familiar de las empresas locales. La composición accionaria de casi el 50% de las empresas está integrada por miembros cercanos a la familia del accionista principal. En orden decreciente el cónyuge, hermano y cuñados e hijos conforman la estructura accionarial. Los familiares se incluyen tanto en la composición accionaria como en la nómina, mientras que se fortalece la desconfianza hacia terceros (CEATPRO, 2004), lo cual implica una fuerte barrera a la profesionalización de la gerencia e incluso a la captación de personal profesional en la misma.

3.8. Estructura de la industria manufacturera en Venezuela **Situación de las PYMEV**

La industria manufacturera reproduce en muchos aspectos lo ya señalado para la economía venezolana en general, incluyendo la reducción del sector formal en casi un 40% en los últimos años.

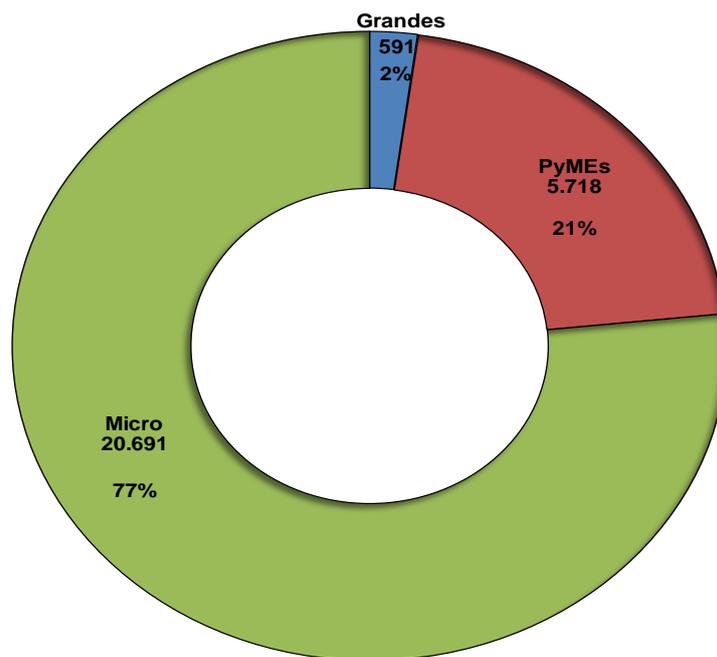
Esto debe ser considerado dentro del contexto de las últimas décadas, donde la participación de las PYMEV manufactureras ha venido decayendo en el sector. Así, según datos del INE, la participación de las PYMEV (5 a 100 ocupados) dentro del total de la industria, para el período 1961-2004, se ha

reducido en el caso del empleo, desde el 64% al 36%. En el caso de los establecimientos, esta participación ha bajado desde el 97% al 90% (cediendo peso ante la microempresa) y en el caso del Valor Agregado, desde el 40% al 10%.

Para el año 2004, la figura 3-6 muestra la estructura por tamaño de empresa, incluyendo grandes, medianas, pequeñas y microempresas. Hay que resaltar el tamaño reducido de las empresas. Tan sólo el 2% califica como “grande”, aunque para la clasificación local esta categoría incluye a todas aquellas empresas con más de 100 ocupados, mientras que el segmento de PYMEV (5 a 100 ocupados) representa un 21% del total y el 77% restante son microempresas (menos de 5 ocupados).

Una vez establecido este marco general, puede tomarse información con más detalle para el segmento de empresas de cinco o más ocupados, comparando grandes y PYMEV de la Encuesta Industrial del INE, (INE, 2004). Así se obtienen los siguientes resultados:

Figura 3-6. Clasificación de la Industria Manufacturera Venezolana por Tamaño de Empresa. En % y de Empresas / Año 2004



Fuente: (INE, 2004), (Observatorio PYME,), cálculos propios

En cuanto al tamaño relativo, puede verse que las PYMEV tienen como promedio 20 ocupados, generan un valor agregado de algo menos de US\$ 350.000 y manejan una inversión de poco más de US\$23.000 por establecimiento al año. (INE, 2004), como se observa en la Tabla 3-1.

Tabla 3-1. (Media) Valor Agregado, Ocupados e Inversiones Industriales en Venezuela por Tamaño de Empresa. En Miles de BsF y Porcentaje - Año 2004

Concepto	Total	GRANDES	PYME
Ocupados por Establecimiento	51	350	20
Valor Agregado por Establecimiento(US\$)	3.032.336	28.998.171	348.564
Inversiones por Establecimiento (US\$)	208.223	1.999.086	23.123

Fuente: Encuesta Industrial INE (2004), cálculos propios

Al considerar la importancia sub sectorial por tamaño de empresas, en la Tabla 3-2, se identifica la rama industrial con su respectiva Clasificación Industrial Internacional Industrial de Actividades Económicas (CIUU) y se muestra el Valor Agregado (total de la industria), la participación de las grandes empresas (GRANDES) y las (PYME), en sendas columnas.

Tabla 3-2. Distribución del Valor Agregado Industrial en Venezuela por Tamaño de Empresa. En Miles de Bs.F y % - Año 2004

CIU	RAMA INDUSTRIAL	Total Industria	%	GRANDES	%	PYME	%
23	FAB.COQUE PROD.REF. PETRO. COMB. NUC	11.691	28%	11.454	31%	237	6%
15	ELAB.DE PROD. ALIMENTICIOS Y BEBIDAS	6.357	15%	5.144	14%	1.213	28%
24	FAB. DE SUSTANCIAS Y PROD. QUIMICOS	6.089	15%	5.548	15%	541	13%
27	FABRICACION DE METALES COMUNES	6.313	15%	6.122	17%	191	4%
34	AUTOMOV., REMOLQUES, SEMIREMOLQUES	1.968	5%	1.859	5%	109	3%
26	FAB. OTROS PROD. MINERALES NO METAL.	1.485	4%	1.195	3%	290	7%
16	ELABORACION DE PRODUCTOS DE TABACO	1.307	3%	1.303	4%	3	0%
25	FAB. PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO	1.124	3%	887	2%	237	6%
28	FAB.PROD.ELAB. METAL EXCEP. MAQ,EQUI	1.108	3%	800	2%	308	7%
18	FAB. PREND. VESTIR,ADOBO,TENIDO PIEL	824	2%	699	2%	125	3%
21	FAB. DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	734	2%	607	2%	127	3%
22	ARTES GRAFICAS	676	2%	500	1%	176	4%
29	FAB. MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.	459	1%	190	1%	269	6%
31	FAB. MAQ. Y APARAT. ELECTRICOS N.C.P	317	1%	220	1%	97	2%
36	MUEBLES, IND. MANUFACTURERAS N.C.P.	208	1%	69	0%	139	3%
17	FABRICACION DE PRODUCTOS TEXTILES	199	0%	134	0%	65	2%
19	FAB.MALETAS PROD.CUERO Y SUCEDANEOS.	165	0%	77	0%	87	2%
20	PROD. MADERA Y CORCHO EXEP. MUEBLES	60	0%	19	0%	41	1%
32	FAB.EQUIPO Y APARA. RADIO,TV Y COMU	5	0%	3.508	0%	2	0%
33	FAB.INST.MEDICOS,OPTIC OS,FAB.RELOJES	34	0%	11	0%	23	1%
35	OTROS TIPOS DE EQUIP. DE TRANSPORTE	11	0%	10	0%	0,7	0%
	TOTAL	41.132	100%	36.852	100 %	4.280	100 %

Fuente: Encuesta Industrial INE (2004), cálculos propios

Así, se observa que las ramas principales en el caso de las grandes empresas están representadas por la de “refinación de petróleo”, “alimentos y bebidas” y “elaboración de productos químicos”, mientras que en el caso de las PYMEV, la rama de “alimentos y bebidas” representan casi una tercera parte de su participación, seguidos de la de “productos químicos”. Con menor participación están las ramas “productos minerales no metálicos”, “productos metálicos”, “productos plásticos” y “maquinaria y equipo”.

Así mismo, resalta la total preponderancia de la participación del total del valor agregado por rama, de la gran empresa respecto a las PYMEV, ya que solo en dos sectores, éstas se muestran con participación mayoritaria (“fab. maletas prod. cuero y sucedáneos”, y “prod. madera y corcho except. Muebles”).

3.9. Desempeño de las PYMEV: factores explicativos

Los mercados actuales exigen cada vez más tener calidad de concordancia adecuada (Sousa y Voss, 2002), así como sacar nuevos productos, en mejorar productividad para disminuir costos (Williams et al, 2006), lo que implica la innovación como clave de desempeño en los mercados (Lee SM et al, 2005).

Por otro lado la globalización ha diluido las disparidades entre las exigencias para gestionar la producción entre empresas de países desarrollados y los países en desarrollo. La competencia global obliga a las empresas a enfocarse en los clientes y en lo que implica generar valor para los mismos. (Onwubolu et al, 1999).

Y eso también es necesario en Venezuela, que requiere satisfacer un público exigente, que durante décadas ha disfrutado de un alto poder adquisitivo basado en la renta petrolera, consumidor de actualizaciones tecnológicas y exigente de calidad a niveles de estándares mundiales.

Ello ha implicado históricamente una alta recurrencia a la importación de bienes por un lado, lo cual le ha quitado participación a las PYMEV, y dada las debilidades señaladas en los puntos previos, éstas tampoco han tenido ni pueden tener como opción inmediata, los mercados de exportación si no se fortalecen competitivamente.

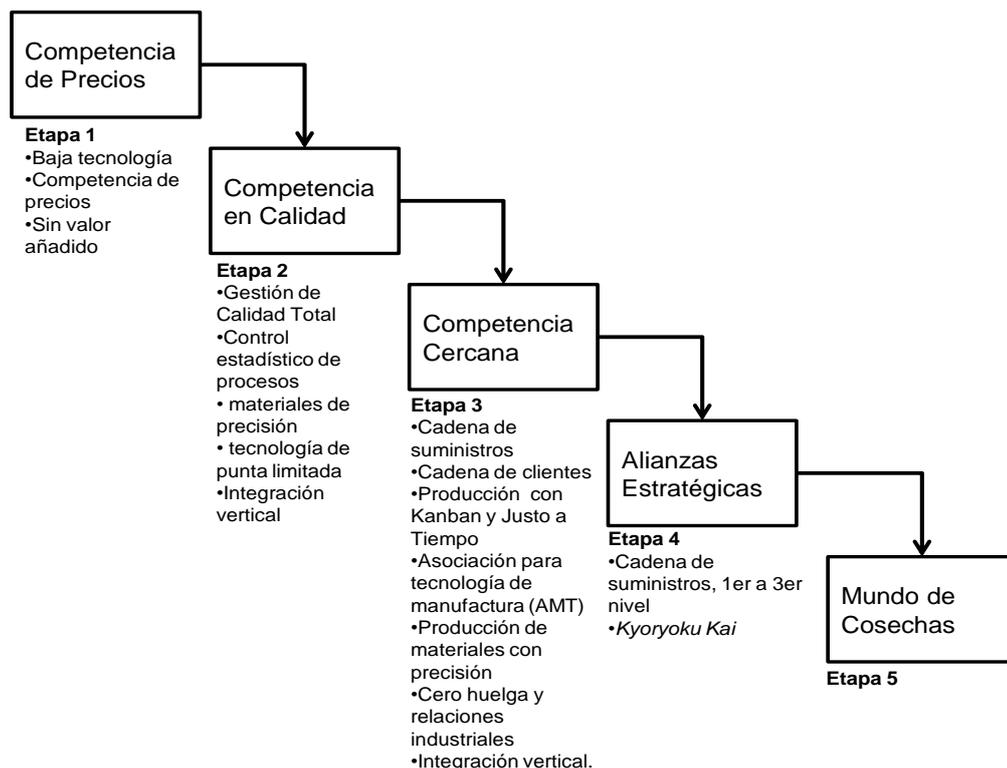
Es de hacer notar que las exportaciones de productos manufactureros venezolanos a los mercados comunes en los que históricamente ha participado, la Comunidad Andina de Naciones (en adelante CAN, antes Pacto Andino) conformado por Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Venezuela y, el G-3 con México y Colombia, si bien no eran significativas ante el petróleo, ciertamente se mantenían estables, y ellas estaban sustentadas fundamentalmente por las exportaciones de grandes empresas siderúrgicas y del sector automotriz. Las mismas decrecieron dramáticamente, en los últimos cinco años producto tanto de políticas de control de cambios, como de restricciones logísticas.

Así mismo debe señalarse que Venezuela renunció en el año 2006 a la CAN y formuló su decisión de ingresar al MERCOSUR, integrado por Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay. Ello implica que las PYMEV deberán enfrentar retos mayores para competir. En particular se destaca el impacto en los sectores de alimentos, automotriz y metalmecánico en que la productividad de las

empresas agroindustriales de Argentina, Uruguay y Brasil es destacada. (Alonso, 2006)

Vistos esos elementos es importante comprender el grado de desarrollo de las PYMEV dentro del modelo estratégico de posicionamiento competitivo de HINES, citado por Onwubolu et al, (1999). Fig 3-7.

Figura 3-7 Modelo Estratégico de Posicionamiento Competitivo



Fuente: Hines, P.

En particular se puede decir que las PYMEV en estos últimos años están ubicadas en el primer escalón o etapa, caracterizada por la competencia en base a precios, poco valor agregado y baja tecnología. Mientras que de acuerdo a lo que describe Alonso (2006), las empresas de Mercosur están a nivel de estados 3 y 4.

Es por eso que resulta de particular interés revisar algunas de las razones explicativas, para la falta de dinamismo del sector manufacturero en general y de las PYME industriales en particular, en Venezuela.

Un estudio adelantado para las últimas cuatro décadas del siglo XX, señala que el descenso profundo en la participación de las PYME industriales en el mercado nacional, va en sentido opuesto a lo que ha pasado en países que se han desarrollado, lo cual está recogido por la extensa evidencia de literatura que citan (Mulhern y Stewart, 2003). Estos, al procesar la data de las décadas que van del sesenta a los noventa con el modelo desarrollado por (Acs y Audretsch, 1989) encontraron que el descenso observado correlaciona de

manera significativa con tres tipos de variables explicativas: estructurales, eficiencia e Innovación. Y señalan:

“Un entorno hostil para el desarrollo de los negocios”.

“El fracaso para promover mejoras de eficiencia y modernización. En particular el estudio halla evidencia fuerte de la correlación entre el pobre desempeño de las PYME industriales y los esfuerzos de innovación y mejora de eficiencia en la gestión”.

Si bien en Venezuela no existen estadísticas sistemáticas para períodos temporales prolongados sobre aspectos relacionados con los esfuerzos de las empresas en innovación, hay estudios puntuales de gran relevancia sobre el tema, que si bien son antiguos, (no existe ninguno más actual) son pertinentes para el trabajo realizado que se explica en el capítulo 4, de acuerdo a la experiencia del doctorando y a los resultados de campo del capítulo 5. Estos últimos, al señalar como está la PYMEV, respecto a lo que plantea el estado del arte de la EO y de la calidad de gestión e innovación, constituyen aportes de este trabajo de tesis doctoral para el punto en cuestión.

Un aspecto que debe destacarse es la congruencia entre los factores que inciden en la capacidad tecnológica con algunos de los que pautan la EO, tales como manejo de las búsquedas de información técnica especializada, las actividades de gestión de la producción, los parámetros de eficiencia operativa, las estrategias de calidad y productividad, investigación y Desarrollo (I + D) e ingeniería y de diseño, las actividades de cambio en relación con productos, procesos y sistemas ; la adquisición de tecnología, los costos y las relaciones de los proveedores, y los vínculos externos con otras empresas e instituciones, tal como se argumentó en el punto 2.9.1.

Dentro de esos estudios puntuales debe mencionarse el que relaciona capacidades tecnológicas y de innovación de las empresas con su desempeño de mercado v.gr el estudio sobre 210 empresas manufactureras, para un período de tres años, donde se estableció una relación entre actividades de innovación en productos y procesos y resultados positivos en el desempeño de mercado, al menos en ventas, exportaciones y productividad, encontrándose claramente una mayor frecuencia de resultados positivos en dichos factores en las grandes empresas de la muestra del estudio de Viana y Cervilla, (1998)

En cuanto a los obstáculos para innovar tanto las empresas grandes como las PYMEV mencionan en primer lugar la falta de personal calificado. Las PYMEV también mencionan otros obstáculos relevantes como problemas financieros y falta de información técnica.

Este estudio se plantea un análisis factorial explicativo del éxito empresarial (modelo de los seis factores) y señala como el principal factor de éxito a la capacidad técnico-gerencial (disponibilidad de personal gerencial calificado, disponibilidad de personal técnico calificado, dominio tecnológico de los procesos, relaciones de largo plazo con los clientes, visión a futuro del negocio y agilidad y flexibilidad organizativa) aspectos en los cuales las PYMEV están en franca desventaja con las grandes empresas. Por demás esos son factores que evidencian también el estado de la calidad de gestión y EO, como se puntualizó en 2.9.1

También resulta de particular interés la “Encuesta de Capacidades Tecnológicas e Innovativas de la Industria Manufacturera Venezolana”, realizada en el año 1997 por un convenio entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas - CONICIT (actual Fondo Nacional para la Ciencia y la Tecnología - FONACIT) y la Oficina Central de Estadísticas e Informática – OCEI (actual - INE), encargada de la recolección y publicación de las estadísticas industriales en Venezuela (OCEI/CONICIT; 1997).

Dicho estudio se adelantó en una muestra de 1.382 establecimientos industriales de los estratos I a III (empresas de 21 o más ocupados), tomadas del censo industrial de la OCEI, lo que le confiere una alta representatividad y coherencia con otra información estadística industrial publicada por la OCEI.

La encuesta se concentró en medir las actividades en Ciencia y Tecnología desarrolladas por las empresas manufactureras en Venezuela, las capacidades existentes y su diferencia por tamaño de empresa. Aquí se comentarán algunos datos escogidos de esta encuesta.

La tabla 3-3 muestra, para todas las variables consideradas, diferencias sustanciales entre las empresas grandes y PYME en cuanto a las actividades listadas en el cuadro, relacionadas con la innovación de productos y procesos y aseguramiento de la calidad, entre otros. Si bien es cierto que la estructura de funcionamiento de una empresa grande es diferente a la adecuada para una pequeña, y que no debe aspirarse a que la pequeña debe tener todo lo que tiene la grande, sí es cierto que lo relativo a la presencia de prácticas referentes a capacidades tecnológicas e innovación constituyen elementos fundamentales para hacer frente de manera exitosa a entornos cambiantes. Aquí de nuevo debe constatar que estos elementos o actividades enumerados en el estudio son elementos definitorios de la calidad de gestión y la EO de las empresas según se señaló en 2.9.1 y se desarrolla más exhaustivamente en el capítulo 4.

Tabla 3-3. Actividades de Innovación avanzadas en Venezuela por Empresas Manufactureras, por Tamaño de Empresa. En % - Año 1997

Variables	GRANDES (*)	PYME (**)
Gasto en I&D/Ventas	35%	12%
Innovación en tecnología y equipos / ventas (1996)	12%	10%
Empresas que poseen Dpto. de Control de Calidad	75%	49%
Empresas que realizan actividades de ingeniería y diseño	46%	24%
Empresas que hacen desarrollo de productos	50%	36%
Empresas que hacen desarrollo de procesos	46%	31%
Empresas que han implantado programas de mejoramiento continuo	41%	24%
Empresas que han desarrollado sistemas de información gerencial	43%	27%

(*) Más de 100 ocupados (**) 21 a 100 ocupados Fuente: Encuesta de Capacidades Tecnológicas e Innovativas de la Industria Manufacturera Venezolana (OCEI/CONICIT; 1997)

En cuanto a algunos aspectos clave para el desarrollo de las empresas, en la Tabla 3-4 ilustra ciertos obstáculos señalados por aquéllas para los procesos de innovación. Entre ellos resaltan dificultades para cumplir con normas técnicas en general y de seguridad industrial y ambiental en particular. Nuevamente, las PYMEV manifiestan mayores dificultades en todos los rubros considerados.

Tabla 3-4. Algunos Obstáculos para la Innovación en Empresas Manufactureras, por Tamaño de Empresa. En % - Año 1997

Variables	GRANDES (*)	PYME (**)
Dificultades con las normas técnicas de seguridad industrial	29%	44%
Dificultades con las normas técnicas de contaminación ambiental	26%	30%
Dificultades para obtener el certificado ISO-9000	54%	71%
Dificultades para obtener el certificado ISO-14000	20%	27%

(*) Más de 100 ocupados (**) 21 a 100 ocupados Fuente: Encuesta de Capacidades Tecnológicas e Innovativas de la Industria Manufacturera Venezolana (OCEI/CONICIT; 1997)

En la tabla 3-5, por su parte, sugiere que existe un problema subyacente de capacidades detrás de la baja actividad de innovación en las empresas.

Por una parte las carencias declaradas de personal calificado entre empresas grandes y PYMEV no varían demasiado, mostrándose como un problema clave para toda la manufactura. Este es un aspecto central en el aseguramiento y mejora de los procesos, si se acepta que para ello se requiere de acumulación de conocimiento organizacional, a su vez hecho posible por el aprendizaje continuo de recursos calificados. Esto sólo puede garantizarse con planes estratégicos y permanentes de formación del personal de las firmas.

Tabla 3-5. Actividades de Innovación avanzadas en Venezuela por Empresas Manufactureras, por Tamaño de Empresa. En % - Año 1997

Variables	GRANDES (*)	PYME (**)
Empresas que acusan carencia de personal calificado	62%	65%
Empresas que proveen formación en tecnologías duras	25%	11%
Empresas que proveen formación en tecnologías blandas	22%	8%
Empresas que nunca han entrenado a su personal	9%	24%
Empresas que han entrenado esporádicamente a su personal	45%	55%

(*) Más de 100 ocupados (**) 21 a 100 ocupados Fuente: Encuesta de Capacidades Tecnológicas e Innovativas de la Industria Manufacturera Venezolana (OCEI/CONICIT; 1997)

Al revisar la encuesta, puede verse que mientras solo un 9% de las empresas grandes de la muestra admiten no haber entrenado nunca a su personal, en el caso de las PYMEV es un 24%. Al ver quienes lo hacen de manera esporádica de nuevo vemos que frente a un 45% de las grandes hay un 55% de las PYME.

Puede verse también que las pequeñas y medianas empresas invierten mucho menos en capacitación que las grandes. Esto se relaciona con las diferencias observadas en capacidades de gestión, mantenimiento y mejora de las organizaciones factores claves para tener calidad de gestión y por ende mejor desempeño competitivo como se expresó en los puntos 2-3, 2-4 y 2-8.

Todo esto debe tener consecuencias sobre la competitividad de las empresas. De hecho al revisar los indicadores de eficiencia y desempeño en el mercado del mismo estudio, en la tabla 3-6, puede verse que todos ellos favorecen claramente a las empresas grandes que tienen una participación preponderante en los mercados.

De alguna forma, la mayor frecuencia que las mismas tienen en actividades de innovación de productos y procesos se vuelca en un mejor desempeño al lanzar nuevos productos al mercado y abrirse a mercados de exportación (más exigentes y por ello requiriendo mayor competitividad).

Tabla 3-6. Indicadores de Eficiencia y Desempeño en el Mercado. Año 1997

INDICADORES DE EFICIENCIA Y DESEMPEÑO	GRANDES (*)	PYME (**)
Producción / Ocupados (en millones de Bs.)	8	5
Empresas que exportan (en %)	40%	13,5%
Apertura exportadora: Exportaciones / Ventas (en %)	8 %	2,5 %
Empresas que lanzaron nuevos productos al mercado (en %)	17%	11%
Nuevos productos respecto al total de productos (en %)	13%	6%

(*) Más de 100 ocupados (**) 21 a 100 ocupados Fuente: Encuesta de Capacidades Tecnológicas e Innovativas de la Industria Manufacturera Venezolana (OCEI/CONICIT; 1997)

Adicionalmente, en la tabla 3-7 ya para el total de la encuesta industrial nacional, puede verse, para el mismo año y segmentos de empresas, los indicadores de rentabilidad y productividad en la manufactura venezolana. En todos los casos los valores de las empresas más grandes superan a los de las empresas pequeñas y medianas.

Tabla 3-7. Indicadores de Rentabilidad y Productividad en Empresas Manufactureras, por Tamaño de Empresa. Año 1997

INDICADORES DE RENTABILIDAD	GRANDES (*)	PYME (**)
Excedente de Explotación / Establecimientos (en millones de Bs.)	5.655	99
Excedente de Explotación / Ocupados (en millones de Bs.)	18	2,2
Excedente de Explotación / VBP (en %)	35%	14%
Excedente de Explotación / VA (en %)	77%	50%

INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	GRANDES (*)	PYME (**)
Valor Agregado / Ocupados (en millones de Bs.)	23,3	4,5

Fuente: BCV;(1997) cálculos propios

Los estudios muestran la baja capacidad de gestión de las PYMEV, visto la escasa existencia de factores tales como los enumerados: control de calidad, de diseño de productos, de mejora de procesos, de formación técnica de sus RRHH, explica la baja productividad y ello se refleja en la escasa rentabilidad y por ende la baja competitividad de las PYMEV como problema a abordar y mejorar.

Visto desde una dimensión globalizada, en el cap 2, ya se ha descrito la creciente valoración que se da a nuevas exigencias para que las empresas puedan competir (puntos 2.9.1 y 2.9.2), incorporándose activamente como atributos que los clientes valoran al seleccionar sus proveedores. Cuanto más se globalice la economía y cuanto más se sienta internamente los mismos requisitos para competir que dominan el mercado mundial, más rápidamente deberán ajustarse a ellos las firmas venezolanas constituyendo por ello nuevas exigencias de mejora en correspondencia con la EO. Esto implica que las PYMEV deberán evolucionar en el modelo HINES, hacia los niveles 2 y 3 aceleradamente.

El horizonte inmediato de requerimientos para un desarrollo vigoroso de las PYMEV debe incluir el incorporar en sus estrategias dos aspectos novedosos para muchas de ellas: la sostenibilidad ambiental y la RSE. Esta necesidad de adaptación se verá potenciada tanto por factores externos como internos en correspondencia con lo señalado en 2.2 y 2.3.

Desde una dimensión nacional, el nuevo discurso político gubernamental, rescatando la inclusión social, igualdad socioeconómica y valoración de lo ambiental, puede dar un renovado impulso a la búsqueda por las empresas de asumir la RSE como un aspecto clave de su estrategia. Esto puede abrirles nuevas oportunidades de mercado y fortalecer su estrategia competitiva³.

³ Incluso desde el punto de vista del sistema regulatorio, leyes como la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), al profundizar y volver más exigentes las normas sobre las condiciones y medio ambiente de trabajo, abren otro estímulo para mejorar aspectos de la gestión de las áreas funcionales y un fortalecimiento de la RSE.

Ello implica en consecuencia, la necesidad de mejorar la calidad de gestión para lograr niveles de Excelencia Organizacional para todas las empresas venezolanas y para la PYMEV en especial, visto el rezago en competitividad que hemos mostrado en este capítulo. Para ello el uso de MEO adaptados a las especificidades venezolanas, en línea a lo argumentado en 2.8 y 2.9 constituyen una opción de primer orden tal como se argumenta en el próximo capítulo.

CAPÍTULO 4

Manual FIM modelo 1, una metodología para Mejorar la Capacidad de Gestión de las PYMEV

4.1. Introducción

En el capítulo 2 se ha reseñado la evolución que han tenido en el mundo los sistemas de gestión en las empresas, a cuya creciente complejidad se han ido ajustando los modelos normativos que guían su acción y que sirven para evaluarlos. Se ha establecido asimismo la correspondencia encontrada en diversos estudios sobre la aplicación de los MEO en empresas y el desarrollo competitivo y generación de resultados positivos en las mismas.

En el capítulo 3 se ha descrito la situación del sector productivo manufacturero venezolano, algunas de sus características estructurales clave y las deficiencias que explican su debilidad ante las exigencias del mercado cada vez más globalizado, vinculándolo a su necesidad de mejora en sus capacidades de gestión. Todo esto, al lado de un particular estilo de relacionamiento entre el Gobierno y el sector productivo, que ha tendido a generar relaciones clientelares y un marco de decisiones estratégicas influidas por el Estado.

Paralelamente a la experiencia internacional, también en el entorno local y desde hace ya décadas se ha desarrollado una rica experiencia en el diseño y aplicación de modelos normalizados de evaluación a la gestión empresarial. En particular, la línea de desarrollo de sucesivas versiones del Manual FIM que ha culminado con su modelo 1 Rev. 4, (modelo 1 de ahora en adelante) de amplia aplicación en el medio venezolano.

En el presente capítulo se describirá en detalle la propuesta metodológica del Manual FIM modelo 1, como respuesta a las necesidades de evaluación y de diagnóstico de las empresas y sus capacidades de gestión, en relación a los requerimientos en evolución del mercado, para sobrevivir y crecer.

4.2. La propuesta metodológica del Manual FIM Modelo 1

El Manual FIM presenta un conjunto de características que permiten identificarlo como un MEO (ver 2.6.2). El Manual FIM Modelo 1 es un modelo de gestión de empresas basado en un enfoque sociotécnico, abierto y que presenta los atributos de un sistema de excelencia, lo cual se pauta en su objeto cuando dice que “ responde a la necesidad de contar con un instrumento que permita, analizar las condiciones y aptitudes de una empresa para cumplir sus objetivos, operar de manera eficiente en el presente y adecuarse a los continuos cambios en el futuro” También se señala que “El Manual FIM se ha diseñado para conocer la situación general de una empresa respecto a las "buenas prácticas de gestión" en los sistemas productivos, entendiendo que los

resultados concretos de una alta o baja calidad y productividad (C y P) así como las posibilidades de mejoras futuras, dependerán directamente de ella.”

En cuanto a su alcance, el Manual FIM modelo 1 “es aplicable a empresas manufactureras sean éstas grandes, medianas o pequeñas. Para su aplicación a empresas de servicio habría que hacer un conjunto de reajustes y consideraciones de los términos, mas no de los conceptos.”

La aplicación del Manual FIM hace énfasis en evaluar la manera cómo se gerencia cada una de las áreas funcionales de la empresa, con lo cual se logra una radiografía “multipanorámica”, ya que se obtienen trece “puntos de observación” sobre la forma como se dirige integralmente cada empresa.

Esta posibilidad de tener de una manera ágil, una forma de aprehender la estrategia de la empresa y su verdadera relación con las capacidades de la misma, es la clave para fortalecerla y llevarla a alcanzar nuevos estadios o fases de una estrategia de desarrollo, en su camino hacia la excelencia. Y esa es la esencia de la propuesta metodológica que aquí se presenta.

Como lo que está en discusión es la correcta apreciación de la situación actual de la empresa y la detección y formulación de esa estrategia competitiva, no basta la aplicación de instrumentos de auto diagnóstico (aunque son muy importantes por el compromiso e involucramiento que generan) (Wilkes y Dale, 1998). Esto es así ya que la estrategia, en lo fundamental, está expresando el resultado de un conjunto de enfoques de gestión paradigmáticos, que de no ponerse en discusión se corre el peligro de no comprender la necesidad de adaptarse a las nuevas exigencias incrementales del entorno.

Esto es fundamental para las PYMEV, que como ya se señaló en el Capítulo 3, están expuestas a un entorno turbulento y hostil, que exige incrementar las capacidades de gestión, a fin de fortalecerse y lograr sus objetivos.

El Manual FIM modelo 1, y su metodología de aplicación están concebidos para ello, pudiéndose anotar similares conceptos a los expresados por Hardjono. et al (2004) respecto a la metodología SqEME®, ya referida en el punto 2.9.1.

De esta manera la metodología del Manual FIM modelo 1 contrasta con el enfoque taylorista organizacional, análogo al “enfoque científico tradicional” que se basa en dividir el sujeto de estudio en partes componentes más pequeñas, hasta llegar a un tamaño y grado de simplicidad que pueda ser descrito en su totalidad. La desventaja de esta visión taylorista de la empresa cuando se busca aprehender la estrategia, es que uno puede fácilmente descuidar la interconexión de todas las partes y así perder de vista el sujeto en su totalidad.

En la metodología del Manual FIM modelo 1 se aborda de manera integral holística al objeto de observación, partiendo de enfocarse en cómo se gestiona cada una de las 13 áreas funcionales de la empresa. Con la metodología Manual FIM modelo 1 se puede seguir observando el objeto como un sistema coherente, integrado, analizándolo desde la gestión de sus funciones. De esta forma se está mejor capacitado para entender las interrelaciones entre las distintas áreas de atención de gestión en la EO. “Los gerentes organizacionales

(hablando en términos realistas) no siempre son capaces de saber cada detalle de las organizaciones; sin embargo, siguen siendo responsables de la organización en su totalidad.” (Hardjono et al, 2004)

El enfoque del Manual FIM modelo 1 está basado en trece puntos de observación (las áreas funcionales) que analizan la misma compleja realidad, la empresa. Su metodología “acepta a la subjetividad como un fenómeno” y lidia con ésta al utilizar regularmente estas trece ventanas como un chequeo mutuo conllevando a un enfoque integral, complementario, verificable y específico a un objeto en particular. Las vistas a través de estas ventanas o funciones se superponen parcialmente, pero al utilizar una imagen como punto de referencia para analizar el próximo, se puede tener una impresión más detallada e interconectada de las diferentes áreas, de lo que en realidad está sucediendo.

Una vez que se aplica el diagnóstico contrastando lo que se observa, respecto lo que dice el Manual FIM modelo 1, se obtiene un perfil de gestión, que es un insumo clave para formular un plan de mejora y fortalecimiento de la empresa, a partir de la mejora de la C y P.

El modelo de gestión Manual FIM modelo 1 se basa en las siguientes premisas o consideraciones:

- a) Se define la Empresa como “sistema socio-técnico que se plantea satisfacer unas necesidades de la sociedad (bienestar y desarrollo), de unos clientes y usuarios, de sus trabajadores y de sus accionistas. Para lo anterior transforma insumos en productos (bienes). Así mismo, es capaz de desarrollar una estrategia de competitividad en el tiempo, en un entorno cambiante, en relación con el mercado local, nacional e internacional.”

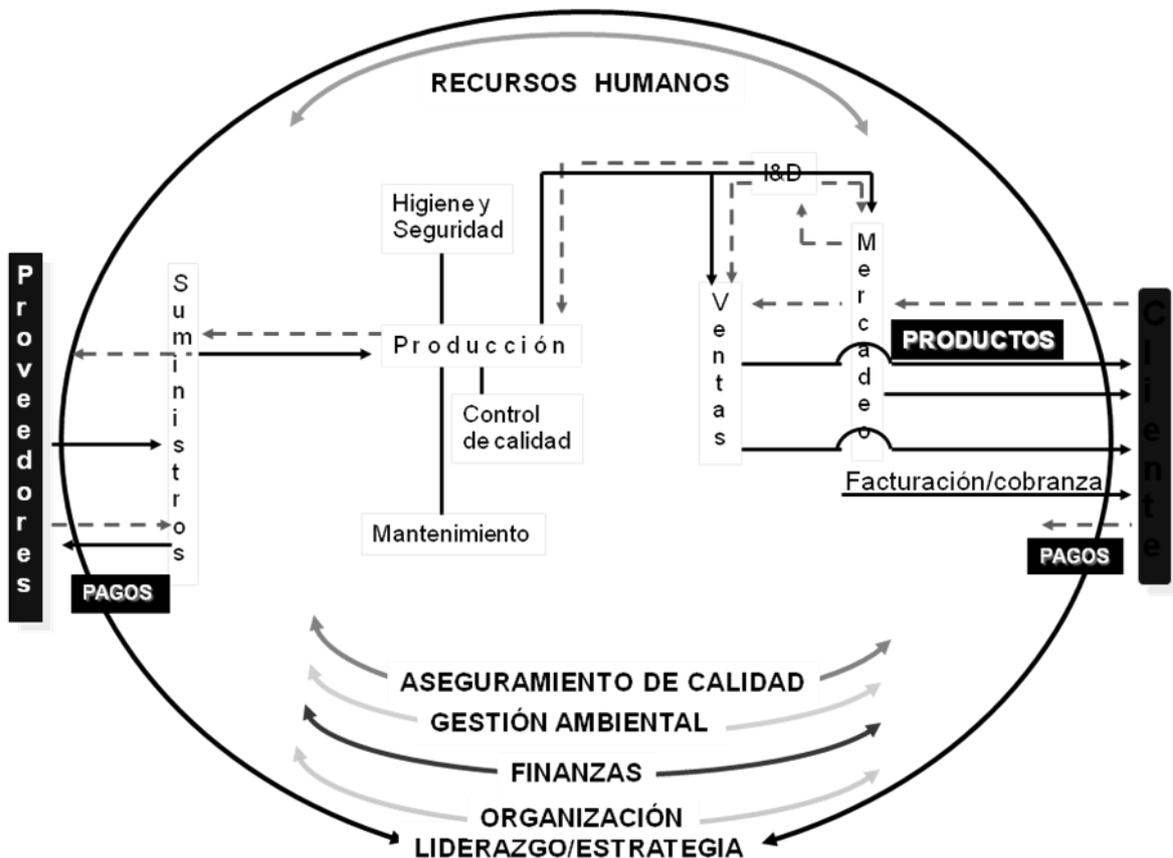
Esta definición es similar a la señalada por el ECFC “Se asume la empresa como un sistema abierto, viviente, en relación con su entorno y que debe incorporar, repartir, asimilar y transpirar recursos. La Empresa absorbe dinero, materiales, necesidades, expectativas, conocimientos, habilidades, e ideas, los reparte a través de toda la organización, lo asimila y produce, no solo productos, servicios, dinero, conocimientos, competencias e ideas, sino que también seguridad, reconocimiento y medios para el desarrollo ...” (Hardjono et al, 2004)

- b) La empresa es concebida como un sistema complejo, que requiere de diversas áreas funcionales para cumplir sus objetivos; un área funcional es descrita por la naturaleza de su actividad necesaria. El enfoque funcional supone un paralelismo entre objetivos y actividades. “A cada función debe corresponder una actividad basada en decisiones racionales. Y cada decisión debe guardar con los objetivos de la empresa la relación de medios a fin.” (Klein A., 1960)

Esquemáticamente (de manera indicativa, que no taxativa) se valora la interrelación en las mismas como se muestra en la figura 4-1 en la que se muestra como las funciones interactúan entre sí en la empresa conformando los tres flujos o procesos fundamentales: De derecha a

izquierda, la línea discontinua muestra el flujo de la información, de izquierda a derecha en continuo negro, el flujo de los materiales desde insumos hasta producto y el tercero, de derecha a izquierda en continuo, el flujo del dinero.

Figura 4-1. “La empresas y sus funciones”



Fuente: Elaboración propia

- c) Si bien esta conceptualización de la empresa hace aplicable el modelo a cualquier tipo de empresa, en cuanto al alcance se acota principalmente a empresas manufactureras como ya se señaló y para aplicarla a empresas de servicio deben hacerse las precisiones terminológicas pertinentes.

4.3. Diseño del modelo de excelencia de gestión Manual FIM Modelo 1

4.3.1. Antecedentes

Tal como se señaló en el capítulo 3 en Venezuela se vivió un proceso de Industrialización acelerada, apalancada en los excedentes petroleros, durante las décadas de los 50s, 60s y 70s bajo un enfoque de sustitución de importaciones, con mercado protegido y en el cual el rol interventor del Estado era fundamental. De ahí que era “natural” que el Estado tuviese instituciones que procurasen la eficiencia de las empresas, fueran éstas públicas o privadas.

El primer antecedente en este sentido es el Fondo para la Normalización y la Calidad - FONDONORMA⁴, una institución de Normalización y Calidad creada a principios de los 70s. El segundo antecedente importante es la creación del Fondo para la Investigación y Mejoramiento de la Productividad - FIM PRODUCTIVIDAD, una Asociación Civil, sin fines de lucro, en 1981. El Fondo, creado por un conjunto de actores públicos y privados, cuya Misión es:

“promover y articular los esfuerzos para el mejoramiento de la Calidad y Productividad en nuestro país; para ello, atiende a la captación, generación, innovación, aplicación, educación y divulgación de los conocimientos para el desarrollo de la Calidad y la Productividad de manera global en las organizaciones y empresas, los productos y la gente, vistos como un todo” (FIM; 2010).

En cuanto a la utilización de "manuales o guías normalizadas" para evaluar organizaciones, comenzó a ser promovida en Venezuela desde 1974, por FONDONORMA⁵. Allí se diseñó la propuesta y se iniciaron esfuerzos en la Comisión Venezolana de Normalización Industrial –COVENIN, para adoptar como norma nacional, lo que posteriormente se denominó la Norma Venezolana COVENIN 1.000, la cual se orientó a la "Evaluación de los Sistemas de Control de Calidad de las Empresas". (Covenin, 1974)

Esta norma nacional, pionera en su campo - hay que considerar que el borrador de la Norma BS 5750, antecesora de la ISO 9000, es de finales de la década de los 70s - fue un artífice clave para la promoción del mejoramiento de los Sistemas de Control de Calidad en las empresas del sector manufacturero venezolano. La Norma Venezolana COVENIN 1.000 se convirtió en una herramienta institucional de fortalecimiento de la industria venezolana, en las décadas de los 70s y los 80s. En los 90s su rol pasó a ser desempeñado por la certificación con la serie ISO 9000.

Con posterioridad, en el año 1981, el recién creado FIM-PRODUCTIVIDAD AC, se abocó al diseño de un "Manual de Evaluación de la Capacidad de las Empresas para Mejorar su Productividad", como herramienta clave para promover la mejora de la productividad en las empresas, teniendo como referente la mencionada Norma 1000, estructurada en áreas o factores a evaluar, y en cada uno de ellos formular un principio básico o “deber ser”, y a continuación enunciar los deméritos o elementos que evidenciaban que no se estuviese cumpliendo el “deber ser”.

Se trataba de tener un instrumento normativo con el cual “prescribirle” a las empresas un conjunto de elementos que debieran mejorar, lo cual potencialmente pudiera utilizarse en vinculación a instrumentos de política industrial como facilidades financieras a proyectos de mejora y expansión, o prioridad en las compras estatales. Por demás la experiencia de

⁴ Para más información ver www.fondonorma.org.ve

⁵ Este esfuerzo fue liderado por un grupo de profesionales entre los que destacaron los Ing. Iván Garmendia S., Manuel Díaz Portocarrero e Iván Krstonosic

FONDONORMA en la promoción de la normalización y el control de calidad le daban sustento.

En su concepción inicial, jugó un papel clave el Ing. Luis Gómez Bravo, Director de la recién creada Unidad de Productividad del Ministerio de Fomento, quien presentó a la Comisión Venezolana de Normas Industriales COVENIN, una versión preliminar, verificándose su aprobación como norma nacional, con status de provisional el 09 de diciembre de 1980, y se le asignó la identificación de Norma venezolana COVENIN 1980-80 "Capacidad para Mejorar la Productividad" (Provisional). (COVENIN, 1980)

Ya constituido FIM-PRODUCTIVIDAD, se crea el área de Evaluación y Asistencia Técnica (segundo semestre de 1981), dirigida por el autor de esta Tesis Doctoral, a quien se le asigna la revisión completa de su estructura y la formulación de la metodología para la aplicación de la misma. Una vez hecho esto se publicó la versión final y se aplicó en empresas de la industria láctea, la industria fabricante de partes automotrices y la industria fabricante de envases metálicos, constatándose la aplicabilidad del instrumento diseñado. Los diagnósticos realizados vinieron a corroborar la debilidad generalizada de las empresas en lo referido a calidad de gestión. Todo ello de acuerdo a las previsiones de la "Ley de Normas Técnicas y Control de Calidad" venezolana de 1979.

La Norma COVENIN 1980-80, fue utilizada extensamente, en centenares de empresas como instrumento de evaluación por más de 8 años en el país y en el resto de la región Andina. La acogida desde el primer momento fue excelente tanto por consultores en función de diagnosticadores, como por las propias gerencias de las empresas, a quienes la Norma les permitía construir una "fotografía" ágil de la calidad de gestión y de los sistemas, para identificar las áreas a mejorar⁶.

Dentro de estos estudios debe destacarse los que se hicieron en la Industria de Aceites y Grasas (FIM Productividad, año 1985), en el sector de empresas fabricantes de partes automotrices (FIM Productividad, 1983) y los trabajos desarrollados por el Consejo Nacional para el Desarrollo de Bienes de Capital – (CONDIBIECA-ONUUDI, 1987). Todos los cuales mostraban serias brechas entre lo pautado por la Norma COVENIN 1980-80 y el desarrollo de la gestión de la empresa.

4.3.1.1. La Norma COVENIN 1980-80: Capacidad para mejorar la Productividad

Los elementos descriptivos de la misma se pueden resumir en:

- Enfoque funcional de la gestión de la empresa asumiéndose que la capacidad para mejorar la Productividad estará en función directa a la

⁶ Una salvedad, establecida desde el principio es que no se pretendía sustituir la metodología de evaluación de "índices de productividad", sino que por el contrario, se quería contar con un auxiliar muy importante para implementar cualquier programa de medición, comparación y mejoramiento de esos índices.

calidad de gestión de cada factor o área funcional, e inicialmente se consensuó entre los miembros de la Gerencia de Evaluación y Asistencia Técnica de la Comisión Venezolana para la Productividad (COVEP) y FIM Productividad, que las mismas serían 12.

- Se recogían los aportes fundamentales de la Ingeniería Industrial que tendían a la optimización de la productividad, y ésta era vista como una expresión intensiva en lograr la eficiencia de recursos, menores costos y maximización de rentabilidad.
- Se asumía el enfoque taylorista, de la empresa como estructura especializada, muy en correspondencia con la observación anterior. El departamento o Unidad de la función es el responsable de los resultados del área.
- Se asumía que la empresa se desenvuelve en un mercado protegido, imperante en Venezuela, hasta 1989, tal como se expuso en el punto 3.1, por lo cual la empresa debía ocuparse fundamentalmente de racionalizar sus factores internos de producción, maximizando su eficiencia en todo momento, sin prestar mucho esfuerzo a ajustarse a cambios o problemas en el mercado.
- Se construyó bajo el enfoque de principio básico y demérito, ya que se concebía la norma como lo mínimo que debe cumplir la empresa, un “deber ser”, y su aplicación resultaba en un informe que enunciaba todos los elementos que la empresa no cumplía frente a lo que establecía la norma como *dictatum*.

4.3.1.2. La Revisión de 1989-1996

Con la gran experiencia de aplicación, y tomando en cuenta los nuevos enfoques de CyP tanto a nivel mundial (7), como nacional, en 1989, FIM-PRODUCTIVIDAD con el apoyo de empresas y distintos organismos preparó una propuesta de revisión de la misma. Allí se procuraba que se superara el enfoque taylorista de la empresa, y se le concibiese para ser competitiva a través de la mejora de la calidad y la productividad desempeñándose en un mercado abierto.

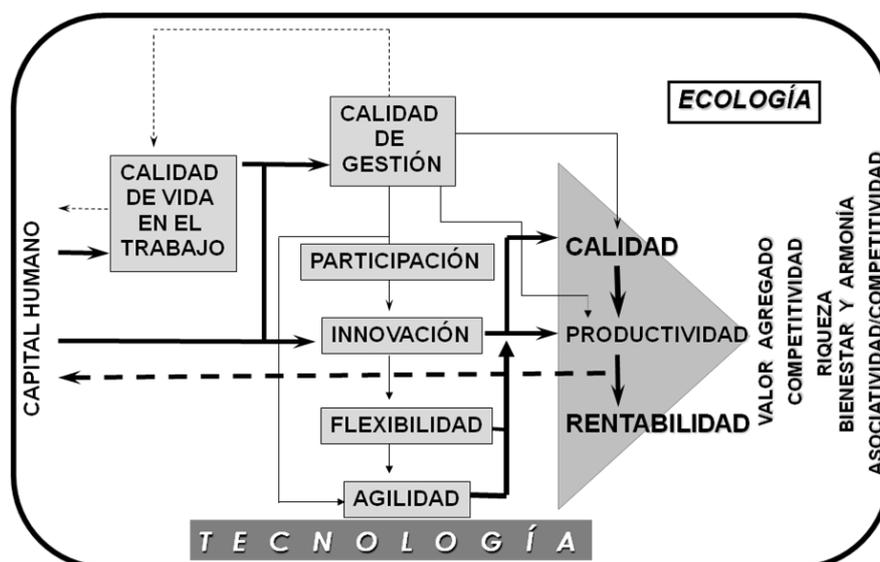
Otros aspectos a los cuales se les prestó especial atención y que se incorporaron a la nueva revisión fueron los procesos de mejora continua, el análisis de variaciones, la innovación, la participación de los trabajadores en la mejora de la calidad y la productividad, la flexibilización de las operaciones, el autocontrol y la agilidad, por considerarlos fundamentales en la nueva concepción de las organizaciones.

Con lo anterior se construyó el marco conceptual fundamental, a partir de la revisión del significado y el alcance de cada uno de ellos en cada una de las

⁷ En particular hay que mencionar la colaboración desarrollada a lo largo de la década del 80' con el *Japan Productivity Center*, que incluyó la participación de consultores de FIM en cursos y pasantías en el JPC y la presencia de consultores como el caso de Kazukiyo Kurosawa en Venezuela. Igual mención habría que hacer a la vinculación con el *American Productivity Center*

áreas, para posibilitar su alineación, aspecto clave para apoyar a la gestión empresarial basada en la generación de valor a partir de lograr la preferencia de los clientes, en condiciones de competencia y, rescatar la perspectiva en la que las empresas son la clave para la creación de auténtica riqueza y bienestar en una sociedad globalizada. Ver Fig 4-2, en el se ilustra como un circuito virtuoso.

Figura 4-2. Mapa conceptual de la Revisiones 2,3 y 4 (1989-1999) del Manual FIM modelo 1



Fuente: Elaboración propia

El Manual FIM modelo 1 se sustenta en los conceptos de Productividad, Calidad Total, Calidad de Gestión, Flexibilidad, Agilidad y Valor Agregado (creación), recogiendo los diversos aportes de la evolución del pensamiento de CyP (Fig 2-6) que se convertían en elementos constatables de la EO y que han sido expuestos en el capítulo 2. Estos conceptos se vincularon en torno al mejoramiento continuo y la innovación, acogiendo la asunción de que entre ambos conceptos debe buscarse la complementariedad armónica y permanente, como se señala en el *Kaizen* “mejoramiento incremental y permanente de las pequeñas cosas y proponiéndose mayores logros también, en las grandes metas”. (Imai M, 1986)

Efectivamente el Manual FIM modelo 1 asumió desde este momento la necesidad de incorporar la Innovación como un elemento clave para valorar que una empresa puede desarrollar una estrategia sostenible de EO. La Innovación se define como “la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.” (Eurostat y OECD, 2005). Esta definición debe enriquecerse con la referente a innovación en cadenas sectoriales y modelos de negocio.

De ahí que las actividades de innovación y mejora continua deban armonizarse en la calidad de gestión para el desarrollo de la estrategia de la empresa, sin descuidar ninguna de ellas.

De esa manera el Manual FIM modelo 1 ha constituido desde ese entonces una herramienta efectiva para ayudar a las PYMEV a reenfocarse, a fin de apoyar su construcción en una estrategia que cuenta con una capacidad basada en el mejoramiento continuo y la innovación. Esta perspectiva toma en cuenta las observaciones de Porter (1996) referente a la insistencia de rescatar lo fundamental de la estrategia competitiva empresarial que no la de efectividad operacional, a la vez que también asume como características distintivas a construir en una PYME competitiva, las observaciones de Chen y Hambrick (1995) sobre los elementos distintivos de una PYME con propensión competitiva, cautela y velocidad de respuesta alineada.

Se definió la empresa como sistema socio-técnico, se enfatizó en priorizar las acciones de planificación en el ciclo de gerencia, especialmente en el establecimiento de estrategias que permitieran a la empresa actuar competitivamente en mercados abiertos, asumiendo los nuevos paradigmas de gestión enfocados en los clientes, superando los rígidos esquemas tayloristas, que ciertamente podían apreciarse en el manual anterior, la norma N 1980-80. Se mantuvo la estructura funcional de la norma, pero se superó el enfoque departamental.

Se identificaron, ratificando el enfoque funcional de la norma 1980-80, trece áreas funcionales de la empresa, con un enfoque sistémico e independientes entre sí, en el sentido de que cada función debe identificar todos los elementos necesarios para apoyar al cumplimiento de los objetivos de la empresa, en particular de la mejora de la calidad y la productividad en la misma. Ahora cada función se concebía como un factor sistémico a gestionar en toda la empresa, no solo en el ámbito de su unidad o departamento en la estructura

A continuación se identificaron las sub-áreas, que son los momentos del ciclo de gestión del área funcional, ó algunos aspectos nodales que integran la misma y los elementos a evaluar constitutivos de los mismos.

Finalmente, se transformó el paradigma normativo tradicional expresado en la estructura Principio básico-Demérito, por una propuesta de motivación positiva: Principios Básicos-Elementos para cada sub-área, siendo pionera en Venezuela y en la subregión andina en asumir esa nueva estructura normativa en positivo. Una aplicación piloto del nuevo Manual FIM, a una muestra de más de 20 empresas en la zona central venezolana aledaña a la ciudad de Valencia, comprobó la aplicabilidad de la misma.

Todo el Manual fue revisado exhaustivamente una y otra vez en este período, para que pudiera servir como metodología fundamental en la evaluación de las empresas que acometieran programas de modernización y reconversión, impostergables dada la apertura de la economía iniciada por el gobierno de entonces. En esta revisión fueron referencias importantes la serie ISO 9000-87 de la "*International Organization for Standardization*" ISO, así como los Manuales para la evaluación de los premios a la calidad: Deming (PNC de

Japón, desde 1951) y el novedoso, para ese momento, Malcolm Baldrige de Estados Unidos de Norteamérica. (Garvin, 1991).

4.3.1.3. Aplicabilidad del Manual FIM a las PYMEV

En 1996-97, como parte de las políticas de asistencia integral del naciente Ministerio de Industria y Comercio y con el apoyo de la Corporación Andina de Fomento, se hizo una nueva revisión, dirigida a facilitar su aplicación a las PYMEV.

En esos años se avanzó en dos direcciones, la primera explicitar la aplicabilidad a todo tipo de empresas, tales como empresas de la construcción y empresas de servicio, haciendo explícito que conceptos tales como Producto, puede referirse a un bien o a un servicio, eliminando las referencias a inventario de productos finales. Haciendo más énfasis en destacar los requerimientos intangibles dentro de la definición de los productos. Señalando la vinculación del momento de venta con el de la producción del servicio. Precisando que los elementos del área “Distribución en Planta” se refiere a distribución física de la facilidad de trabajo, ya sea ésta una oficina, obra o local del servicio, dentro de otras. Insistiendo siempre en que los “conceptos fundamentales se mantienen”

La segunda dirección fue hacer posible su aplicabilidad a las PYMEV, superando esa suerte de “parálisis paradigmática” que excluía en la práctica la pertinencia de los nuevos enfoques de gestión para el mejoramiento competitivo de las PYMEV. A tal fin se modularizó su aplicación, (concepto análogo al de “fases de desarrollo”), partiendo de las realidades o alcances de la gestión, incorporando tres niveles o módulos (Básico, Suficiente, y Excelente). Así se hizo posible que los mismos se conviertan en hitos para el mejoramiento de la calidad de gestión, los cuales indefectiblemente deberán estar insertos en el desarrollo de la estrategia competitiva del negocio, mejorando su capacidad.

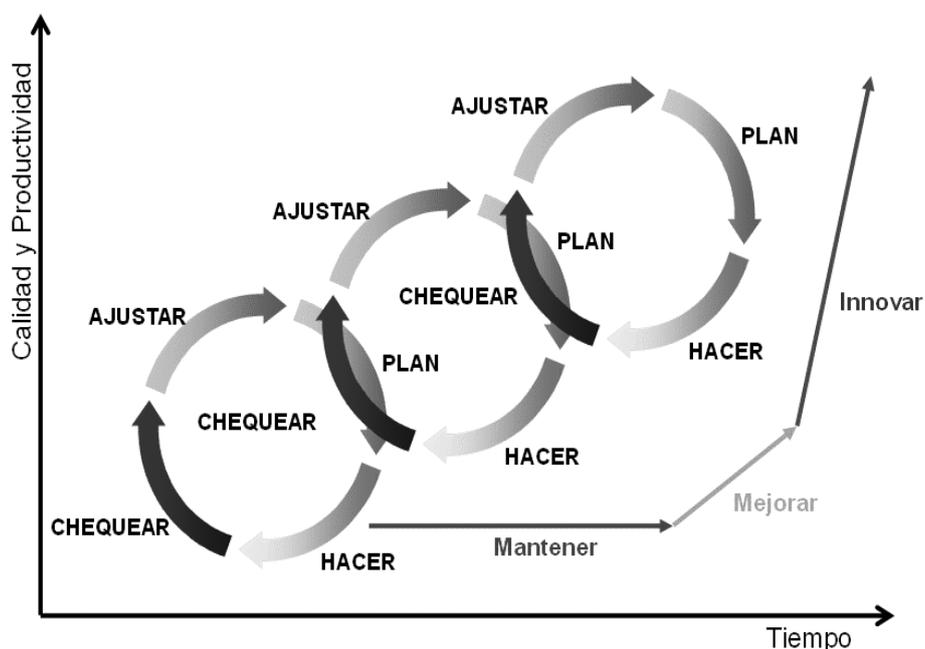
La puesta a punto de la revisión 3, base del modelo 1, se hizo a través de su aplicación en el “Programa de Asistencia Integral a las Pequeñas y Medianas Empresas del Estado Táchira - PAIPYME Táchira” (P.Táchira), del cual se describen algunos aspectos clave para describir su rol validador de la metodología Manual FIM modelo 1 en el capítulo 5.

El P.TÁCHIRA se desarrolló a solicitud del entonces Ministerio de Fomento de Venezuela y dentro del marco de apoyo institucional y financiero de la Corporación Andina de Fomento, entre 1996 y 1997 en su primera etapa. El Programa combinó tres tipos de acciones: i) formación de consultores en la aplicación del Manual FIM; ii) intervención en procesos de mejora de empresas e instituciones y, iii) creación y fortalecimiento de la institucionalidad de apoyo. (FIM; 1996)

4.3.2. El Manual FIM Modelo 1 como modelo de excelencia de gestión, similitudes y diferencias con los MEO más difundidos.

La comprensión actual de “Gestión de la Calidad” supera la que especifica el “Control” de la misma como uno de los componentes del ciclo PDCA, ya introducido por Schwart en la década de los 30s (Euskalit, 2007), y conforma el elemento esencial de los actuales modelos de gestión basados en las “Buenas Prácticas”, las cuales incluyen el ciclo PDCA, en sus diversos modos de gestión de una norma, especificación o Standard. Asimismo supone la acción de *Mantener, Mejorar e Innovar*; una buena práctica de gestión (BPG) debe integrar estos tres modos de gestionar, tal como se ilustra en la figura N°4- 3, en la cual el eje vertical está representado por la calidad y la productividad. Esto está en correspondencia con lo señalado en 4.3.1.2 referente a lograr la armonía de los conceptos de mejora continua e innovación.

Figura 4-3. Ciclo de la Gerencia (PDCA)



Fuente: Elaboración propia.

Al hacer un contraste de similitudes y diferencias del Manual FIM modelo 1 con los MOE más logrados y difundidos, el modelo Malcolm Baldrige (MB) y el EFQM, y tomando en cuenta lo descrito en el punto 2.7 se tiene:

4.3.2.1. Similitudes del Manual FIM Modelo 1 con el Modelo Malcolm Baldrige y el Modelo EFQM

- 1) Cumplen con los atributos de un Modelo de Excelencia Organizacional (Caetano.A, 1999)
 - Abierto y Completo,
 - Flexible,
 - Simple/Aceptable,
 - Robusto/Sensible,

<ul style="list-style-type: none"> • Internamente Relacionado, • Auto-Reflexivo, • Fractálico, • Portador de mensajes, • Trasladable a otros idiomas y culturas, • Grado de Abstracción Homogéneo.
2) Tienen el ciclo PDCA, como el fractal del mismo. En el caso del Manual FIM en cada área de gestión
3) Coinciden en elementos medulares de la EO: <ul style="list-style-type: none"> • Foco en el cliente. • Importancia de la gestión de procesos incluyendo la mejora continua y la gestión del conocimiento y la innovación. • Importancia del capital humano. • Visión de gestión de contexto en que tiene que darse la gestión, entre otros elementos ya mencionados.
4) Están basados en las “Buenas Prácticas de Gestión”, las cuales incluyen el ciclo PDCA y supone la acción de Mantener- Mejorar-Innovar.
5) Tienen una concepción ampliada de Calidad, superando la noción de control de calidad
6) En lo referente a Planificación Estratégica ambos modelos tienen un tratamiento similar. El EFQM destaca Políticas y Estrategias mientras que el MB se refiere a Planificación Estratégica. El Manual FIM lo trabaja en el área 1 GERENCIA
7) La coincidencia clave del Manual FIM modelo 1 con ambos modelos, está en que los criterios para alcanzar la EO (base de los MEO), proveen una perspectiva sistémica para entender el mejor desempeño gerencial.

4.3.2.2. Diferencias del Manual FIM Modelo 1 con el Modelo MB y el Modelo EFQM

MB y EFQM	Manual FIM	Observación
La empresa funciona con un conjunto de procesos alineados (Enfoque a procesos) en torno a una estrategia definida.	La gestión de la empresa es la resultante de la gestión de las trece áreas funcionales definidas en sí mismas e interrelacionadas de manera sistémica, contribuyendo al logro de los objetivos de la empresa	

MB y EFQM	Manual FIM	Observación
El EFQM y el MB asumen como punto de diagnóstico a la empresa ya alineada (Curcovic et al, 2000) en torno a una estrategia, focalizada en el cliente y como una organización gestionada por procesos.	El Manual FIM asume que “la empresa ya alineada en torno a una estrategia, focalizada en el cliente y como una organización gestionada por procesos, no es la realidad de partida actual, ni el paradigma de un gran número de PYMEV.	El enfoque funcional le permite al Manual FIM captar de manera ágil y eficiente distintos elementos clave para la estrategia, a través de la observación de las capacidades actuales de la empresa diagnosticada,
El MB y el EFQM se mantienen a nivel de los “Qué” significa mejorar, expresados en los Criterios y Subcriterios, por lo que su lenguaje es fundamentalmente de expertos	En los “Principios Básicos” del Manual FIM, que se instrumentalizan a través de los “Elementos a evaluar”, se llega a especificar, muchas veces el “Cómo mejorar” (además del Qué), vale decir el tipo de herramienta de gestión a utilizar.	Esta observación si bien amerita revisar el grado de homogeneidad del Manual FIM, no menos cierto es que le permite al Manual FIM estar construido en un lenguaje sencillo asequible al empresario de las PYMEV.
La redacción (por su nivel homogéneo de abstracción) del MB y del EFQM permite su facilidad de aplicación a cualquier tipo de empresa, ya sea manufacturera o empresa de servicio, u otro tipo de organización.	Los “Elementos a evaluar” del Manual FIM están escrito para empresas manufactureras, que no se visualizan igual para empresas de servicios.	Si bien es cierto que esta observación es pertinente y se debe tener en cuenta en una revisión del Manual FIM, no menos cierto es que ello le ha permitido accesibilidad a los empresarios de las PYME manufactureras y no ha sido óbice para su aplicación amplia en empresas de servicio.
En lo referente a	El Manual FIM no	En una próxima

MB y EFQM	Manual FIM	Observación
LIDERAZGO ambos modelos EFQM y MB, tienen un tratamiento similar y lo destacan como elemento clave.	destaca el rol de los líderes <i>intuito persona</i> , sino que se refiere al liderazgo en sus dimensiones de gestión, estrategia, organización con entes internos y externos y adecuación de la estructura.	revisión se considera pertinente la inclusión de este rubro.
En lo referente a la Gestión de Personas en el EFQM contrasta con el concepto Fuerza de Trabajo en el MB. EL MB focaliza la gestión de desarrollo de la Fuerza de Trabajo, yendo más allá de la noción de Recurso Humano, pero la implica. El énfasis va hacia la gestión del compromiso de los trabajadores, la alineación de la creación de capacidades en las competencias medulares de la organización. El EFQM va más hacia el desarrollo de la persona. En el MB se va más al desarrollo de la capacidad de la empresa.	Esta área está contenida en el Manual FIM en el área 3 Recursos Humanos (RRHH). El Manual FIM separa la dimensión de política de RRHH de la de administración, y éstas de la de Motivación. Los énfasis del Manual FIM, concuerdan con el MB, van más orientado hacia el logro de la organización para crear condiciones y aprovechar el potencial de los trabajadores, no haciendo explícito el interés de la organización en el cabal desarrollo del potencial personal de cada uno de los mismos.	La concepción que expresa el Manual esta a nivel del Estado del Arte, si bien puede polemizarse al respecto ya que las mismas se plantean en sus elementos fundamentales constitutivos (Políticas, Sistemas y gestión de la motivación). Su concepción va más en correspondencia con las herramientas de gestión cotidianas de RRHH.
Tanto el MB como el EFQM incluyen sendas secciones relativa a Resultados incluyendo el MB lo relativo a	El Manual FIM modelo 1 no incluye un área definida a Resultados, solo se refiere a ellos como elemento de la buena práctica de	Este punto es un elemento que deberá incluirse en la revisión del Manual FIM como MEO.

MB y EFQM	Manual FIM	Observación
<ul style="list-style-type: none"> • producto/servicio, • focalización en el cliente, • posición en mercado y resultados financieros, • fuerza laboral <p>Y el EFQM tiene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clientes • Personas • Sociedad • Resultados Clave (operativos, mercado y financieros) 	<p>gestión (BPG). La inclusión de esta área indudablemente complementará el alcance metodológico del Manual FIM y su potencialidad como herramientas de proyectos de mejora para las PYME.</p>	
<p>En el EFQM el criterio Gestión de Procesos atiende al tema del CÓMO se gestiona, sí se gestiona por procesos y sí se está cumpliendo el ciclo de Mejora e Innovación. En el MB se separa, lo relativo a gestión de indicadores y toma de decisión de mejora. El EFQM integra ambas dimensiones y no hace referencia explícita al Sistema de Información.</p>	<p>En lo que toca la implicación del enfoque a procesos, desde el diseño del producto hasta la entrega, el Manual FIM lo aborda desde un ángulo desestructurante (*) primero, para luego tener más elementos de identificación de los procesos alineados completamente. Por ello toca entonces a la diversidad de áreas funcionales del manual y de manera específica a: Investigación y Desarrollo (IyD), Planificación, Programación y Control</p>	<p>Esta es una diferencia metodológica fundamental entre el Modelo del manual FIM modelo 1 y el MB y el EFQM.</p> <p>Esta diferencia sigue siendo pertinente para la mejora de la capacidad competitiva de las PYME, si bien reconociendo la posibilidad de hacer usos complementarios con el EFQM y el MB.</p>

MB y EFQM	Manual FIM	Observación
	de Producción (PPCP), Suministros, Mantenimiento, Sistema de Control de Calidad (SCC), Mercadeo, Ventas.	
<p>Tanto el MB como el EFQM son herramientas formuladas para el autodiagnóstico, si bien también se presentan como herramientas para el diagnóstico por tercera parte. Más aun el EFQM asume el énfasis en el auto diagnóstico, como punto de partida para la evaluación externa y la mejora.</p> <p>Su aplicación exige una dedicación grande y especializada, que en la práctica no los ha colocado al alcance de las PYMEV.</p> <p>En el punto 2.8 numerales 7, 8 y 9 dan cuenta de las implicaciones de su aplicabilidad para las PYMEV descritas en el capítulo III.</p>	<p>La aplicación del Manual FIM modelo 1 se hizo bajo una noción de “diag-nóstico ágil integral” con lo cual se extremaron los elementos que velan por la eficiencia de su aplicación a fin de hacerla asequible a las PYME venezolanas.</p> <p>En ese orden de idea se diseñaron cursos de formación de consultores Integrales aprovechando las capacidades institucionales existentes, lo cual está en correspondencia con las potencialidad de los MEO tal como lo señala (Miguel, 2006)</p>	<p>En Venezuela las aplicaciones de EFQM y de MB siguen siendo muy escasas y eventuales.</p> <p>Los cursos de formación de consultores en ambos modelos han sido muy reducidos.</p> <p>No hay institución que rescate la promoción y el despliegue de los mismos.</p> <p>En el caso del Manual FIM existen evidencias de su difusión en el contexto venezolano, hay una diversidad de instituciones la valoran como enfoque para prestar apoyo a las PYME y hay una comunidad de consultores formados en el uso de la metodología del Manual FIM modelo 1</p>
<p>Si bien el MB y el EFQM tienen versiones para ser aplicadas a PYME, que contienen menos pautas y exigencias, las mismas no</p>	<p>El Manual FIM modelo 1 incorporó la noción de modularidad con lo cual se da una aproximación diferente</p>	<p>La propuesta del Manual FIM se plantea como objetivo enfocarse en las PYME que no han logrado su</p>

MB y EFQM	Manual FIM	Observación
<p>tienen una noción de modularidad. Se parte del supuesto de que la PYME tiene una estrategia precisa y alineada, y se tiene una brecha respecto a la realidad actual.</p>	<p>que ha permitido involucrar mejor al empresario de las PYMEV</p>	<p>alineación, ni el desarrollo de los elementos constitutivos de los modelos MB y EFQM, mas en correspondencia con lo señalado por (Wilkes y Dale, 1998)</p>

(*) A este respecto se entiende desestructurante como una metodología que busca descomponer lo actual desde sus diversos elementos y luego realinearlos en base a procesos clave en función de la estrategia. Similar a metodología SqEME. (Hardjono et al, 2004)

En síntesis, el Manual FIM modelo 1, concuerda en diversos aspectos con los MEO más difundidos y logrados (MB y EFQM), y tiene un conjunto de elementos distintivos que permiten justificar su vigencia como MEO para promover la mejora de la competitividad de las PYME en un contexto como el Venezolano.

Dentro de estos resalta que al mantener como especificidad su estructura en base a funciones le permite a un consultor de manera ágil y expedita ver diversos elementos clave para la estrategia y las capacidades actuales de la empresa, a fin de estar en condiciones de contraponerle al empresario, una propuesta de mejora de su competitividad basada en una realineación de procesos. Esto se posibilita a partir de las lecturas de los diversos ángulos que facilitan el análisis de las trece áreas funcionales, pudiendo así tener más elementos para proponer las mejoras de las capacidades de gestión que necesitará la empresa para su nueva etapa.

También debe valorarse la ventaja de contar con la modularidad, que le permite a una empresa proponerse hitos en su transformación para desarrollar su estrategia competitiva.

Por otro lado, si bien el Manual FIM no se ha constituido en un modelo base de un PNC, no menos cierto es que al revisar la trayectoria institucional del Fondo para la Investigación y Mejoramiento de la Productividad (www.fim.org.ve) puede constatarse similitudes a lo señalado por Jager (1996) en el sentido de que el Manual FIM ha sido un disparador que incita a que las organizaciones desarrollen actividades de mejora continua y que a través de los programas de mejora de la competitividad de las PYMEV, se apunta logros como los enumerados por. Ghobandian y Woo (1996):citado Miguel (2001)

- Incremento de la conciencia de la importancia de ofertar con calidad y el interés en la gestión de calidad por su contribución al mejoramiento de competitividad.

- Propiciar la cooperación entre organizaciones en un espectro amplio de tópicos intangibles (no comerciales).
- Estimular el compartir y difundir la información sobre estrategias exitosas y los beneficios derivados de la implantación de las mismas.
- Promover el entendimiento de los requerimientos de logro de la Excelencia en calidad y el despliegue exitoso de la gestión de calidad y
- Estimular a las organizaciones a introducir la “gestión de calidad”, mejorando sus procesos.

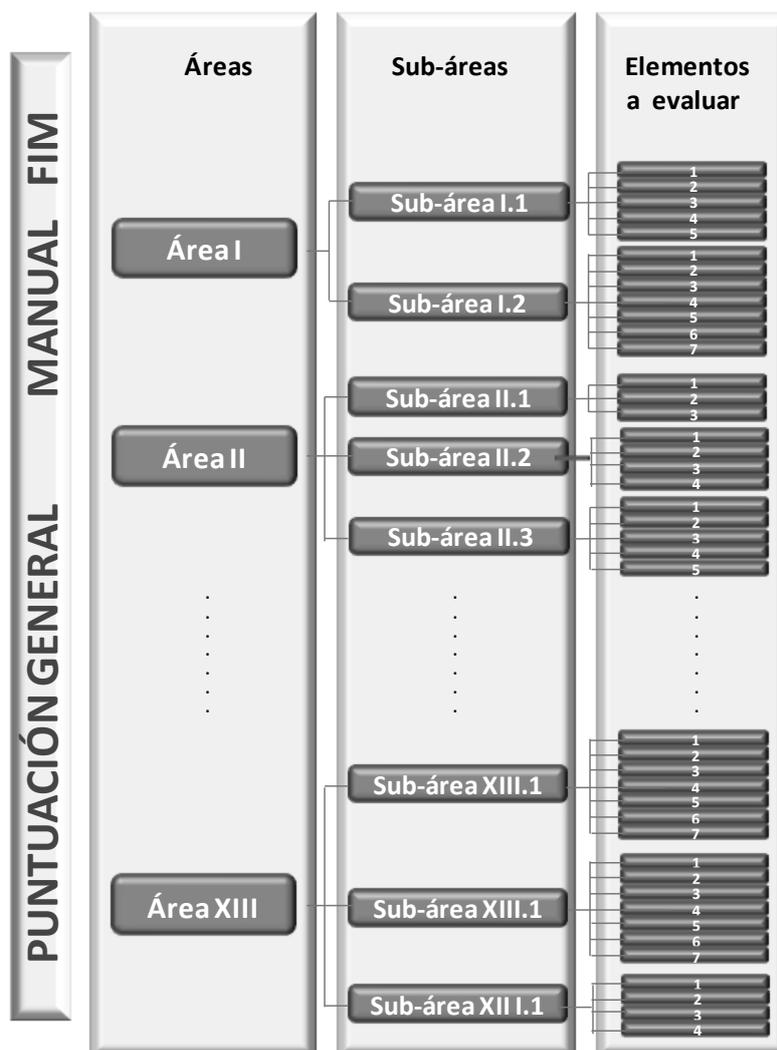
Así mismo deben tomarse en cuenta la importancia de lo señalado por Tan et al (2003), en el sentido de que el *background* económico, cultural y demográfico de cada país debe ser tomado en consideración para el diseño de los programas de los PNC y los MEO respecto al cual se establecen. En el artículo referido identificaron unos lineamientos clave para ello, siendo uno de ellos tener una plataforma para compartir las mejores prácticas de calidad total y este es el caso del MEO Manual FIM modelo 1.

De ahí que bajo este razonamiento se propone la vigencia de un MEO diferente al EFQM y al MB para promover la mejora de la competitividad de las PYME Venezolanas.

4.4. Estructura del Manual FIM Modelo 1 como modelo de gestión

El Manual FIM se encuentra estructurado en 13 áreas funcionales, las cuales a su vez se subdividen en sub-áreas y éstas en elementos a evaluar, llegando a un análisis específico de cada función de la empresa, en base a los procesos presentados en la figura 4-1. Dicha estructura se presenta en la siguiente figura 4-4:

Figura N°4- 4. Estructura del Manual FIM



Fuente: Elaboración propia

A continuación se detallan las características de la estructura del Manual FIM modelo 1.

Se ratifica el enfoque funcional y se identificaron trece áreas funcionales de la empresa, definidas cada una de ellas pero interdependientes entre sí, adoptando un enfoque análogo a la anatomía y fisiología del cuerpo humano, en el sentido de que cada función debe identificar todos los elementos necesarios para apoyar de manera específica al cumplimiento de la misión y los objetivos de la empresa, en particular de la mejora de la calidad y la productividad en la misma. Dichas áreas fueron:

- I. Gerencia.
- II. Organización, información y funciones.
- III. Recursos humanos.
- IV. Planificación, programación y control de producción.
- V. Distribución en planta, almacenamiento y manejo de materiales.
- VI. Suministros.
- VII. Investigación y desarrollo.

- VIII. Mantenimiento.
- IX. Finanzas.
- X. Mercadeo.
- XI. Ventas.
- XII. Sistema de control de calidad.
- XIII. Higiene y seguridad industrial.

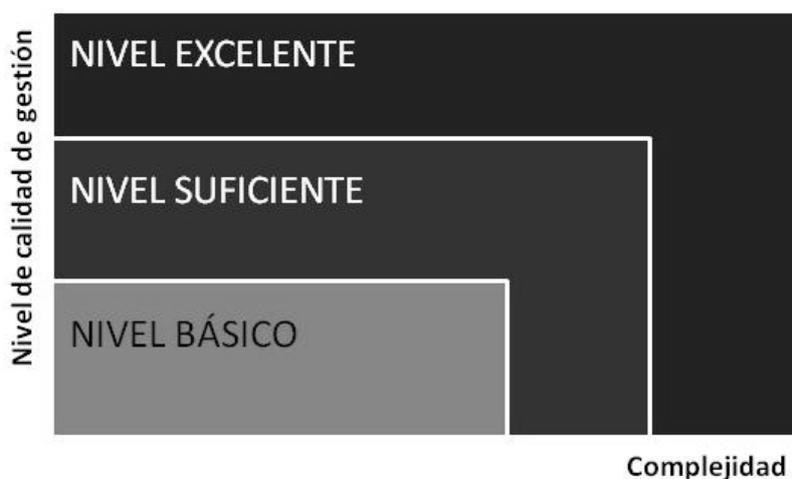
A continuación se identificaron las sub-áreas, que son los momentos del ciclo de gestión del área funcional, o algunos aspectos nodales que integran la misma y los elementos a evaluar constitutivos de los mismos. En cada sub-área se formularon un principio básico y sus respectivos elementos a evaluar, entendiéndose por ello lo siguiente:

- Principio Básico: Es aquél que refleja aquellas políticas de organización y funcionamiento, así como los sistemas y equipos que deben existir, y aplicarse en mayor o menor proporción como condición y aporte para la Calidad y Productividad de un área dada.
- Elemento a Evaluar: Es aquel aspecto parcial de un principio básico necesario para el cabal cumplimiento de éste.

El modelo de gestión es ponderado, a fin de resaltar la importancia de cada factor (área funcional, sub-área y elemento) para el mejoramiento de la calidad y la productividad de la empresa, para lo cual se siguió un proceso que se expone en el punto 4-5.

El Manual FIM modelo 1 asume la “modularización”, tal como fue expuesta en 4.3.1.3. Efectivamente, siendo que la mayoría de las empresas PYMEV tienen debilidades fundamentales en la calidad de gestión, el concepto de modularización vino a establecer “hitos” que sólo pueden ser cumplidos en forma secuencial e incremental, concibiéndose tres módulos: nivel básico, nivel suficiente y nivel excelente, entendiéndose su relación como se presenta en la figura 4-5, la cual se muestra a continuación:

Figura N°4- 5. Módulos del Manual FIM



Fuente: Elaboración propia

Los módulos presentados en la figura 4-5 se definieron de la siguiente manera:

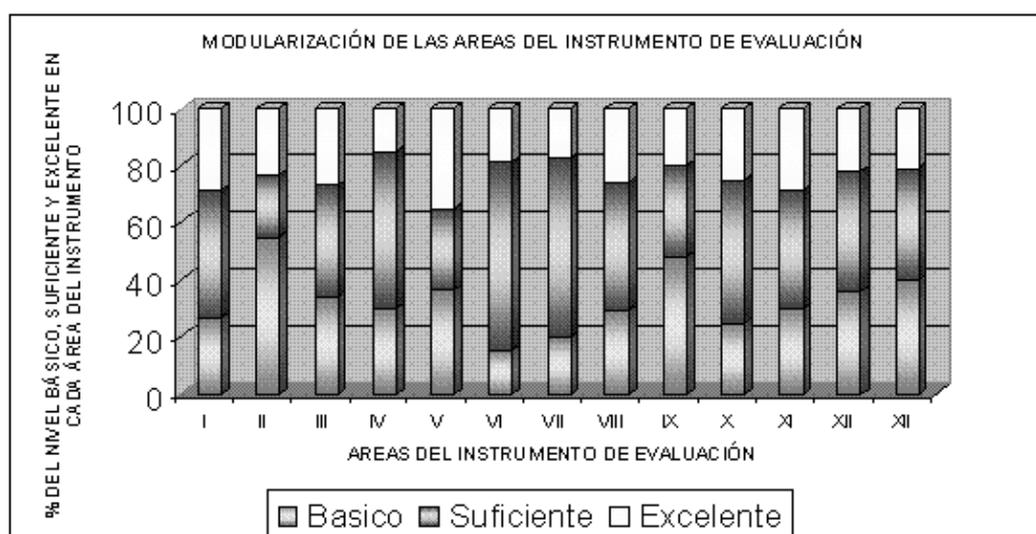
Tabla N°4-1. Definición de los Niveles del Manual FIM

MÓDULO	DEFINICIÓN
Básico	“Abarca las políticas y prácticas mínimas indispensables para que la empresa como un todo y cada una de sus áreas funcionales operen de manera eficiente en el presente, garantizando efectividad de resultados y eficacia”.
Suficiente	“Incluye el Módulo Básico y abarca además el desarrollo formal de los sistemas y funciones para poder atender el manejo de complejidades mayores, con mayor precisión de la información, mejores tiempos de respuesta y minimizando el desperdicio”.
Excelente	“Incluye los dos niveles anteriores y abarca la adopción y desarrollo en la empresa de los nuevos enfoques de gestión orientados a la excelencia del desempeño que garantizan flexibilidad, capacidad de innovación y mejora continua”.

Fuente: Elaboración propia

Para hacer lo anterior, se procedió a clasificar los elementos de cada sub-área según una prelación, en Básico, Suficiente ó Excelente, construyéndose un formato electrónico en Excel para su aplicación (ver anexo). De ello resultó el instrumento discriminado, tal como lo muestra la figura 4-6.

Figura 4-6. Modularización de las áreas del Instrumento de Evaluación



Fuente: Elaboración propia

4.4.1. Estructura de las áreas funcionales del Manual FIM Modelo 1

Como ya se mencionó, la estructura del Manual FIM modelo 1 está basada en trece áreas de gestión, o funciones de una empresa, las mismas se dividen en sub-áreas, y éstas en elementos.

En este cuerpo central se presentará un breve resumen de cada una, indicando la denominación del área, sub-áreas, número de elementos a evaluar y las referencias sobre las que se ha desarrollado dicha área. En cada área subrayamos los conceptos claves trabajados que se expresarán en elementos. También se presentan las referencias bibliográficas consultadas, aunque habría que señalar que muchas de ellas tenían incidencia en varias áreas a la vez.

En el Anexo N°1 se presenta el detalle completo de cada área.

Al ver área por área, se tiene:

Área:	I. GERENCIA	
	Subárea:	Nº de elementos a evaluar
	I.1 Gerencia y Entorno (Planificación Estratégica)	5
	I.2 Dirección y Control	7
Comentario:		
Las pautas para esta área fue la de señalar que la <u>alta gerencia</u> debía contar con una <u>misión (y visión)</u> de la empresa, así como <u>objetivos para guiar sus acciones y resultados hacia la comunidad, los clientes, trabajadores y accionistas</u> . También se pautó que la empresa debe poseer la información necesaria sobre la <u>situación y el desarrollo de las condiciones del entorno que atañen a sus operaciones</u> .		
Esto se complementó con la afirmación de que la alta gerencia debe asumir la <u>responsabilidad y el liderazgo para la búsqueda generalizada y sistemática de las mejoras de calidad y productividad ciclo: INNOVACIÓN-MEJORAMIENTO-MANTENIMIENTO</u> . Para ello, se establece que la gerencia en sus diferentes niveles, desarrolla <u>un estilo de dirección basado en datos (INDICADORES) y participativo relaciones interfuncionales</u> .		

Se establecieron dos sub-áreas atendiendo a ámbitos de gestión uno hacia lo externo y otro hacia lo interno. El desglose de elementos en cada sub-área es el indicado en el anexo.

Referencias para el área:

(Nakhai y Neves, 1994) "Deming, Baldrige and European Quality Awards", Quality Progress American Society for Quality Control (ASQC), Abr. 1994.
 (GONZALEZ y REIMANN, 1991) "Calidad Total - Utilización de la guía de evaluación del Premio Malcolm Baldrige", Calidad Total-Monografías.-- México, D.F. : Fundación Mexicana para la Calidad Total
 (Deming E,1997) "Drastic changes for western management", Manufacturing Productivity Frontiers.-- Chicago : Illinois Institute of Technology.-- (Abr.1987)
 (Deming E, 1989) "Sugerencias para mejorar algunas de las practicas erróneas de la gerencia", Evento: Caracas, 29-31 mayo 1989. Grupo Deming
 (Deming E, 1989) "Foundation for management of quality in the western world": Institute of Management Sciences, 1989.
 (Deming E, 1986) "Out of the crisis" Cambridge, Mass : Massachusetts Institute of Technology, ISBN 0-911379-01-0
 (Deming E, 1981) "Japan: quality control & innovation", Business Week International.-- New York : McGraw-Hill,Jul.1981)
 (Noguchi J,1995) "Legacy of W. Edwards Deming", Quality Progress.ASQC, DIC1995
 (Juran J, 1988) "Companywide quality management (CWQM)", Juran on planning for quality, Free Press, 1988
 (Sink S, 1990) "Total quality management is..." Quality and Productivity Management., Virginia Productivity Center.—(Feb,1990)
 (Sink S, 1985) "Strategic planning: a crucial step toward a successful productivity managemeng program", Industrial Engineering.-- Atlanta : Institute of Industrial Engineers.—(Jan 1985)
 (Paez_Bravo T) "Planificación estratégica, calidad y productividad" FIM-Productividad, 1993.
 (Rodríguez F y Gómez L, 1990) "Manual de indicadores de gestión por unidad funcional" Caracas : FIM-Productividad, 1990
 (Imai M, 1986) "KAIZEN key to Japan's competitive success, 1986
 (Rojas E, 1991)"Calidad total: moda, dogma o una filosofía para el cambio profundo" Caracas, 1991.
 (Owen et al, 1993) "IE techniques improve productivity at service companies", Industrial Engineering.-- Atlanta : Institute of Industrial Engineers.-(Dic. 1993)
 (Pryor y Katz,1993) "How benchmarking goes wrong (and how to do it right)", Planning Review.- - Oxford : Planning Forum (Ene-Feb, 1993)

Área:	II. ORGANIZACIÓN, INFORMACIÓN Y FUNCIONES	
	Subárea:	Nº de elementos a evaluar
	II. 1 Estructura Funcional	3
	II. 2 Sistemas de Información	4
	II. 3 Normalización	5
En esta área se agregaron lo relativo a Estructura Funcional, Sistemas de Información, Normalización. Las pautas para su conformación es que <ul style="list-style-type: none"> • la empresa tiene definidas las <u>diversas funciones que posibilitan el desarrollo global, integral y estratégico de sus objetivos</u>. La orientación es hacia el logro de <u>flexibilidad, autocontrol y multihabilidad</u>. • La empresa posee <u>sistemas de información adecuados</u> para el logro de sus diversos objetivos. Dichos sistemas, en general cumplen con los <u>atributos de confiabilidad, oportunidad, accesibilidad, etc</u> • La empresa posee una <u>política y un sistema de normalización</u>, que le permite a la alta gerencia dirigir permanentemente un <u>proceso de racionalización integral de la misma, de manera participativa</u>. 		
Referencias para el área: (Drucker P, 1988) "Coming of the new organization", Harvard Business Review.-- Boston : Harvard University (Ene.-Feb.1988)		

(Gomez y Garmendia,1995) "Lo que están haciendo las empresas Clase Mundial" HOLOS,1995.
 (Galceran P, 1988) "Qualite', une politique de l'entreprise: normalisation, une strategie internationale", Enjeux (Feb.1988)
 (Guzman J, 1988) "Productividad en el contexto de un sistema de indicadores de apoyo a la gestión"Caracas : FIM-Productividad, 1988.—
 (Drucker P, 1989) "Organización basada en la información" Bogota : Norma, 1989
 (Drucker P, 1995) "Information executives truly need"Harvard Business Review.-- Boston (Ene.-Feb. 1995)

Área: III. RECURSOS HUMANOS	
Subárea:	Nº de elementos a evaluar
III. 1 Políticas	6
III. 2 Sistemas de Administración de Personal	6
III. 3 Políticas de Motivación	6
<p>La empresa tiene como política que el <u>Recurso Humano es el factor más importante para la calidad y productividad</u>, por lo que constituye <u>su principal capital</u>. <u>Objetivos de calidad de vida del trabajo, el mejoramiento del nivel de vida, el desarrollo de las potencialidades individuales y de trabajo en equipo en sus trabajadores.</u></p> <p>La empresa posee una administración de personal que está atenta a garantizar la <u>búsqueda, selección y permanencia del recurso humano idóneo para sus actividades, procurando satisfacer los diversos factores de su motivación y el permanente mejoramiento de su clasificación</u>. La administración del sistema incorpora la <u>FLEXIBILIDAD</u>. Gerencia de la <u>motivación de sus trabajadores</u> a todos los niveles. Criterios de <u>enriquecimiento del trabajo</u>. Políticas de <u>incentivos económicos por mejora de la calidad y productividad, preferentemente en base a desempeño de grupos, unidades (departamentos) y global (toda la empresa)</u>. <u>Estímulos</u> <u>Sistemas de sugerencias para mejorar la calidad y productividad.</u></p>	
<p>Referencias para el área: (Paez_Bravo T et al, 1991) "Manual nueva gerencia de recursos humanos" 2da ed .--Caracas : FIM-Productividad, 1991.- (JUSE, 1987) "How to operate QC circle activities", Japanese Union of Scientists and Engineers .3.ed. Tokyo 1987 (Inohara H, 1990) "Personnel appraisal in japanese companies", Business Series Bulletin.-- Tokyo : Sophia University, 1990 (Inohara H, 1991) "Gerencia japonesa y desarrollo de recursos humanos" Caracas: Holos, 1991 (Inohara H, 1990) "Recursos humanos... clave para la competitividad: visión práctica" FIM Productividad, 1990.</p>	

Área: IV. PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE PRODUCCIÓN	
Subárea:	Nº de elementos a evaluar
IV. 1 Planificación	10
IV. 2 Programación	10
IV. 3 Control	6
<p>La empresa realiza la <u>planificación de su producción</u> en función de los diversos <u>escenarios de ventas (flexibilidad)</u>, velando por el cumplimiento de los <u>parámetros de cantidad, calidad, oportunidad, costos y seguridad, tratando en todo momento de mejorar la productividad, velando por el dominio y desarrollo tecnológico, la moral del grupo de trabajadores y la protección del ambiente</u>. Se tienen sistemas de <u>programación de producción</u> que garantiza los compromisos válidos de ventas, velando por el <u>uso eficiente de los diversos recursos</u>, se basa en <u>estudios y técnicas de ingeniería industrial</u> y análisis de las experiencias estándares de producción, se atiende al <u>balance de líneas</u> y se aplican técnicas de <u>optimización</u>. La empresa <u>controla la ejecución de la programación de la producción, registros (tiempos reales de ejecución, tiempo ocioso de maquinaria, utilización real de materias primas,</u></p>	

utilización de mano de obra por tipo de producto y/o lote de producción, etc.), es utilizada para compararla con los parámetros de productividad planeados, estándares y teóricos.

Referencias para el área:

(Sink S, 1989) "Planning and measurement in your organization of the future", Industrial Engineering and Management Press, 1989,. ISBN 0-89806-090-7
 (Kurosawa K, 1983) "Medición y análisis de la productividad a nivel de empresa", COVEP; FIM-Productividad, 1983.
 (Rodriguez F, 1989) "Manual sobre los nuevos enfoques de racionalización", FIM-Productividad, 1989
 (Fukuda Y, 1983) "Planificación y control de la producción" / compilación 1983
 Syverson R, 1992) "Quality function deployment and value analysis", Society of American Value Engineer (SAVE) Proceedings.-(May.-Jun. 1992)
 (Meredith y Hill) "Justifying new manufacturing systems:managerial approach", Sloan Management Review.-- Cambridge, Massachusetts Institute of Technology (Summer 1987)
 (Meredith J, 1988) "Estrategic advantages of new manufacturing technologies for small firms", Engineering Management Review.-- New York (Mar.1988)
 (Hall R., 1987) "Philosophy of value-added manufacturing", Dow Jones-Irwin, 1987
 (Monden Y., 1983) "Toyota production system: practical approach to production management" Institute of Industrial Engineers, 1983 ISBN 0-89806-034-6
 (Drucker P, 1990) "Emerging theory of manufacturing", Harvard Business Review. (May.-Jun. 1990)
 (Shingo S., 1986) "Study of TOYOTA Production System, from Industrial Engineering viewpoint" japan management Association, 1986
 (Shingo S., 1989) "Revolution in manufacturing: the SMED system".--Cambridge, Mass.: Productivity Press, 1989.

Área: V. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES	
Subárea:	Nº de elementos a evaluar
V. 1 Distribución en planta	5
V. 2 Almacenes	6
V. 3 Manejo de Materiales	5
<ul style="list-style-type: none"> ❖ La empresa está atenta a velar por una <u>utilización ordenada y eficiente de su área de Planta. PLAN MAESTRO de ordenamiento de Planta</u> .Procurando mantener criterios de calidad de vida en el trabajo, así como la <u>eliminación de las actividades de transporte</u>, tanto como sea posible u otra que no agregue valor. <u>impactos en el Lay-Out, por la incorporación de nuevas tecnologías al proceso productivo</u> (físicas, informativas y organizacionales) <u>criterios de optimización, conjugados con criterios de flexibilidad en la utilización de la capacidad de producción futura de la Planta. Modularidad.</u> ❖ La Empresa permanentemente realiza estudios para la eliminación de factores y condiciones que determinan la necesidad de almacenamiento. ❖ La empresa cuenta con un <u>adecuado sistema de manejo de materiales</u> que garantiza el <u>flujo expedito</u> del mismo, al tiempo que lo hace de manera eficiente y flexible. Se tratan siempre de <u>eliminar las necesidades de transporte.</u> 	
Referencias para el área:	
(Shingo S, 1986) "Study of the Toyota production system from an industrial engineering viewpoint", Japan management Association, 1986. (Kusiak y Heragu) "Knowledge-based system guides machine layout in flexible manufacturing system", Industrial Engineering.Institute of Industrial Engineers (Nov. 1988) (David L., 1989) "Kanban just-in-time at Toyota: management begins at the workplace" Productivity Press; Japan Management Association, 1989. ISBN 0-915299-48-8 (Arakawa M., 1991) "IE, production planning - basic concept, PQ analysis, 5s, process analysis, layout chart, time study, work study and standard time, work sampling, line balancing" Japan	

Productivity Center, 1991
 (Shingo S., 1987) Sayings of Shigeo Shingo key strategies for plant improvement” Productivity Press, 1987

Área: VI. SUMINISTROS	
Subárea:	Nº de elementos a evaluar
VI 1 Política	5
VI 2 Planificación y Programación	8
VI 3 Control	9
<p>La empresa busca garantizar la compra de "lo requerido, en la calidad y cantidad necesarias, en la oportunidad solicitada, al más bajo costo posible". Se atiende a <u>considerar a los proveedores como integrantes del sistema. clasificación de los materiales según su importancia e impacto.</u> Criterios: cantidad, (volumen, consumo), costos, criticidad (consecuencia por fallas de suministros) condiciones de contratación con proveedores</p> <p>La empresa posee una planificación y programación de los suministros que <u>garantiza eficientemente el logro de las políticas descritas.</u> En particular, tiende a establecer una <u>relación con los proveedores que vela por el logro conjunto de mejoras en la calidad y productividad de ambas partes y desde un punto de vista integral, global y estratégico.</u>"Registro de Proveedores" ,sistemas de ordenación y procesamiento de compras, (materiales de stock, materiales por pedido, etc.), costos de almacenamiento para los materiales</p> <p>La empresa cuenta con <u>sistemas y procedimientos de control de la gestión de suministros, que le permiten tomar las decisiones y acciones correctivas oportunamente, vela por racionalizar los procedimientos de adquisición y revisa la capacidad de gestión y del sistema de calidad de los proveedores fundamentales (actuales y potenciales).</u> <u>Ejecuta racionalización de los procesos de adquisición</u> de manera de garantizar los objetivos, minimizando los tiempos de gestión.</p>	
<p>Referencias para el área: (Garmendia I., 1992) "Evaluación y desarrollo de proveedores", FIM-Productividad, . (Gustin C., 1993) "Examination of 10-year trends in logistics information systems" Institute of Industrial Engineers (Dic.) (Turner J, 1993) "Integrated supply chain management: what's wrong with this picture?" Industrial Engineering, Institute of Industrial Engineers (Dic.) (Jonhson y Weber,1988) "Strategy and motivation for supplier quality" ASQC, (Rodriguez F, 1989) "Factores de competitividad en la política de desarrollo de proveedores locales" /CONDIBIECA; FONDIBIECA, 1989. (Dyer J. y Ouchi W, 1993) "Japanese-style partnerships: giving companies a competitive edge" Sloan Management Review.-- Cambridge, Mass. : Massachusetts Institute of Technology.-(Fall 1993) (Hall R, 1987) "External factory-suppliers" Dow Jones-Irwin, Jonhson y Weber,1988) "Supplier evaluation and selection", Buying quality ASQC, 1988 (Pantin A,1989) "Evaluación y desarrollo de proveedores: programa de sustitución de importaciones de la A.V.P.C." =9 p.</p>	

Área: VII INVESTIGACION Y DESARROLLO	
Subárea:	Nº de elementos a evaluar
VII 1 Diseño del Producto	7
VII 2 Diseño del Proceso	7
VII 3 Métodos de Trabajo	9
<ul style="list-style-type: none"> La empresa realiza el <u>diseño de sus productos para satisfacer las necesidades de sus clientes desde un punto de vista competitivo.</u> Esta atenta a incorporar Innovaciones, transformaciones que signifiquen mejor <u>cumplimiento de los atributos que el cliente valora y reducción de costos</u> en su producción. Se privilegia el análisis del valor de los productos y procesos periódicamente, <u>revisa el diseño de su proceso de producción</u> con miras a incorporar las mejoras detectadas, ya sean éstas provenientes de investigaciones propias, de ofertas realizadas por 	

<p>proveedores, la competencia y/o mejoras detectadas en la experiencia de funcionamiento.) La empresa participa en la elaboración de normas sectoriales o nacionales para los productos que elabora. Realiza Inteligencia Tecnológica. La empresa evalúa las ventajas comparativas de sus diseños respecto a lo que ofrece la competencia (nacional y del extranjero). Tiene buen conocimiento de las empresas líderes del ramo a nivel mundial (Benchmarking).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La empresa posee la capacidad para realizar permanentemente mejoras en los métodos de trabajo, aplicando las técnicas y herramientas de Ingeniería Industrial con sus enfoques y criterios más actualizados y adecuados. se incorporan criterios de flexibilidad, celdas de producción, multifuncionalidad, etc.
<p>Referencias para el área: (AFNOR, 1992) "Análisis del valor: vocabulario - Características fundamentales - Recomendaciones para su puesta en práctica" / Association Francaise de Normalisation (AFNOR) .--Caracas : AFNOR; FIM-Productividad, 1992 (Krause y Liu, 1993) "Benchmarking R&D productivity" Planning Review.-- Oxford : Planning Forum.-- 21, 1 (Ene.-Feb. 1993) (Drucker P, 1988) "Practica de la innovación" Mexico, D.F.: Hermes, 1988 (Drucker P, 1985) "Innovation and entrepreneurship", Harder Row, 1985 (KITA-JICA, 1987) "Conception of VE mental attitude of VE project team members", KITA-JICA, 1987 (Svyerson R, 1992) "Quality function deployment and value analysis", SAVE Proceedings.-- Phoenix, Ar. : Society of American Value Engineer (SAVE) (May.-Jun. 1992) (Rodriguez F, 1989) "Manual sobre los nuevos enfoques de racionalización", Caracas, FIM-Productividad, 1989.— (Takanashi T) "Legitimacy of japanese design", Techno Japan.-- Tokyo : Fuji Technology Press. (Oct. 1994) (ONUDI y FII, 1991) "Situación general de la automatización industrial en Venezuela" Caracas : Instituto de Ingeniería; ONUDI, 1991. (Hihara K, 1991) "Productividad improvement, adoption of management techniques and the KAIZEN technique in Japan" Tokyo, Japan Productivity Center, 1991.— (Heidenreich P, "Designing for manufacturability" Engineering Management Review. (Jun.1989)</p>

Área:	VIII MANTENIMIENTO
Subárea:	Nº de elementos a evaluar
VIII 1 Políticas y Organización	5
VIII 2 Planificación y Programación	6
VIII 3 Control	7
<p>La empresa tiene políticas de mantenimiento que privilegian el logro de los <u>niveles de calidad, cumplimiento en las entregas, seguridad, disminución de costo y dominio tecnológico.</u> La empresa realiza una <u>planificación de las actividades de mantenimiento</u> en la cual combina los diversos <u>modos del mismo (preventivo, correctivo y predictivo)</u>, para el logro de los <u>objetivos fijados de disponibilidad de equipos.</u> La empresa <u>controla la ejecución de la programación del mantenimiento</u> para garantizar el mejor <u>cumplimiento de la misma.</u> Igualmente, utiliza dicha información consolidada como, <u>feed-back</u> para los futuros <u>momentos de planificación y programación del mantenimiento.</u></p>	
<p>Referencias para el área: (Malavé J, 1992) Metro de Caracas y su enfoque de calidad total / Metro de Caracas, abril . FUNDEI. (Rodriguez F, 1986) "Mantenimiento desde una perspectiva de productividad y calidad" Caracas : COVEP; FIM-Productividad, .— (Shingo S, 1985) "Revolution in manufacturing: the SMED system" Cambridge, Mass.: Productivity Press, .-- (Maynard , 1992) "Maynard's Industrial Engineering Handbook" 4 edition, Mcgraw-Hill (Tx); (Llorens J, 1991) "Sistemas de información: planificación, análisis y diseño: desarrollo,</p>	

implantación y mantenimiento: ciclo de desarrollo de sistemas” - Caracas: Miro, . ISBN 980-316-011-7
 (Kelli A, 1989) “Maintenance planning and control” Butterworths, . ISBN 0-408-03030-5
 (Ishikawa K, 1984) “Equipment maintenance” en Quality control circles at work:case from Japan's manufacturing and service sectors-- Tokyo: A.P.O.,
 (Sato K, 1989) “Quality control and TQC” Japan Productivity Center,
 (Harrington H, 1987) “Why poor-quality-cost? McGraw-Hill, ASQC ,

Área:	IX FINANZAS	
	Subárea:	Nº de elementos a evaluar
	IX 1 Política Financiera	4
	IX 2 Presupuesto y Flujo de Caja	5
	IX 3 Contabilidad de Costos y General	8
<p>La empresa cuenta con un conjunto de <u>políticas (asociaciones, ventas de acciones, ventas, créditos, cobranzas, adquisiciones, proveedores, endeudamientos diversos, etc.)</u> y sistemas que le permiten mantener un nivel de <u>disponibilidad financiera que faciliten el funcionamiento continuo y estable de los diferentes circuitos técnico-administrativos y afrontar las contingencias y los planes de modernización de la misma. manejo ágil y efectivo del flujo de caja.</u></p> <p>En base a los diversos escenarios de ventas y a los estimados revisados de los presupuestos de funcionamientos anteriores, la empresa <u>diseña un presupuesto que le facilita un desenvolvimiento expedito y ordenado de las distintas unidades de la misma.</u> Presupuesto herramienta de control de gestión y toma de decisiones, haciendo énfasis en lograr puntos de optimización global (interfuncionales) y no particulares (un departamento en desmedro de lo general).</p> <p>La empresa está atenta a <u>registrar y analizar los datos reales de gastos de su producción, asignándolos correctamente y en particular, toma en cuenta la información proveniente de la contabilidad de costos de la calidad y de los diversos estándares de producción.</u></p>		
<p>Referencias para el área: (Fundamental y Dana University Technical School, 1990) “Excelencia en manufactura y servicios: mejora de costos por análisis del valor” Caracas, FUNDAMENTAL. DANA UNIVERSITY TECHNICAL SCHOOL, 1990. (Berrington C y Oblich R, 1995) “Translating business reengineering into bottom-line results”, Industrial Engineering.-- Atlanta : Institute of Industrial Engineers (Ene. 1995) (Senjo S et al, 1989) “Profitability analysis japanese approach” Tokyo: A.P.O., 1989. ISBN 92-833-1056-9 (Wittman M, 1993) “Laying the groundwork for a strategic corporate cost accounting system at Delaney Products” National Productivity Review, Executive Enterprises Publications.-- 12, 1 (Invierno, 1992-93) (Sanchez P., 1990) “Gestión financiera bajo el enfoque de productividad y calidad” Caracas: FIM-Productividad, 1990. (Harrington H, 1987) “Why poor-quality-cost? McGraw-Hill, ASQC , 1987</p>		

Área:	X MERCADEO	
	Subárea:	Nº de elementos a evaluar
	X 1 Políticas y Estrategias	5
	X 2 Ejecución y Control	10
<p>La empresa tiene <u>políticas y estrategias que se focalizan en la identificación y satisfacción de las necesidades de los consumidores</u> en los mercados que atiende, valora la importancia del mercadeo para la definición y seguimiento de la calidad de los productos y servicios. Realiza <u>Investigación de mercado: seguimiento permanente de sus necesidades, tendencias y nuevos requerimientos. Hace análisis del valor</u></p>		

La empresa segmenta sus mercados, define los elementos que conforman la mezcla de mercadeo (4P). Se atiende a la integración y coordinación de la gestión de mercadeo con las distintas funciones vinculadas a la misma: Planificación Estratégica, Ventas, Diseño de Productos y Procesos, Producción, Compras, Control de Calidad, etc.

La información del mercado se utiliza para la detección de problemas de comportamiento y uso del producto en el mismo; la evaluación del ciclo de vida y, en la detección de oportunidades para la investigación y desarrollo de nuevos productos y otros aspectos de la gestión de la calidad.

Referencias para el área:

(Juran J, 1988) "Who are the customers?" ,Juran on planning for quality, Free Press,
 (Rodriguez y Rojas, 1992) "Mercadeo calidad y productividad" FIM-Productividad,
 (Orsini J, 1994) "Make marketing part of the quality effort" ASQC, Abr
 (Eiglier y Langeard, 1989) "Servuccion: el marketing de servicios" McGraw-Hill, . ISBN 84-7615-327-9
 (Gale B, 1992) "Quality comes first when hatching power brands" Planning Review. Oxford (Jul.-Ago.
 (Kotler P et al, 1987) "Nueva competencia más allá de teoría Z: el mercadeo al estilo japonés" / --Bogotá : Norma,
 (Deighton J, 1996) "Future of interactive marketing" Harvard Business Review.-- Boston : (Nov.-Dic.)
 (Petersen G, 1989) "Opportunities and challenges for IEs in sales and marketing are substantial and growing" Industrial Engineering.IIE (May.)
 (Kotler P "From mass marketing to mass customization" Planning Review. (Sep.-Oct.)
 (McKenna R, 1991) "Marketing is everything" Harvard Business Review.-- Boston (Ene. Feb)
 (Barich y Kotler, 1991) "Framework for marketing image management" Sloan Management Review.-- Cambridge, Mass. MIT (Winter)
 (Willigan G, 1992) "High-performance marketing: an interview with Nike's Phil Knight" Harvard Business Review.-- Boston (Jul.-Ago.)
 (Jenstee y Hover, 1992) "How to focus marketing intelligence to serve strategy".-- 32-36. Planning Review (Jul.-Ago.)
 (Kotler P, 1992) "Marketing's new paradigm: what's really happenig out there" Planning Review. (Sep.-Oct.)
 (Hayslip W, 1994) "Measuring customer satisfaction in business markets" ASQC

Área:	XI VENTAS	
	Subárea:	Nº de elementos a evaluar
	XI 1 Políticas y Estrategias	6
	XI 2 Ejecución y Control	8
<p>La empresa ha definido políticas y estrategias de ventas, en ellas se valora el <u>impacto de esta función en la satisfacción de los clientes, en término de la calidad, el precio, la oportunidad en la entrega y el servicio post-venta de los productos, así como en el uso óptimo de los recursos en la producción y la distribución.</u> seguimiento permanente de la competencia, sus sistemas de venta y su participación en el mercado.</p> <p>En la empresa la función de ventas está organizada de manera de garantizar la <u>identificación precisa y la satisfacción de los requerimientos de los clientes:</u> así como la retroalimentación permanente de ese comportamiento a las distintas áreas de la organización.</p>		
Referencias para el área:		
<p>(Cortada J, 1994) "Integrating a Baldrige approach into a sales District's management system" National Productivity Review. (Spring) (Fahy y Taguchi, 1995) "Reassessing the japanese distribution system" Sloan Management Review.-- Cambridge, Mass : MIT (Winter) (Griffin et al, 1995) "Best practice for customer satisfaction in manufacturing firms" Sloan Management Review.-- Cambridge, Mass.MIT (Winter) (Welch y Geissler, 1992) "Measuring the total quality of the sales function" National Productivity Review. (Autumn)</p>		

(Min Fomento, 1991) "Estudio del mercado calzado" Caracas, .
 (Uhlenberg J, 1991) "Integrating quality into marketing and sales" American Productivity & Quality Center (Sep.)
 (Jenstee y Hover, 1992) "How to focus marketing intelligence to serve strategy".-- 32-36. Planning Review (Jul.-Ago.)

Área: XII SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD	
Subárea:	Nº de elementos a evaluar
XII 1 Organización del Sistema	5
XII 2 Planificación y Programación	8
XII 3 Control	9
<p>La empresa tiene <u>definida una estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para establecer y desarrollar la gestión de la calidad</u>. El sistema está diseñado para lograr el máximo de <u>auto inspección en los puestos de trabajo</u>. La empresa ejecuta periódicamente una <u>Auditoría de la Calidad</u> para verificar la idoneidad de la gestión de la misma.</p> <p>La empresa tiene definida las <u>características fundamentales a controlar</u>, posee mecanismos de <u>inspección de conformidad</u> idóneos y vela por la <u>confiabilidad de la información y la consolidación adecuada de la misma</u>.</p> <p>La empresa está atenta a tomar el conjunto de <u>decisiones preventivas y correctivas que garanticen que la calidad de sus productos satisfacerán las expectativas y necesidades de sus clientes</u>.</p>	
<p>Referencias para el área: (Juran J, 1988) "Establish measurement" Juran on planning for quality, Free Press, (Miyachi I, 1993) "General concept of TQC" JUSE, .- (Shingo S, 1985) "Zero quality control: source inspection and the Poka-yoke system" Productivity Press, . (Gomez y Tamayo, 1989) "Manual de pasos y herramientas para el mejoramiento de la productividad y la calidad (a nivel operativo" Caracas : FIM-Productividad, (Ishikawa K, 1986) "Que es el control total de calidad: la modalidad japonesa" Bogota Norma, ISBN 958-04-0199-3 (Ishikawa K, 1989) "How to apply companywide quality control in foreign countries" Quality Progress (Sep.) (Juran J, 1988) "Introduction to quality planning" Juran on planning for quality, Free Press, (Yourshaw C, 1990) "Successful application of quality cost concepts" ASQC, . (Fujita T, 1993) "Promoción del control de calidad total (TQC)": JUSE, ISO 9004:1987, ISO, FONDONORMA ISO 9004:94 ISO, FONDONORMA (Graessel y Zeidler, 1993) "Using quality function deployment to improve customer service" Quality Progress.ASQC (Nov.) (Robinson C, 1990) "Auditing a quality system" Quality Progress (May.)</p>	

Área: XIII HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	
Subárea:	Nº de elementos a evaluar
XIII 1 Política y Organización	7
XIII 2 Planificación y Programación	7
XIII 3 Control	4
<p>La empresa cuenta con políticas que garantizan y promueven permanentemente las <u>ventajas de trabajar con seguridad y en un ambiente de trabajo limpio y ordenado</u>. La empresa estimula la <u>higiene y limpieza tanto de sus trabajadores (en lo personal) como del ambiente de trabajo</u>. Se comprende el <u>enfoque preventivo en limpieza y orden del sitio de trabajo, así como para evitar accidentes mejora la productividad</u>.</p>	

La empresa realiza una planificación de los programas de higiene y seguridad industrial, en la cual se combinan tanto actividades de mejoramiento de las condiciones de trabajo, como las de adiestramiento en la prevención y en el uso adecuado de equipos de protección.

La empresa controla la ejecución de la programación de las actividades dentro de la función de higiene y seguridad industrial, para garantizar el mejor cumplimiento de la misma. Igualmente utiliza la información consolidada como retroalimentación para la elaboración de futuros planes y programar de higiene y seguridad industrial siempre mejorando la productividad y la calidad.

Referencias para el área:

(Fierro F, 1996) "TOYOTA el secreto=(5S+RH-3M)" Calidad Empresarial.-- Caracas : Corporación Calidad (Nov.)

(Tamayo F, 1990) "Manual de nuevos enfoques en la gestión de manufactura" Caracas : FIM-Productividad,

(Rodríguez F,) "Ingeniería industrial en la estrategia de desarrollo de las empresas japonesas" FIM-Productividad,

(Rodríguez F, 1989) "Manual sobre los nuevos enfoques de racionalización" FIM-Productividad, 1989

(OIT, 1989) "Introducción al estudio del trabajo" 3. ed. Limusa,

4.5. Ponderación de las áreas funcionales del Manual FIM Modelo 1

El Manual FIM modelo 1 no es una mera lista de chequeo plana que enuncia un conjunto de buenas prácticas, sino que busca poder señalar cuáles empresas tienen mejor calidad de gestión que otras, o si una misma empresa al introducir cambios en su gestión, logra tener una mejor puntuación general, y por ende una mejor gestión.

Más aun, se consideró importante, dado que dentro de las características del Manual FIM modelo 1 (ver 4.3.2.1) están la de ser auto-reflexivo y portador de mensaje, se consideró pertinente ponderar sus elementos constitutivos, a fin de destacar la relevancia de unos factores sobre otros para mejorar la calidad y la productividad.

A los fines de ponderar la importancia de cada área, sub-área y elemento se asumieron las siguientes premisas y procedimiento:

- Como premisa clave se parte de un enfoque sistémico y holístico, multicriterio: En general todos los aspectos o áreas de una empresa inciden en la calidad y la productividad, con mayor o menor peso, lo que exige ser exhaustivo.
- Esto es así en tanto el resultado final de una buena o mala capacidad para mejorar C y P tiene múltiples factores y sus posibilidades de comprensión e interpretación son variadas, de acuerdo a los diversos enfoques disciplinarios que se ocupan de la gestión empresarial. Ello implicaba *per se* que se estaba ante un problema de decisión multicriterio

En virtud de que se habían identificado trece áreas de gestión o factores, con sus correspondientes sub-áreas y elementos, interesaba proponer una manera de contabilizar en un solo indicador la situación general de la empresa respecto a las buenas prácticas de gestión.

Para ello había que asignar un peso relativo a cada área (debido a que la influencia en la C y P señalada en el punto anterior, no es igual para todos los factores o áreas), por lo que se dio mayor peso a aquéllas que de una manera directa tienen influencia en la C y P. Sin embargo debe señalarse que la relación causa-efecto en el problema no es lineal, ni aditiva, ya que la inexistencia total de uno de los factores (por indirecta que sea su influencia) puede incidir en una baja C y P, incluso presentando la empresa condiciones favorables en el resto de las áreas.

Se procedió a la constitución de un grupo de cinco expertos cuyo perfil lo podemos describir así:

- Profesionales universitarios de las carreras ingeniería industrial (2), ingeniería mecánica, economista, ingeniero químico. Diversas experiencias en sectores industriales: metalmecánico, automotriz, alimentos, instituciones gubernamentales.
- Todos los integrantes tenían experiencia de más de cinco años aplicando la norma de evaluación de empresas COVENIN 1980-80 “capacidad de la empresa para medir la calidad y la productividad”, habiendo participado en programas de evaluación de proveedores, y cumplimiento de normas nacionales obligatorias.
- Dos de los integrantes tenían experiencia en evaluación de empresas con la “Norma COVENIN 1000 de evaluación de los sistemas de control de calidad”.

A cada integrante se le entregó el borrador del Manual FIM y se procedió en primer lugar a validar la lista de la estructura del Manual pautada en el punto 4, y luego se dedicaron a establecer una jerarquía de importancia procediendo en forma piramidal, estructurando primero la comparación entre áreas, luego procediendo a discutir las sub-áreas de cada área y finalmente los elementos de cada sub-área.

Para el primer paso, se procedió a estructurar una matriz de comparación entre las 13 áreas entre sí, comparándolas por pares y asignando un 1 a la más importante, y cero a la contraria. A cada integrante se le hizo la pregunta ¿Para la mejora de la calidad y la productividad de la empresa cuál de estas áreas (X vs Y) comparadas, es prioritaria?

De esta manera se obtuvo una lista de preferencias de mayor a menor, siguiendo un proceso de construcción de consensos sucesivos. Tomando en cuenta lo anterior, el grupo de expertos contrastó la importancia de cada área respecto a las otras, se ordenaron de mayor a menor y finalmente los resultados se clasificaron en tres tipos de áreas.

Tabla N°4- 2. Clasificación de las Áreas Funcionales

Tipo de área	Definición	Ponderación
Áreas tipo A	Son las relevantes, de importancia estratégica y operativa, de peso directo en la mejora de la C y P. <u>Áreas:</u> Gerencia, Organización y funciones, Planificación Programación y Control de la Producción (en adelante PPCP) , Mercadeo	120
Áreas tipo B	Su importancia es reiterada, pero su relevancia es menor que las primeras. <u>Áreas:</u> Recursos Humanos (en adelante, RRHH), Suministros, Investigación y Desarrollo, (en adelante I&D), Mantenimiento, Ventas, Control de Calidad.	100
Áreas tipo C	Su importancia es mayormente complementaria para el mejoramiento de la C&P, con menor relevancia en la fase de planificación. <u>Áreas:</u> Distribución en Planta, Finanzas, Higiene y seguridad Industrial (en adelante H. y S).	80

Esta jerarquización en la cual se establecía un gradiente de 20 puntos de diferencia entre las áreas A respecto a B y entre las B respecto a C, y un máximo de ponderación de A: C que llegaba a un 50% de C. Ello permitía que ninguna de las áreas fuese descartada para la mejora, cumpliendo los puntos del enfoque señalado anteriormente.

Esto es así en tanto el resultado final de una buena o mala capacidad para mejorar C y P tiene múltiples factores y sus posibilidades de comprensión e interpretación son variadas, de acuerdo a los diversos enfoques disciplinarios que se ocupan de la gestión empresarial.

Un punto que no puede pasarse por alto, es que al establecer esta jerarquización se está pautando una norma rígida, ya que se le aplica por igual a todos los sectores de manufactura y servicio, y en la realidad, se comprende que el área de Higiene y Seguridad Industrial en una empresa metalmeccánica típica es de menor incidencia en la C y P que un área funcional como PPCP, pero en una empresa de alimentos, por poner un ejemplo, la H y S viene a ser parte consustancial del proceso medular y por ende su peso en el mejoramiento de la C y P debiera ser mayor.

Esta consideración se discutió, y se acordó que era mejor mantener una sola estructura de valores y pesos, hasta que las aplicaciones en los distintos sectores generaran la data relevante, con los cuales proceder al ajuste de pesos y jerarquizaciones según sectores.

Una vez que se tuvo la puntuación de cada área, se procedió a jerarquizar las distintas sub-áreas de cada área, siguiendo un proceso similar; vale decir proceder primero a construir la matriz de comparación de las sub-áreas entre sí, jerarquizar y proceder a distribuir los puntos de la ponderación por consenso, obteniéndose la tabla 4-3.

A continuación, y como los elementos configuran aquel aspecto parcial de un principio básico necesario para el cabal cumplimiento de dicho principio básico de cada sub-área, se procedió sub-área por sub-área a ponderar sus elementos contentivos entre sí.

De nuevo se procedió a intercambiar sobre la importancia de cada uno de ellos, y se le dijo a cada experto que asignara los puntos que reflejasen su jerarquización distribuyendo la totalidad del puntaje de la sub-área entre los distintos elementos de ella y, procediendo a tabular los distintos pesos asignados por cada experto a cada elemento. Una vez que se veía si convergían las puntuaciones asignadas en un rango aceptable, se procedía a eliminar las puntuaciones más dispersas y se les asignaba el promedio del resto, significándolo en un número entero. De esta manera se iba trabajando elemento a elemento, hasta completar los puntos de cada elemento de la sub-área.

Con ello se obtuvo la ponderación del modelo hasta el nivel de los elementos, que es lo que está expresado en Manual FIM modelo 1(ver anexo 1)

La síntesis de las Jerarquizaciones por área y su-área es la siguiente:

Tabla 4-3. Jerarquización de Áreas y Sub-áreas

Área	Sub-área	Puntuación	
		Área	Sub-áreas
I.	Gerencia	120	
	I.1. Gerencia y Entorno (Planific. Estratégica)		60
	I.2. Dirección y Control		60
II	Organización, información y funciones	120	
	II. 1 Estructura Funcional		40
	II.2 Sistemas de Información		40
	II.3 Normalización		40
III.	Recursos humanos	100	
	III. 1 Políticas		40
	III.2 Sistemas de Administración de Personal		30
	III.3 Políticas de Motivación		30
IV.	Planificación, programación y control de producción	120	
	IV.1 Planificación		40
	IV.2 Programación		40
	IV.3 Control		40
V.	Distribución en planta, Almacenamiento y manejo de materiales.	80	
	V. 1 Distribución en Planta		30
	V.2 Almacenes		20
	V.3 Manejo de Materiales		30
VI.	Suministros	100	

Área	Sub-área	Puntuación	
		Área	Sub-áreas
	VI.1 Política		40
	VI.2 Planificación y Programación		30
	VI.3 Control		30
VII.	I&D	100	
	VII.1 Diseño del Producto		40
	VII.2 Diseño del Proceso		30
	VII.3 Métodos de Trabajo		30
VIII.	Mantenimiento	100	
	VIII. 1 Políticas y Organización		40
	VIII.2 Planificación y Programación		30
	VIII.3 Control		30
IX.	Finanzas	80	
	IX. 1 Política Financiera		30
	IX.2 Presupuesto y Flujo de Caja		30
	IX.3 Contabilidad de Costos y General		20
X.	Mercadeo	120	
	X.1 Políticas y Estrategias		60
	X.2 Ejecución y Control		60
XI.	Ventas	100	
	XI.1 Políticas y Estrategias		50
	XI.2 Ejecución y Control		50
XII.	Sistema de Control de calidad	100	
	XII. 1 Organización del Sistema		40
	XII.2 Mediciones y Sist. de Información		30
	XII.3 Prevenciones y Correcciones		30
XIII.	Higiene y Seguridad industrial	80	
	XIII. 1 Política y Organización		30
	XIII.2 Planificación y Programación		30
	XIII.3 Control		20
Total puntos		1320	

Un ejemplo de ponderación de área, sub-áreas y elementos lo podemos tener en el caso del área 3 de Recursos Humanos:

Tabla 4-4. Un Área y sub-áreas con jerarquizaciones hasta nivel de elementos

III.1	Políticas Principio Básico: La empresa tiene como política que el Recurso Humano es el factor más importante para la calidad y productividad, por lo que constituye su principal capital.	40
	Elementos a Evaluar:	
	a) Dentro de los objetivos de la empresa están aquellos que tienen que ver con la calidad de vida del trabajo, el mejoramiento del nivel de vida, el desarrollo de las potencialidades individuales y de trabajo en equipo en sus trabajadores.	7
	b) La permanencia del personal en la empresa (baja rotación) se considera una ventaja competitiva.	6
	c) La empresa valora las actividades de adiestramiento como una inversión. Tiene objetivos y metas que orientan el plan de adiestramiento (entrenamiento).	7
	d) En las descripciones de cargo de gerentes y supervisores, se insiste en las actividades de apoyo para desarrollar las potencialidades del grupo que se dirige.	7
	e) La empresa está atenta a revisar las condiciones de remuneración, a fin de seguir atrayendo y manteniendo recursos humanos de excelencia en el ramo de su competencia.	7
f) La empresa tiene una relación de respeto y entendimiento con el Sindicato. Se realizan frecuentemente intercambios de información con el mismo sobre la calidad total de la empresa.	6	
III.2	Sistemas de Administración de Personal Principio Básico: La empresa posee una administración de personal que está atenta a garantizar la búsqueda, selección y permanencia del recurso humano idóneo para sus actividades, procurando satisfacer los diversos factores de su motivación y el permanente mejoramiento de su clasificación.	30
	Elementos a Evaluar:	
	a) La búsqueda y selección de personal están basadas en los requisitos de las descripciones de cargos, potencialidades de entrenamiento del solicitante y facilidades para el trabajo en equipo.	5
	b) La empresa cuenta con planes de adiestramiento y desarrollo, orientados hacia la formación de un personal capaz de ejecutar su trabajo con excelencia y con la capacidad de atender otras posiciones (horizontal y vertical). La empresa atiende al uso de personal interno con experiencia para impartir entrenamiento.	5
	c) Se poseen descripciones de cargo para cada posición, indicándose los requisitos de habilidades y conocimientos e incorporando en algunos casos funciones de mejora, control y mantenimiento. La administración del sistema incorpora la FLEXIBILIDAD.	5
	d) Se posee un sistema de remuneración acorde con el sistema de clasificación de cargos que integra en su basamento el pago por conocimiento. Está además atenta a revisar periódicamente sus niveles de remuneración en función de mantener y mejorar el poder adquisitivo de sus trabajadores y de los resultados de la gestión en la empresa.	5
	e) Se cuenta con un sistema de Promoción interno que tiende a estimular la permanencia, la búsqueda de desarrollo individual, mejoramiento del desempeño y apoyo al grupo.	5
f) La unidad de Recursos Humanos está atenta a facilitar toda la gestión de personal (nómina, vacaciones, permisos, viáticos, servicios médicos, dotación, etc.) a fin de evitar la pérdida de horas-hombre productivas en la empresa y situaciones desagradables a los trabajadores.	5	
III.3	Políticas de Motivación Principio Básico: La empresa asume como elemento importante a gerenciar la motivación de sus trabajadores a todos los niveles.	30
	Elementos a Evaluar	
	a) Se preocupa por conocer el clima laboral en sus diferentes niveles (ej. encuestas de clima, muestreo, entrevistas, etc.). La empresa está atenta a tomar acciones que atienden a mejorar el clima laboral.	5
	b) Toma en cuenta criterios de enriquecimiento del trabajo, a fin de lograr que el trabajador se sienta más identificado con su tarea.	5
	c) Retroalimenta con la información pertinente a los trabajadores sobre los resultados de su trabajo, estimulando a los que logran mejorar su desempeño.	5
	d) Capacita a sus niveles gerenciales y supervisorios para el trabajo en equipo y estimula un estilo participativo de gestión.	5
	e) Cuenta con políticas de incentivos económicos por mejora de la calidad y productividad, preferentemente en base a desempeño de grupos, unidades (departamentos) y global (toda la empresa).	5
f) Estimula a sus trabajadores al aporte de sugerencias para mejorar la calidad y productividad.	5	

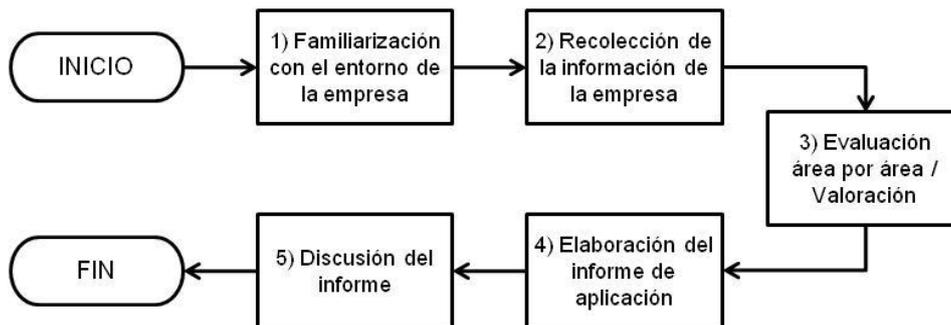
Al tener el Manual FIM modelo 1 jerarquizado y ponderado hasta nivel de elemento, la aplicación consistiría en un proceso de diagnóstico de la situación actual de una empresa para ver cuál es su calidad de gestión, medida está por su acercamiento a lo que plantea el Modelo de Excelencia Manual FIM modelo 1.

4.6. Aplicación del Manual FIM Modelo 1

4.6.1. Pasos para la aplicación del Manual FIM Modelo 1

En la siguiente figura se presenta la secuencia de pasos para aplicar el Manual FIM. El desarrollo de estos pasos en la secuencia antes descrita y asegurando altos niveles de calidad en cada uno de ellos, constituye el fundamento para el logro de una aplicación adecuada de la metodología

Figura 4-7. Pasos para la aplicación del Manual FIM

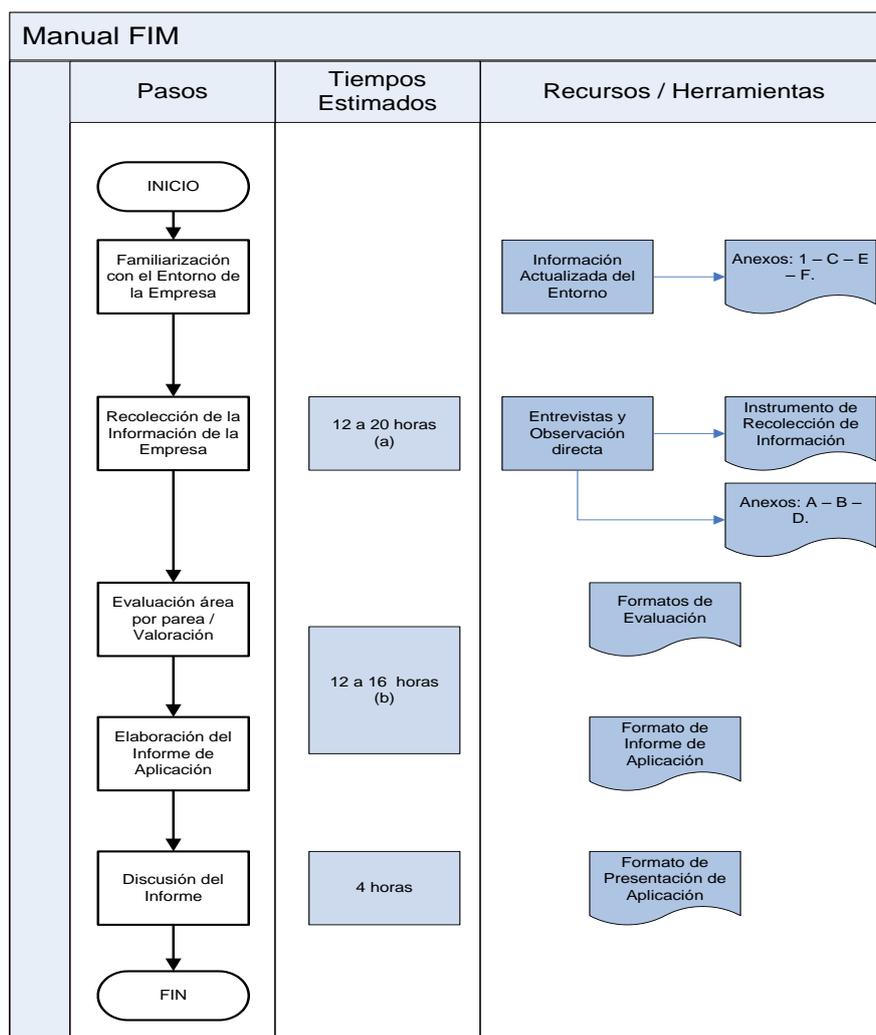


Fuente: Elaboración propia

a. Diagrama de Flujo de la aplicación del Manual FIM

A continuación se presentan los pasos para la aplicación del Manual FIM a través de un diagrama de flujo, en el cual se especifican los tiempos de dedicación necesarios para cubrir cada paso y los recursos con los cuales cuenta el consultor.

Figura 4-8. Diagrama de Flujo de la aplicación del Manual FIM



Leyenda:

(a) 12 horas p/ pequeñas empresas y 20 p/ empresas medianas

(b) 12 horas p/pequeñas empresas y 16 p/ empresas medianas

Anexo 1: Guía para el Estudio y Análisis del Entorno.

Anexo A: Información General de la Empresas.

Anexo B: Mapa del Negocio.

Anexo C: Requerimientos del Mercado y Desempeño Alcanzado por la Empresa.

Anexo D: Personal Entrevistado por Área.

Anexo E: Acciones Hacia la Asociatividad.

Anexo F: Potencial Exportador.

A continuación se detallan cada uno de de los pasos para la aplicación del Manual FIM:

4.6.1.1. Familiarización con el Entorno de la Empresa

En esta etapa se busca que el evaluador reconozca los principales elementos de contexto, y se familiarice con la actividad de la empresa. El producto de esta etapa será el bosquejo inicial del “Mapa del Negocio” (ver figura 4-9), para comprender la situación general del sector y la región en la que compite la empresa, así como acercarse al panorama tecnológico de la actividad. Es clave para comprender la posición estratégica de la empresa ulteriormente.

Figura 4-9. Mapa del Negocio



Fuente: Elaboración propia

4.6.1.2. Recolección de Información en la empresa

Este es un momento fundamentalmente analítico, de observación de elementos específicos en cada una de las funciones, especificadas en el modelo, aunque velando por descubrir las posibles interrelaciones de los factores o funciones. Para el éxito de esta etapa es fundamental asegurar una relación de confianza con la empresa, base para la veracidad y profundidad de la información compartida.

El evaluador asistirá a la empresa en fechas y horas previamente acordadas con la gerencia para recolectar toda la información necesaria para la aplicación del Manual FIM, utilizando los instrumentos diseñados para tal fin (Instrumento de Recolección de Información, ver figura 4-10 y anexo), constatando la documentación de la empresa que evidencia sus actividades y observando sus actividades cotidianas.

En la primera entrevista se debe:

- Asegurar con la Dirección de la empresa, un acuerdo sobre la fecha de iniciación de la aplicación. Este acuerdo supone explicar al Director los objetivos de la aplicación.
- Sostener una reunión con el Director o Gerente y su equipo gerencial como inicio de la aplicación.
- Captar los conocimientos generales de los procesos, equipos e instalaciones, a través de un recorrido por la planta, en el cual se observan de manera primaria, los siguientes aspectos:
 - ✓ Distribución en planta de los equipos, maquinarias, almacenamiento, talleres, oficinas, etc.

- ✓ Flujos de materias primas, materiales, productos en procesos y productos terminados.
- ✓ Sistemas de transporte y manejo de materiales.
- ✓ Sistemas de almacenamiento.
- ✓ Estado de maquinarias y equipos.
- ✓ Métodos de trabajo, actitud y comportamiento del personal de planta.
- ✓ Grado de utilización de la capacidad instalada.
- ✓ Balanceo de líneas de producción (cuellos de botella).
- ✓ Procedimientos y controles de producción y seguridad.
- ✓ Riesgos y sistemas de prevención y seguridad.
- ✓ Condiciones de trabajo (ruido, temperatura, contaminación, olores, suciedad, etc.).

Todo lo anterior, con el objeto de tener una idea general sobre las diferentes áreas, que permita abordar con mayor propiedad y orientar mejor las preguntas del Manual FIM.

Una indagación ulterior, realizada a través de entrevistas con los responsables de las áreas, se va plasmando en el “Instrumento de Recolección de Información”, que una guía de entrevista semiestructurada para cada área funcional, así como de observación de los elementos de las mismas. La observación se plasma en tres opciones: “No tiene”, “lo tiene pero puede mejorar” y “muy bueno”, tal como se aprecia en el Figura 4-9.

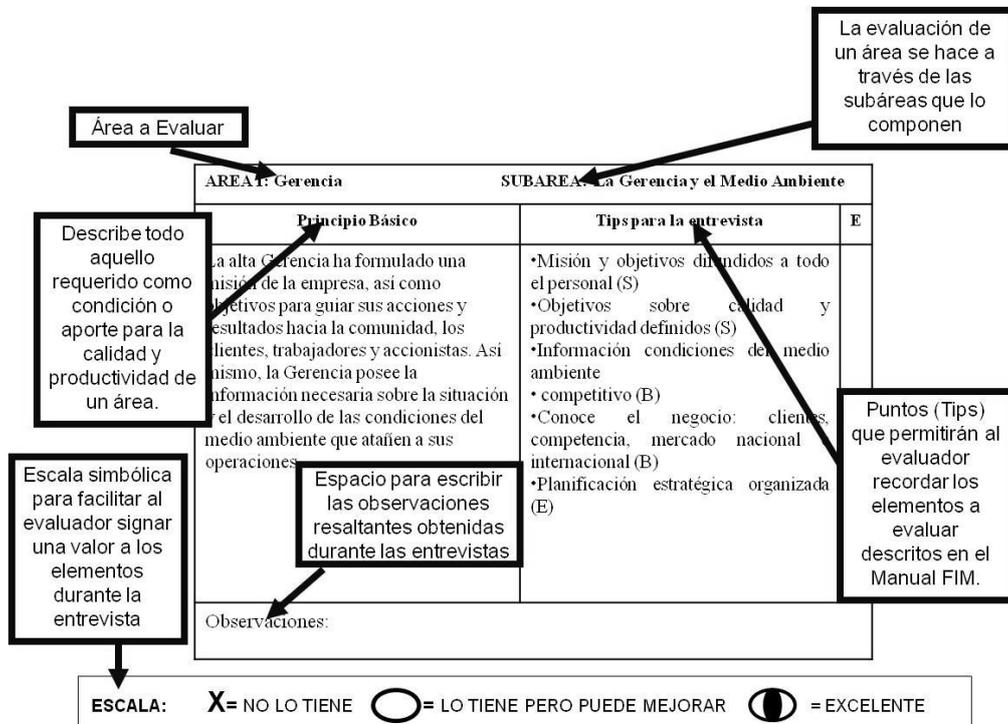
Se trata de identificar cómo la empresa cumple cada principio básico de la sub-área, y como éstas expresan el PDCA, que viene a ser el fractal del modelo de gestión. Igualmente se procede a obtener o estimar las magnitudes de ventas, producción, desperdicios, rendimientos, flujo de caja, resultados, que son claves para complementar la información. Durante el proceso de recolección de información el evaluador debe estar atento a la identificación de los siguientes aspectos clave:

- Proceso Principal de la empresa: en este punto es necesario identificar los procesos medulares de la empresa, estableciendo su situación actual y valorar las posibilidades de de desarrollo a futuro.
- Ciclo PDCA desde cada área funcional.
- Cuantificaciones básicas y fundamentales.

El propósito de la realización de las entrevistas es obtener información nueva y contrastar las percepciones y puntos de vista de diferentes actores respecto a las distintas áreas a evaluar dentro de la empresa. Es por ello que constituyen un proceso sumamente valioso que debe desarrollarse en base a una guía de observaciones y preguntas orientadoras a partir de la información obtenida a través del análisis documental, la pauta de contenidos y temas establecida en el Manual FIM. Para ello se utiliza el “Instrumento de Recolección de

Información”, el cual está concebido para facilitar, a modo de *check list*, la observación y la recolección de información en una guía de entrevista semiestructurada.

Figura 4-10. “Instrumento de Recolección de Información”



Fuente: Elaboración propia

4.6.1.3. Evaluación Área por Área / Valoración

Luego de obtenida toda la información (normalmente demanda de 12 a 20 horas para una empresa de hasta 200 trabajadores), se procede a la etapa de evaluación. Un momento de nuevo fundamentalmente analítico, en el que se evalúa cada elemento y se construye el perfil de gestión. Para esta etapa lo primero que se hace, valiéndose de la información obtenida en la fase previa, es clasificar la empresa en uno de los módulos definidos (Básico, Suficiente, Excelente) y se utiliza el “Formato de Evaluación” respectivo (Anexo 2) (Ver Figura 4-11).

Para ello, se debe decidir partiendo de la definición de cada módulo (ver punto 4.4 tabla 4-1 del presente capítulo), y la situación general apreciada en la visita de recolección de información a la empresa. Para sistematizar y facilitar esta decisión, puede observarse que al lado de las clave o puntos relevantes del “Instrumento de Recolección de Información”, están enmarcados las letras “B” de básico, “S” de suficiente y “E” de excelente, correspondiente al módulo que pertenecen.

Dado que los módulos se constituyeron a partir de identificar los mismos de manera incremental, puede decirse que las empresas que tienen el signo “X” en la mayoría de los puntos relevantes o identificados como (E) corresponde a

empresas que no están en el módulo Excelente, y si subsecuentemente se observa lo mismo en los símbolos (S), entonces se descartará que es del módulo Suficiente, y se evaluará con el formato del módulo básico (B).

Figura 4-11. Formato de Recolección de Información

ÁREA	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Gerencia	Gerencia y medio ambiente	N			
	a) Posee un conocimiento del mercado (nacional e internacional) e pudiendo identificar a los principales actores del mismo. *Conocimiento de clientes actuales y potenciales *Conocimiento de regulaciones gubernamentales (técnicas, fiscales, sanitarias, laborales, etc.) *Conocimiento de la competencia *Conocimiento de la tecnología y sus tendencias e impactos.	B	15		0
	Dirección y control	N			
	a) En la empresa se cuenta con indicadores de gestión de manera que se gerencia en base a datos para el logro de los objetivos y la búsqueda de mejoras. La empresa ha definido objetivos verificables y cuantificables.	B	10		
	b) Están definidas prioridades en el logro de objetivos fijados.	B	7		0
			32		0

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se procede elemento por elemento del formato correspondiente al módulo asignado (Básico, Suficiente o Excelente) , a la asignación de una puntuación que exprese la valoración de “cuanto” de la buena práctica de gestión (BP) está presente del elemento considerado como expresión del principio básico de la sub-área, a partir de la apreciación analizada por el evaluador.

Para lo anterior, se toma en cuenta que la misma es función de:

$$p = BP * Dv * Dh$$

Donde:

p: es puntuación asignada de cada elemento en número

BP: es Buena Práctica de Gestión.

Dv: Despliegue de la BP en sentido vertical (a través de los niveles de la pirámide laboral).

Dh: Despliegue de la BP en sentido horizontal (a través de las distintas áreas departamentales de la empresa involucradas en la ejecución del elemento en cuestión).

BP se asigna según la siguiente orientación:

- ¿Está presente el Enfoque correcto de la BP?: vale hasta 0.5 de P (puntaje del elemento en el Manual FIM modelo 1) **$BP \leq 0.5P$**
 - ¿Está bien documentada? (Documentación): vale 0.5 a 0.8 de P (puntaje del elemento en el Manual FIM modelo 1) **$0.5 < X \leq 0.8$**
 - ¿Además se evidencia gestión de innovación en ese elemento?: vale hasta 1
- $0.8 < X \leq 1$** de P (puntaje máximo del elemento en el manual) **$0.8 < X < 1$**

Luego, al valor obtenido en el paso previo, se corregirá según el alcance del despliegue de la **BP** en la empresa. Con ello queremos significar que una BP debe tener un adecuado despliegue vertical Dv (los diversos niveles jerárquicos de la organización involucrados), así como el despliegue transversal u horizontal Dh. Ello se expresa en una corrección apreciativa entre los límites que se exponen:

$Dv = 0.75 < X < 1$

$Dh = 0.75 < X < 1$

Si el Dv es el adecuado rondará hacia 1, mientras que si es muy limitado, tenderá hacia 0,75. Igual consideración con el Dh.

Este resultado total se redondea a su número entero superior.

Este procedimiento esquemático, una vez que el consultor tiene experiencia se facilita en la práctica, procediendo el consultor a colocar su apreciación de manera general y como síntesis única sobre los tres criterios.

Los puntos asignados a cada uno de los elementos dentro de una misma área, se totalizan y constituyen el valor logrado en la sub-área respectiva. Y de esta forma se totalizan el valor de cada área. Se obtiene el porcentaje (%) de cumplimiento del Manual por área, dividiendo el puntaje obtenido entre el valor total del Principio Básico del módulo respectivo. Así se procede con todas las áreas y finalmente se establece el porcentaje, promedio éste que representa la calificación global de la empresa respecto a su potencial de mejoramiento de la C y P en su módulo respectivo.

Con esta ponderación se obtiene el “Perfil de Gestión” (Ver Figura 4-12) de la empresa, el cual permite graficar la proporción de BP de gestión de la empresa, la cual (de acuerdo al modelo) se plantea que es directamente proporcional a la capacidad para mejorar la calidad y la productividad en un momento dado.

Figura 4-12. Perfil de Gestión

ÁREA	SUBÁREA	PTOS ÁREA	PTOS EMPRESA	CUMPLIMIENTO	PERFIL POR ÁREA															
					0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					
Gerencia	Gerencia y entorno	50	17	34																
	Dirección y control	35	15	43																
	<i>Sub - Total</i>	85	32	38																
Organización, Información y Funciones	Estructura funcional	30	20	67																
	Sistemas de información	30	13	43																
	Normalización	32	15	47																
<i>Sub - Total</i>	92	48	52																	
Recursos Humanos	Políticas	33	14	42																
	Sist. de adm. de personal	20	13	65																
	Políticas de motivación	20	4	20																
	<i>Sub - Total</i>	73	31	42																
Planificación, programación y control de producción	Planificación	36	23	64																
	Programación	35	20	57																
	Control	32	10	31																
	<i>Sub - Total</i>	103	53	51																
Distribución en planta, almacenamiento, manejo de materiales	Distribución en planta	18	7	39																
	Almacenes	15	7	47																
	Manejo de materiales	22	12	55																
	<i>Sub - Total</i>	55	26	47																
Suministros	Política	32	26	81																
	Planificación y programación	25	17	68																
	Control	30	0	0																
	<i>Sub - Total</i>	87	43	49																
Investigación y Desarrollo	Diseño del producto	34	23	68																
	Diseño del proceso	25	15	60																
	Métodos de trabajo	24	7	29																
	<i>Sub - Total</i>	83	45	54																
Mantenimiento	Política y organización	32	11	34																
	Planificación y programación	20	10	50																
	Control	22	8	36																
	<i>Sub - Total</i>	74	29	39																
Finanzas	Política financiera	30	19	63																
	Presupuesto y flujo de caja	24	16	67																
	Contabilidad de costos y general	17	10	59																
	<i>Sub - Total</i>	71	45	63																
Mercadeo	Políticas y estrategias	48	30	63																
	Ejecución y control	42	21	50																
	<i>Sub - Total</i>	90	51	57																
Ventas	Políticas y estrategias	34	11	32																
	Ejecución y control	38	20	53																
	<i>Sub - Total</i>	72	31	43																
Sistemas de Control de Calidad	Organización del sistema	30	18	60																
	Mediciones y sist. de inf.	23	18	78																
	Previsiones y correcciones	24	17	71																
	<i>Sub - Total</i>	77	53	69																
Higiene y Seguridad Industrial	Política y organización	22	21	95																
	Planificación y programación	26	23	88																
	Control	15	15	100																

Fuente: Elaboración propia.

El evaluador al ir haciendo las valoraciones de los elementos, va realizando un análisis de la situación y de definición de opciones estratégicas y las

correspondientes implicaciones en calidad de gestión necesarias para el mejoramiento de la C y P.

En otras palabras, al hacer la valoración de cada elemento se va construyendo una visión multipanorámica de la capacidad de la empresa para desplegar diversas opciones estratégicas, así como la potencialidad y exigencias de las mismas, en el sentido que se expuso en el punto 4.2. Esta visión se representa en la siguiente figura:

Figura 4-13. Visión Multipanorámica del Manual FIM (elaboración propia)



Fuente: Elaboración propia.

4.6.1.4. Informe de Aplicación

Este es un momento de síntesis y creatividad. Con toda la información y reflexión de los tres puntos anteriores, se trata de identificar una propuesta de mejora (ver punto 4.7), de construcción de capacidad de gestión de la empresa, alineada con el despliegue de una estrategia competitiva. Se trata de proponerle a la empresa cómo construir capacidades en el proceso de despliegue de la estrategia.

Para hacer el informe, se sigue la estructura señalada en el “Instructivo de Elaboración del Informe”, (ver anexo 3) el cual busca presentar una propuesta estratégica, objetivos y requerimientos de capacidad para la puesta en marcha del Plan de Mejora. Ciertamente, después de haber observado y reflexionado la empresa desde cada función y cada elemento, se tienen los elementos para proponer como combinar y recomponer de ser el caso, el mapa de procesos de la empresa dentro de una perspectiva estratégica. Es decir, la metodología permite repensar la empresa y sus opciones estratégicas, para sintetizar así un plan de mejora integral como se muestra en el punto 4.7. El contenido del informe de aplicación, que se especifica en el “Instructivo de Elaboración del Informe” es el siguiente:

1. Presentación. En esta sección del informe se realiza un resumen general del contenido del informe.

2. Objetivos y alcance del informe. Establecimiento del para qué, para quiénes y lo que cubre el informe.

3. Manual FIM. Objetivos y política de aplicación. Breve explicación del objetivo del Manual FIM, criterios para la modularización, políticas y niveles de aplicación.

4. Información general de la empresa. Nombre de la empresa, área de negocio, ubicación de la planta, productos, número de trabajadores, capital social, número del registro fiscal.

5. Diagnóstico de las potencialidades de mejora

- Consideraciones de Carácter Estratégico
- Indicadores claves
- Perfil de Gestión
- Observaciones por áreas.

Es muy importante que en este punto del diagnóstico de las potencialidades de mejora, se haga énfasis en combinar las fortalezas con las debilidades, de cara al desarrollo de la estrategia, hacer los planteamientos en un estilo positivo, educativo y generando la motivación, superación y procesos de cambio dentro de la organización.

6. Recomendaciones

- ✓ Oportunidades de Mejora
- ✓ Énfasis hacia la necesidad sentida del cliente o problema central expresado.
- ✓ Acciones para el Plan de Mejora
- ✓ Establecer la propuesta del plan de mejora (Escalera del Mejoramiento).
- ✓ Jerarquización de las Acciones para el Plan de Mejora
- ✓ Establecer las primeras acciones a llevarse a cabo para el plan de mejora.
- ✓ Próximos pasos

7. Anexos. Cualquier documentación de importancia que soporte el análisis. Se deben incluir entre otros, los siguientes anexos:

- ✓ Información general de la empresa evaluada
- ✓ Diagrama de Caracterización de la Unidad
- ✓ Perfil Requerimientos del mercado vs. Desempeño alcanzado por la empresa
- ✓ Personal entrevistado por área
- ✓ Acciones hacia la asociatividad
- ✓ Potencial Exportador
- ✓ Impacto Ambiental

4.6.1.5. Discusión del Informe

El informe se prepara junto a una presentación para la alta gerencia de la empresa. Se trata de lograr la sensibilización y motivación hacia el involucramiento en la oportunidad de mejora. El indicador clave de la calidad del diagnóstico es que él mismo sea capaz, por su precisión, de motivar a los

decisores de la empresa a compartir el diagnóstico y desarrollar una estrategia de mejora basada en la C y P.

4.7. El Plan de mejora

Al tener la radiografía “multipanorámica” que se expresa en el perfil de gestión el consultor tiene un conjunto de información y unas pautas a seguir, que debe sopesar para formular su propuesta de plan de acción, y que deberá verterla en el Informe Final.

En ese momento el consultor que ha aplicado el diagnóstico (puntos 4.6.1al .3), cuenta con la siguiente información clave, para diseñar una propuesta a la medida, en la cual se siguen los lineamientos pautados desde FIM Productividad para los programas de mejoramiento de Cy P (Gómez et al, 1989):

1. Situación general de la organización en cuanto a la estructura y los sistemas de gestión e información en todas sus funciones.

La aplicación del Manual FIM modelo 1 permite, en corto tiempo, identificar debilidades en los sistemas básicos de gestión e información (perfil de gestión). Dependiendo del resultado de la evaluación y de las deficiencias encontradas, en una primera etapa el proceso de mejoramiento podría concentrarse fundamentalmente en superar tales deficiencias, jerarquizando las acciones y proyectos, según el impacto esperado en los indicadores clave de la empresa.

Esto indudablemente está muchas veces condicionado por el tipo de programa de apoyo en que se haya incorporado la empresa al momento de solicitar el diagnóstico. En la gama de experiencias que se expondrán en el punto 6.2, los programas tienen una primera etapa de asistencia “subsidiada” y deben mostrar unos resultados de acuerdo a los esquemas de contratación Programa-Empresa-Consultor que se pauten en cada caso. En tal sentido, lo más frecuente es que inicialmente se incorporarán acciones con los niveles gerenciales y profesionales.

2. Situación de las capacidades dinamizadoras de la empresa.

Por los mismos se entiende a los recursos (personas) o unidades dentro de la organización, con conocimiento o experticia en materia de ingeniería industrial, organización y métodos, gestión de personal, planificación estratégica, que sirvan de soporte y ente dinamizador para el proceso de mejora.

Muchas de las carencias en el área operativa en cuanto a normas, métodos, sistemas, clima, etc., se deben a debilidades o deficiencias (e incluso ausencia) de los recursos destinados a tales funciones.

La superación de las debilidades y carencias en estas áreas, es clave para que el mejoramiento de la C y P sea sostenido e incremental en el tiempo. Si las deficiencias o debilidades son muy grandes, deberá invertirse gran parte

del esfuerzo a realizar, en superarlas. Bien, reestructurando, dotando de recursos y/o capacidad a los entes dinamizadores, según sea el caso, o contratando “*outsourcing*” puntual en las mencionadas áreas que permita superar en breve tiempo las carencias fundamentales. En el caso de algunas de las experiencias de aplicación documentadas del Manual FIM, las PYME han contado con los recursos que pueden significar las prácticas de estudiantes universitarios en empresas (pasantías).

3. Situación del clima organizacional en toda la empresa.

Es éste un último aspecto que debería considerarse en el diagnóstico integral; dado que se está trabajando con una PYME, el evaluador al ir haciendo el diagnóstico de gestión con el Manual FIM tiene una apreciación del clima gerencial y organizacional. El consultor no puede ignorar las situaciones de conflictos, roces, incomunicaciones que puedan dar al traste a las propuestas de mejora.

Luego de evaluar integralmente la situación, considerando los aspectos señalados en el punto anterior, debe definirse la estrategia y plan a seguir. Obviamente, no hay recetas de estrategias y planes estándares; la estrategia a seguir para desarrollar el proceso de mejoramiento requiere ser hecha a la medida, adecuada a cada situación.

En la precisión de la estrategia a seguir pueden utilizarse una gama amplia de herramientas y métodos, entre las que pueden mencionarse por su sencillez, la matriz FODA. El objetivo de este análisis es determinar las ventajas competitivas de la empresa y la estrategia a desarrollar. Se trata de identificar aquella que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

El análisis consta de cuatro pasos:

- Análisis Externo (también conocido como "Modelo de las cinco fuerzas de Porter") (Porter M, 1985) que se construye someramente a partir del mapa del Negocio
- Análisis Interno (que se hace a partir del Perfil de gestión y los puntos 2 y 3 mencionados)
- confección de la matriz FODA
- Determinación de la estrategia a emplear

Una vez que se tiene una estrategia, se diseña un Plan de mejora, para lo cual las alternativas pueden llegar hasta una total reorganización de la empresa (Reingeniería de de procesos con foco en la planta, tal como sugiere S.Shingo (1989).

En la experiencia documentada de aplicación de Programas de mejora basados en el Manual FIM, no se puede afirmar que hayan dos procesos iguales en diversas empresas, siempre se parte de diversidad de situaciones

que llevan a plantearse estrategias, planes y ritmos diferentes. Sin embargo un rasgo común para la mayoría de las PYME venezolanas, que expondremos ampliamente en el punto 5.2, es que deben recorrer primero un camino que los lleve a mejorar y consolidar los siguientes aspectos:

- Tener un punto común de enfoque estratégico, que permita que la empresa tenga objetivos comunes identificados e indicadores básicos de gestión consensuados.
- Construir la capacidad de la gerencia para desarrollar ciclos de mejora de indicadores en base a datos y, con estilo participativo.
- Tener los sistemas básicos de gestión e información mejorados.
- Tener capacidades de mejora, disponibles e identificadas.
- Un clima laboral donde prime la identificación y comunicación entre trabajadores, sindicato, gerencia y empresa.

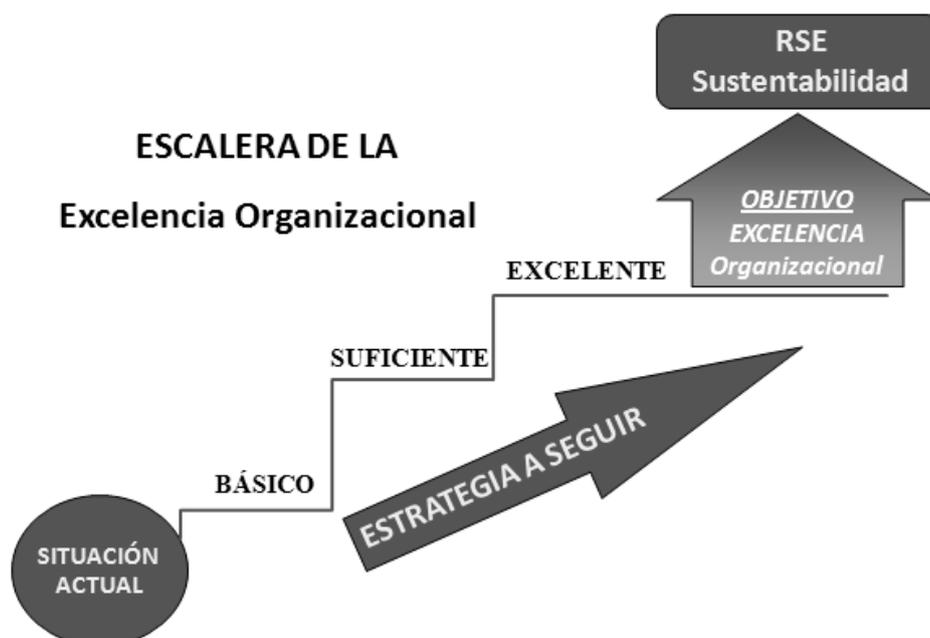
Uno de los peligros que debe evitarse al diseñar la estrategia a seguir es el de la urgencia. Es normal encontrar que las empresas que más necesitan el proceso de mejora de C y P, son las que a su vez, por la cantidad de debilidades presentes, no pueden acelerar el proceso; y, contradictoriamente, las que menos lo necesitan son las que pueden ir más rápido. Una de las situaciones delicadas que se encuentra, es cuando se detecta la falta de competencia del que debe fungir como estrategia de la empresa, que en la PYME muchas veces es el accionista fundador clave en correspondencia a Hambrick y Mason (1984)-. La información recogida y organizada permite al consultor abordar esta situación.

Sin embargo, la superación de las debilidades existentes, aún en las empresas más graves desde el punto de vista de C y P, debe ser la oportunidad para desarrollar proyectos que permitan implantar un cambio en la organización. Dirigido hacia el fomento de las relaciones interfuncionales, el enfrentamiento en todo momento de las causas raíces, la aplicación de nuevos enfoques de racionalización para eliminar todo desperdicio y fundamentalmente, para aprovechar y rescatar el mejor recurso del ser humano como cliente directo del proceso de mejoramiento, su inteligencia y creatividad.

En este paso de diseñar la estrategia y plan de mejora a la medida, juegan un rol clave el consultor y el alto directivo-coordinador nombrado por la empresa; ya que son ellos los que manejan más información y deben tener mayor claridad sobre los pasos que puede necesitar la organización, según sus condiciones actuales.

En función a las consideraciones señaladas, en los cursos de Formación de Consultores Integrales de C y P, así como en los de Homologación de consultores se propone el siguiente esquema general:

Figura 4- 14 Escalera hacia la Excelencia Organizacional



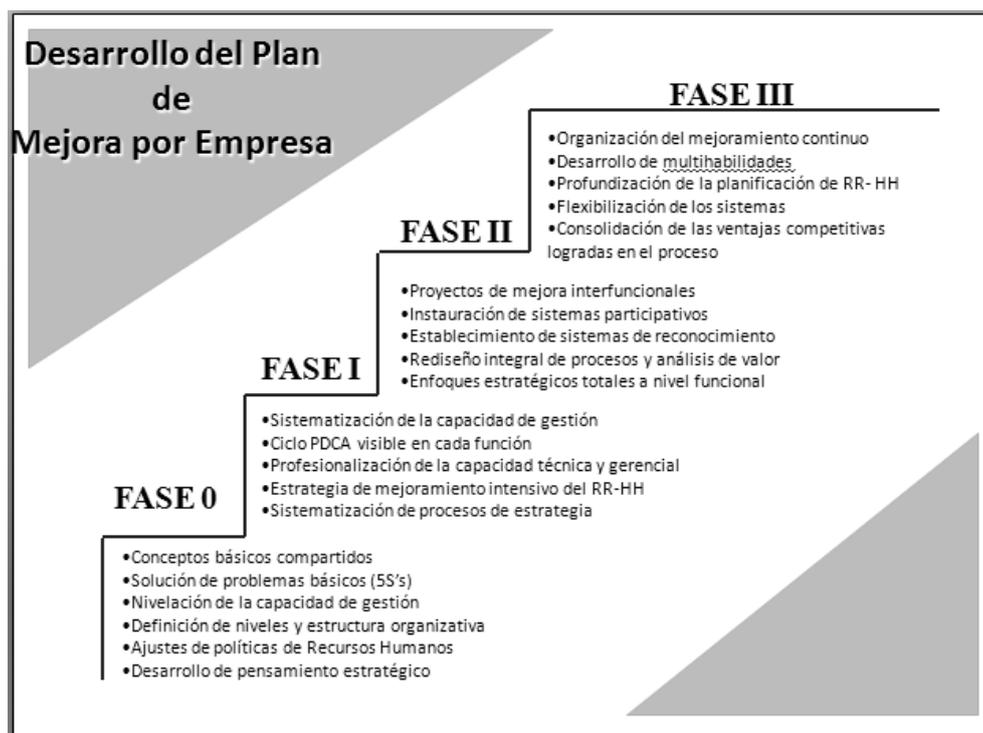
Fuente: Elaboración propia.

La empresa debe identificar el foco de la estrategia, y sobre esa perspectiva proponerse construir nuevas y mejores capacidades que se verá reflejado en mejores puntuaciones en el perfil de gestión y eventualmente “subir de nivel” en sucesivas fases o etapas, tal como se esquematiza en la fig 4-15

Para lo anterior, las acciones más comunes que se impulsan, dado que la mayoría de empresas son diagnosticadas en nivel básico adquieren la “forma de la escalera de mejora” de Sink (1982) que no es otra cosa que una metodología de “aprender haciendo”, y en la cual se privilegia el que la organización vaya adquiriendo una capacidad adicional a la que tiene en un momento dado.

De esta manera, el consultor sugiere el desarrollo de un proceso de solución de problemas con participación de personal de la empresa (privilegiando el sentido en cascada) para que éste se vaya capacitando en los conceptos y herramientas de gestión, a medida que aplica esos conocimientos básicos en la solución a problemas u oportunidades prioritarios, identificados en el diagnóstico y consensuado en la planificación estratégica inicial. La clave es que en estos “ejercicios” se construya capacidad de gestión.

Figura 4-15. Gama de acciones sugeridas que pueden tener cada una de las fases



Fuente: Elaboración propia. (Nota: Esta gama de acciones se hace a título enunciativo.)

El Plan que el consultor le propone a la empresa llega hasta la EO pero cumpliendo un conjunto de fases en el tiempo, verificándose que lo que establezca el contrato inicial como acciones iniciales será la “fase 0”, o inmediata. Aquí es donde los Programas han tenido los logros documentados, aunque ello no signifique que sean los únicos.

4.8. Perfil del Consultor - Evaluador.

El Manual FIM modelo 1 se ha diseñado para ser aplicado de manera extensiva, por ello se ha tratado de evitar complejidades y términos especializados innecesarios. Sin embargo, es de advertir que una correcta aplicación de este Manual requiere de un evaluador con buena formación profesional básica y con experiencia en empresa. A continuación se presenta el perfil de evaluador, partiendo de la actividad que debe realizar dicho profesional, y llegar a sus capacidades, habilidades y destrezas:

4.8.1. Descripción de la actividad a realizar.

Diagnostico integral de la empresa a fin de detectar las potencialidades y debilidades para su fortalecimiento competitivo.

4.8.2. Descripción de las Competencias del Evaluador.

- ❖ Capacidad para:
 - Interactuar con los diferentes niveles de la empresa (Alta Gerencia, Gerencia Media, Supervisores y Personal de Base) a fin de obtener la información requerida.
 - Utilizar de manera apropiada el Manual FIM modelo 1 para la realización del diagnóstico de la empresa
 - Facilitar sesiones de trabajo para la búsqueda de información.
 - Elaborar informes y presentación de resultados
 - Analizar y validar los resultados obtenidos
 - Diseñar y proponer acciones de mejora a las empresas

- ❖ Habilidades para:
 - Motivar
 - Generar confianza
 - Capturar la atención
 - Escuchar
 - Preguntar
 - Resumir
 - Utilizar conceptos, técnicas y herramientas.

- ❖ Destrezas en:
 - Uso del Manual FIM modelo 1, interpretación de resultados y formulación de recomendaciones

CAPÍTULO 5

La validación del Manual FIM Modelo 1 a partir de los programas basados en la metodología diseñada, como base de esquemas de asistencia a las PYME en Venezuela.

5.1. Introducción

Con el objetivo de validar la propuesta metodológica se ha intentado aplicarla a tantos casos de estudio cómo fue posible. De esta forma, por un lado se iba obteniendo suficiente respaldo estadístico para la validación y, por otro lado, se contribuía a la mejora de la capacidad de gestión de las empresas de Venezuela.

La aplicación de la metodología necesita por una parte de empresas voluntarias con el suficiente compromiso y por la otra, obtener recursos económicos, técnicos y humanos. Para conseguirlos se emplearon dos estrategias paralelas: a) diseñar proyectos de mejora de la empresa Venezolana que tuvieran el suficiente rigor, continuidad y respaldo institucional, y b) presentar estos proyectos no solo a las empresas, sino también a financiamiento multilateral público-privado, y a los entes gubernamentales nacionales, ello no obstante que en todos los programas también hubo financiamiento privado de parte de los empresarios involucrados.

Para ello a través de FIM Productividad se ha promovido, diseñado y propuesto bien directamente o con el concurso de otras instituciones diversas iniciativas de apoyo a las PYMEV en los últimos años. Para ello se ha basado principalmente en la aplicación de la metodología del Manual FIM descrita en el capítulo anterior, bajo esquemas de proyectos subvencionados con financiamiento público, privado y multilateral, lo que a su vez permitió el marco de validación del Manual FIM modelo 1 y la metodología descrita.

Dentro de las distintas iniciativas de aplicación, se pueden mencionar la siguiente lista de proyectos que resultan ilustrativas del uso intensivo y extensivo del Manual FIM modelo 1 en Venezuela durante el período 1999-2010, y que también y en paralelo permiten validar su pertinencia y aplicabilidad, ellos son:

1. Programa de Asistencia Integral a las PYME del Estado Táchira (P. TÁCHIRA), Programa Piloto.
2. Proyecto BID - PROGRAMA CONINPYME (BID-CONINPYME).
3. Programas varios CONINPYME: Banco Mercantil 1 y 2, CODET, Gobernación Estado Carabobo. (VARIOS CONINPYME).
4. Programa CONINPYME - BANCO MERCANTIL 3 (CONINPYME-BM3).
5. El Programa de Formación de Consultores Integrales para PYME con un Enfoque de Calidad y Productividad en el Estado Anzoátegui (P. ANZOATEGUI).

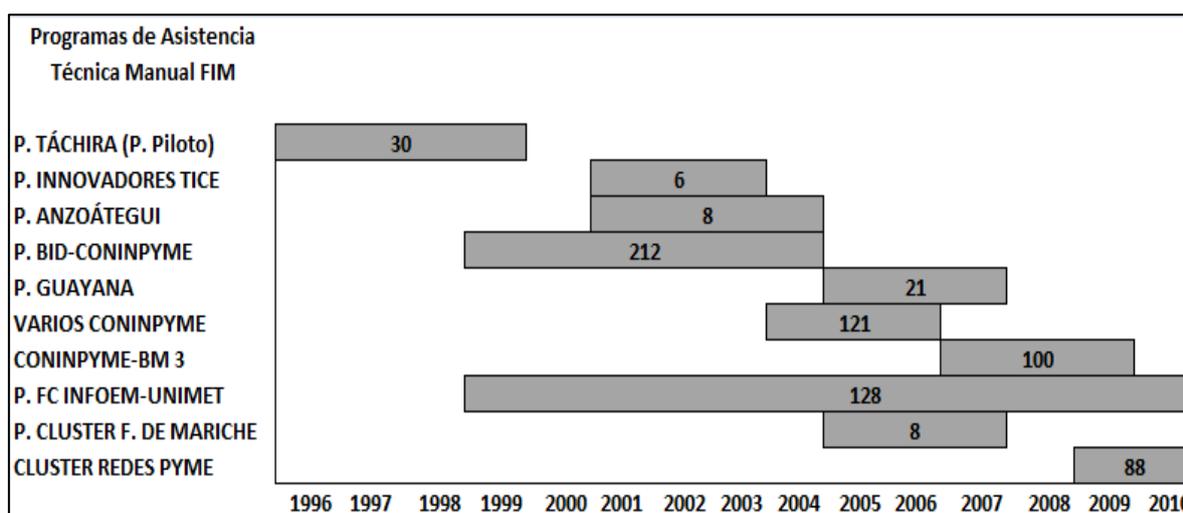
6. Programa de Formación de Consultores Integrales en Calidad y Productividad para PYME, PAIPYMEPARD. Programa para la Excelencia en el Estado Bolívar (P. GUAYANA).
7. Programa de Formación de Innovadores Y Modernizadores Empresariales En Tecnologías de Información (P. INNOVADORES TICE).
8. Programa de Desarrollo de Habilidades de Consultoría Junior para el Diagnóstico y Fortalecimiento de PYME (P. FCJ INFOEM-UNIMET).
9. Proyecto: *Clusters* de Empresas en Filas de Mariche (CLUSTER F. MARICHE).
10. PROGRAMA REDESPYME. Convenio BID-CONINDUSTRIA, Programa ATN/ME 9414-VE (CLUSTER REDESPYME).

En todos ellos se utilizó el modelo Manual FIM modelo 1 y en los últimos dos citados ya se han utilizado versiones que si bien mantienen en lo esencial el modelo 1, introducen variantes para adaptarlos al objetivo específico de impulsar la asociatividad en clústeres de PYME.

A continuación se describirán los programas de aplicación del Manual FIM modelo 1 que se tienen documentados y en los que el autor de esta Tesis desempeñó distintos roles fundamentales. Se mostrará su alcance regional y sectorial, los resultados referentes por niveles de calidad de gestión, los cambios en los perfiles de calidad de gestión, la valoración percibida de los impactos en las empresas y la evaluación cualitativa de las intervenciones en las empresas.

5.2. Estadísticas de validación de la metodología

FIGURA 5-1. Los Programas de aplicación del Manual FIM modelo 1 en el tiempo.



Fuente: Elaboración Propia.

Nota: En el eje de las abscisas se listan los Programas en que se ha aplicado el Manual FIM modelo 1, y en el eje horizontal se enumeran los años. En el centro de las barras se dice cuantas PYME fueron incluidas en el programa que refiere.

Tal como se muestra en la Fig. 5-1, las aplicaciones del Manual FIM modelo 1 evidencia que se ha utilizado en una gama variada de programas de Asistencia Integral a las PYMEV a lo largo de más de una década. La asistencia integral se definió como “un conjunto de acciones de apoyo múltiple a las empresas que responden a las necesidades y oportunidades de desarrollo competitivo de las mismas, abarcando tanto su dimensión interna como su entorno, ejecutadas de manera coordinada y sincronizada por instituciones especializadas y enfocadas en lograr el incremento de su capacidad de gestión.” (FIM Productividad, 1997)

Debe resaltarse que en todos esos programas se desarrollaron acciones para garantizar la homogeneidad de la metodología. Entre las cuales está los Programas de Formación de Consultores Integrales de FIM PRODUCTIVIDAD, solo o en alianza con la Universidad Metropolitana, la Escuela de Estudios Universitarios y de Negocios de Bilbao (En adelante ESEUNE) y el Instituto Internacional de Formación Empresarial (en adelante INFOEM).

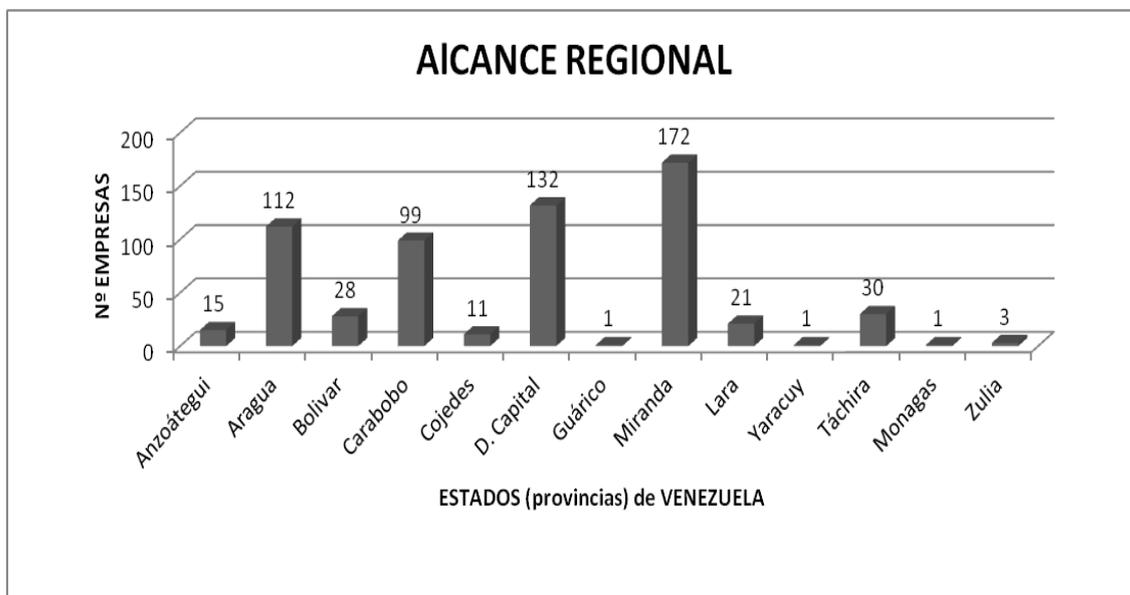
Estos Programas involucraron en total la formación de ciento cuarenta y cinco (145) consultores integrales con programas que variaron entre 160 y 564 horas de duración, que incluían bajo un esquema de formación teórico-práctica la intervención en una PYME, bien en un diagnóstico ágil integral tutorado, bien en un diagnóstico inicial y en una intervención tutorada en un programa de mejora en la PYME diagnosticada.

En la Fig 5-1 se muestra que se han aplicado en 9 programas en el período 99-2010, además del Programa piloto, para un total de 726 aplicaciones documentadas. Como se explicará posteriormente, en cada programa hubo partes interesada diferentes y con objetivos específicos distintos, aunque controlándose los elementos de homogeneidad en la aplicación de la metodología.

En los programas del 1 al 7 totalizan 626 PYME a los cuales se les aplicó el Manual FIM modelo 1 y, de éstas, 492 estuvieron en programas que incluyeron diagnóstico inicial y planes de mejora con un diagnóstico ex Post.

En estas empresas se aplicó el Manual FIM modelo 1 al inicio y al final de la intervención, trascurriendo un lapso entre seis y nueve meses entre ambas aplicaciones y como parte del contrato de consultoría en la empresa. Ciertamente la nueva aplicación del diagnóstico de la empresa podría haberse realizado como un seguimiento de mediano plazo, pero un nuevo diagnóstico o aplicación al cabo de unos meses de finalizada la consultoría, hubiese requerido mayores fondos que no se disponían, ni se tenía la seguridad de poder seguir contando con la colaboración de las empresas o los consultores.

Es precisamente esa condición de contexto lo que obligó a esperar la realización de cada uno de estos programas por separado, hasta lograr recopilar suficiente data para presentar una estadística de validación como la que se presenta a continuación.

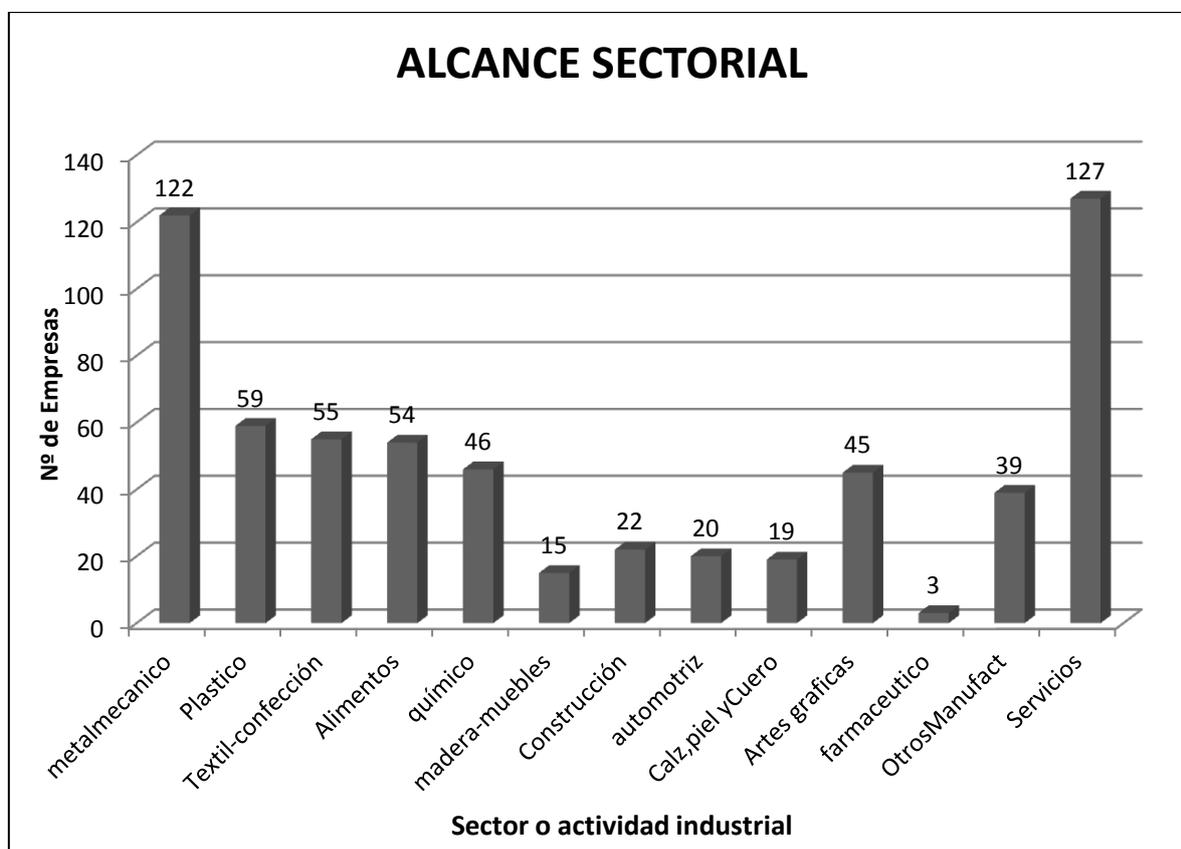
A) Alcance Regional**FIGURA 5-2. Alcance Regional de PYME por estado o provincia venezolana.**

Fuente: Elaboración Propia.

Como puede verse en la Fig. 5-2, la metodología del Manual FIM modelo 1, ha incluido a 13 Estados (Provincias) de la Nación lo cual implica un 54 % de los Estados de Venezuela. Así mismo, la aplicación se ha hecho en el conjunto de Estados que tienen más del 86 % de la industria manufacturera del país. Si bien no pueda decirse que se mantenga una aplicación proporcional en lo regional, ya que la naturaleza diversa de los programas no lo aseguraba.

B) Alcance Sectorial

FIGURA 5-3. Alcance sectorial con el número de empresas por sector de actividad industrial.

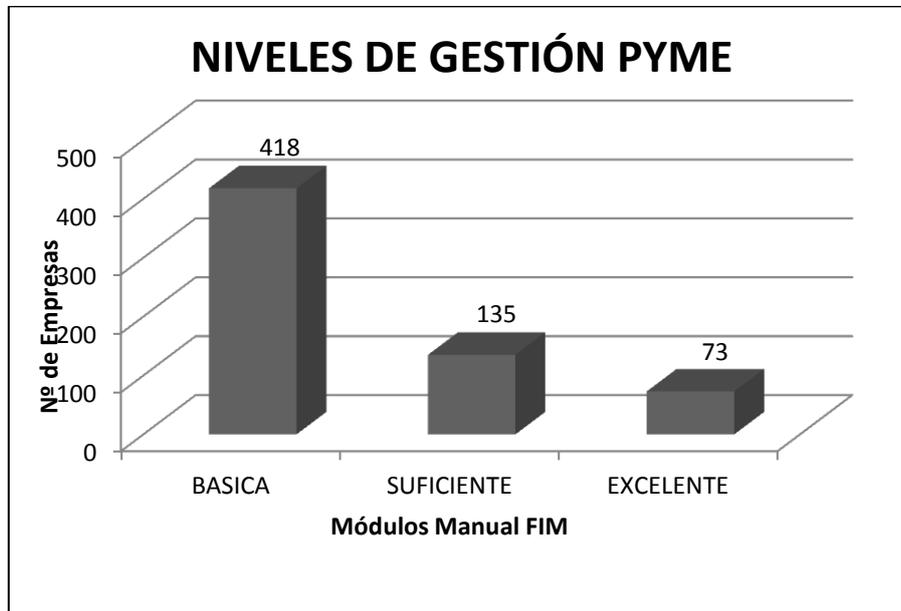


Fuente: Elaboración Propia.

En la Fig. 5-3 puede verse que la metodología se ha aplicado a más de 10 sectores industriales de manera específica, que responden por el 69,96% de los casos, que al incluir rubro “Otros sectores manufactureros” implica que la metodología se ha aplicado a un 76,19 % en empresas manufactureras, del universo de PYME asistido con la metodología, y un 23,81 % a PYME de sectores de “Construcción” y de “Servicio”. Debe tenerse presente que en el capítulo anterior se mencionó que el Manual FIM modelo 1 es aplicable a todo tipo de empresa, “siempre y cuando se hagan las precisiones de términos pertinentes” (ver 4.3.1.3). Esta proporción de empresas por niveles varía de programa a programa, aunque como regla se mantiene la preeminencia de los sectores manufactureros por sobre las empresas de los sectores de “Servicio”, con la excepción del P. ANZOATEGUI.

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados.

FIGURA 5-4. Número de empresas calificadas en cada nivel de Gestión de la metodología aplicada.



Fuente: Elaboración Propia.

Al ver los resultados de la aplicación del Manual FIM modelo 1 destaca que se ha aplicado a una diversidad de grados o niveles de calidad de gestión en correspondencia a (4.3.1.3) y de acuerdo a las definiciones de la Tabla 4-1, resaltando que el 67 % de las PYMEV a las que se les ha aplicado están en un nivel o módulo Básico, el 21,5 % corresponden a un nivel más formal que corresponden al nivel o módulo Suficiente, y el 11,5 % a empresas diagnosticadas con el módulo Excelente. Esta proporción de niveles se mantiene en todos los Programas y en todos los Estados, si bien con ligeras variaciones.

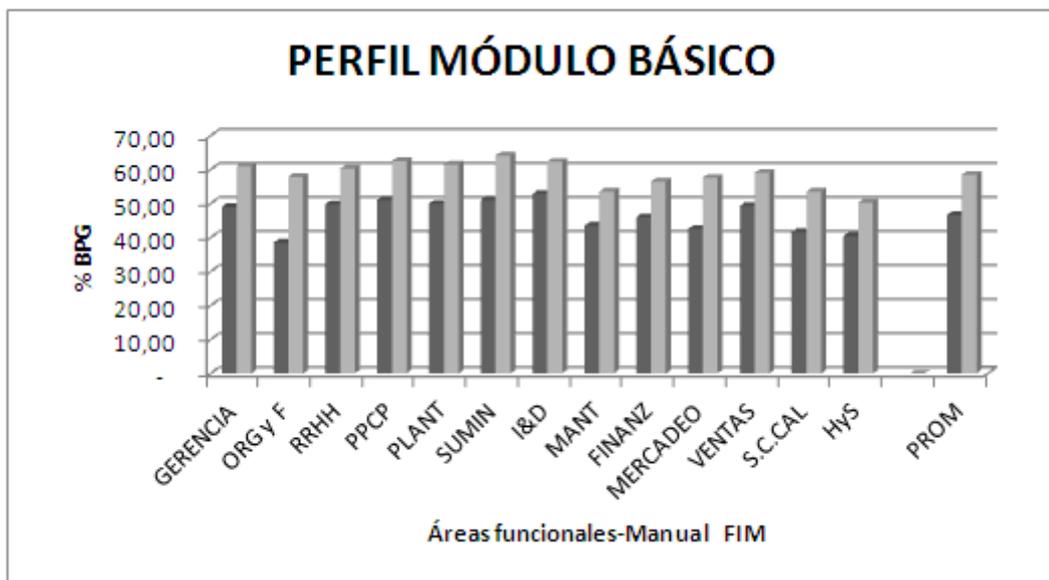
Como puede verse, la metodología Manual FIM modelo 1 se ha aplicado a empresas de una variada gama de sectores, en la mayoría de regiones, tamaño y niveles de calidad de gestión, lo cual evidencia lo amplio de la validación que se muestra.

D) Resultados agregados de los programas de mejora

En los siguientes gráficos se puede precisar que los resultados de la aplicación de la metodología muestran una relación clara entre la aplicación del Manual FIM modelo 1 y el mejoramiento de la capacidad de gestión de las empresas participantes, indistintamente del módulo o nivel de gestión en que se encontrase la empresa.

Tal como se mencionó, en estas empresas se aplicó el Manual FIM modelo 1 al inicio y al final de la intervención, trascurriendo un lapso entre seis y nueve meses entre ambas aplicaciones.

FIGURA 5-5. Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básico, de los diferentes programas con intervención.



Fuente: Elaboración Propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

Leyenda de las áreas funcionales del Manual FIM, en el eje horizontal:
Todas las empresas

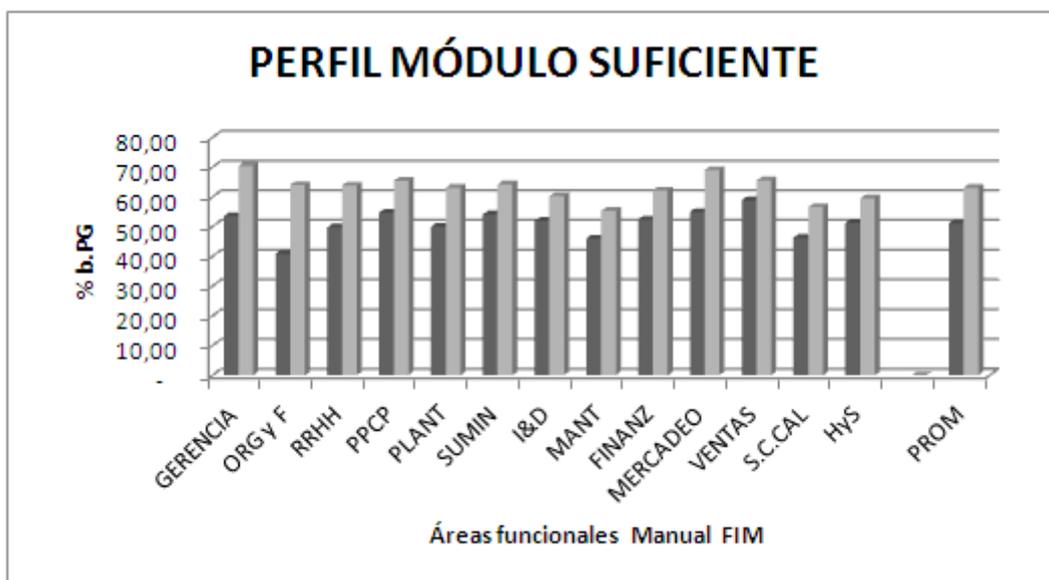
Área Funcional Manual FIM (ver punto 4.4)	Abreviatura
Gerencia	GERENCIA
Organización, Información y Funciones	ORG y F
Recursos Humanos	RRHH
Planificación, Programación y Control de Producción	PPCP
Distribución en Planta, Almacenamiento y Manejo de Materiales	PLANT
Suministros	SUMIN
Investigación y Desarrollo	I&D
Mantenimiento	MANT
Finanzas	FINANZ
Mercadeo	MERCADEO
Ventas	VENTAS
Sistema de Control de Calidad	S.C.CAL
Higiene y Seguridad	H y S
Separación	
Promedio de valores alcanzados en las áreas funcionales	PROM

Nota: Esta leyenda será la misma para las subsiguientes figuras donde se muestren los perfiles de gestión, indistintamente del programa y del nivel de gestión que muestren.

En la Fig. 5-5 el gráfico se puede ver como el promedio de la calidad de gestión medido a través del porcentaje de cumplimiento de Buenas Prácticas de Gestión (en lo sucesivo BPG), de acuerdo a los diagnósticos iniciales, está en un 46,58 % para aquellas PYME calificada en el nivel básico (418 de las 626 empresas en total).

En los programas que incluyeron planes de mejora que tuvieron una duración entre seis y nueve meses, al hacer la nueva lectura o diagnóstico, el promedio mejoró hasta un 58,47% lo que representa una media de 11,90 puntos porcentuales de incremento, lo cual representa la lectura para 297 de las 418 empresas. Debe destacarse que si bien el incremento es desigual por área funcional, no menos claro es la consistencia del incremento positivo mostrado en todos y cada una de las funciones.

FIGURA 5-6. Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de los diferentes programas con intervención.

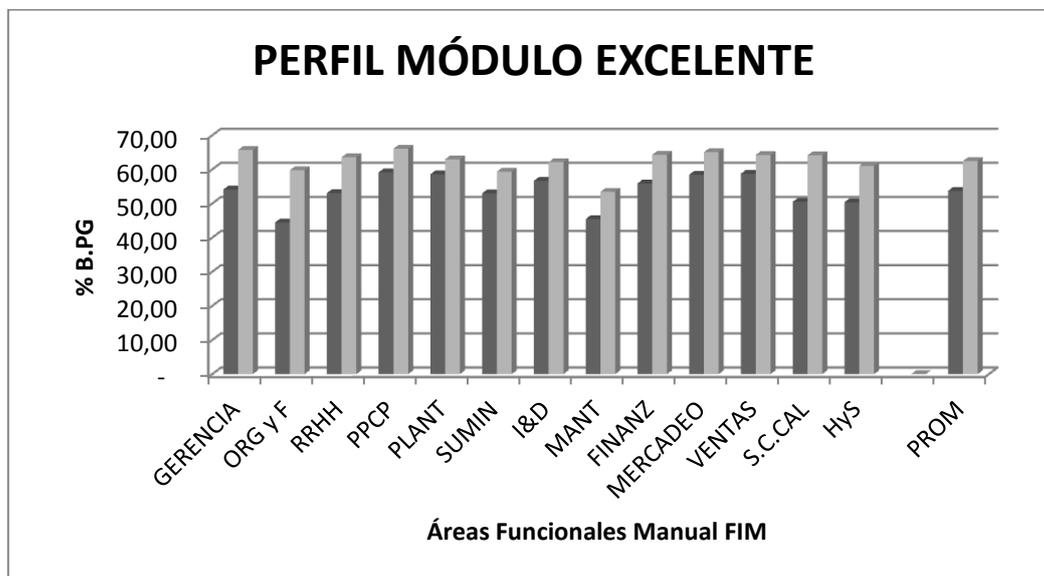


Fuente: Elaboración Propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

En la Fig. 5-6 con los resultados del perfil promedio ponderado por empresa participante calificada en el módulo Suficiente, correspondientes a 135 empresas. Se puede ver que el porcentaje promedio de BPG en el diagnóstico estuvo en un 51,09, mientras que en las empresas que estuvieron en programas con planes de mejora (123 de las 135) al finalizar los programas de mejora de duración entre seis y nueve meses, el promedio de porcentaje de BPG se elevó hasta un 63,00 en este módulo, lo que es lo mismo que un incremento promedio de 11,91 puntos en la media del % de BPG. Ídem al anterior, debe destacarse que si bien el incremento es desigual por área funcional, no menos claro es la consistencia del incremento positivo mostrado en todos y cada una de las funciones.

FIGURA 5-7. Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Excelente, de los diferentes programas con intervención.



Fuente: Elaboración Propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

En la Fig. 5-7 puede verse que el promedio del perfil de gestión de las 73 PYME calificadas con el módulo Excelente estuvo en 53,73 % de BPG. Mientras que en las empresas participantes en programas con planes de mejora el promedio del perfil de gestión al finalizar el programa de mejora que tuvo una duración entre seis y nueve meses, se elevó a 62,45 puntos porcentuales. Aquí se observa un incremento de 8,72 puntos porcentuales en el promedio de % BPG.

E) Impactos en las Empresas

Si bien, como se ha señalado, la metodología del Manual FIM modelo 1 no incluye la valoración de indicadores de desempeño que puedan dar datos cuantitativos sobre el impacto de los procesos de intervención (diagnóstico y planes de mejora), los programas recolectaron la percepción de los empresarios sobre el impacto del programa, a través de encuestas que evidencian los impactos positivos logrados, así como también se recogieron las percepciones de los consultores a través de *focus group*. Ello se refleja en los siguientes impactos consolidados, en los que se refleja el impacto reportado.

Los resultados que se muestran a continuación provienen de la consolidación de dos fuentes, la primera que viene de los resultados del CONINPYME (2004), contenido en su Informe final, los resultados del seguimiento interno de la UCC CONINPYME y la Gerencia de Asistencia Integral a la Empresa (en adelante GAIEMPRESA) de CONINDUSTRIA obtenidos en entrevistas por el autor y la segunda de encuestas pasada a empresas participantes en los programas liderados por FIM

PRODUCTIVIDAD. Es de resaltar que al ser los programas de naturaleza diferente, los énfasis de las respuestas variaban, y algunos rubros no aplicaban v.gr aumento de líneas de crédito que era pertinente para el PVARIOS CONINPYME y CONINPYME BM3, más no para P BID CONINPYME, PANZOATEGUI, P INNOVADORES TICE, ni PGUAYANA

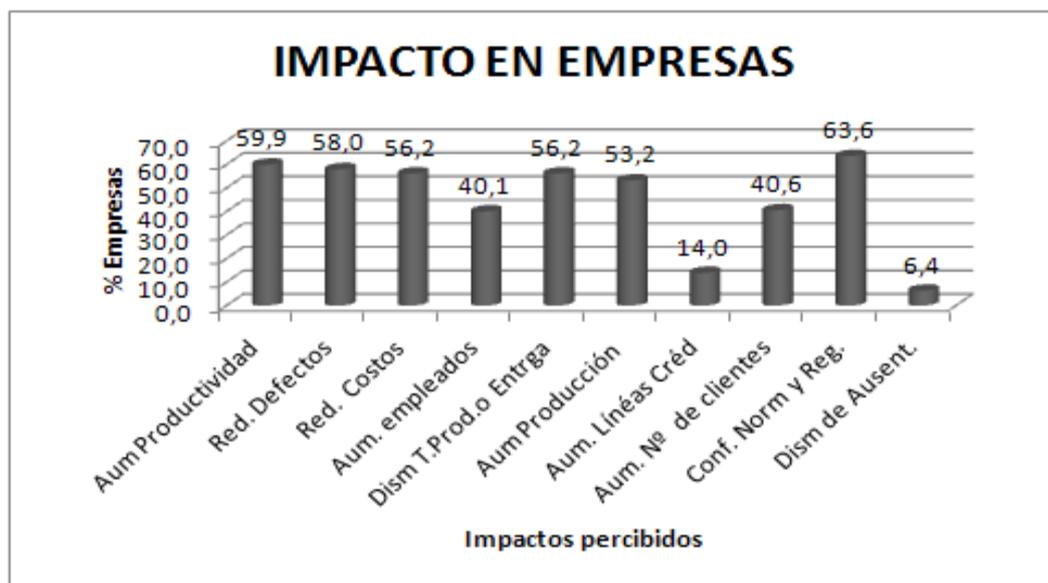
Específicamente se le preguntaba al empresario si había tenido cambios en las funciones, y la respuesta fue positiva en casi el 100 de las opiniones recogidas, y luego se le preguntaba:

¿Estos cambios tuvieron algún impacto sobre la compañía en alguna de las siguientes maneras?:

- Aumento de Productividad
- Aumento de número de clientes
- Reducción de tasa de defectos, adaptaciones y rechazos
- Reducción de costos
- Conformidad con normas y regulaciones
- Aumento líneas de Crédito
- Disminución de tiempo de producción o entrega
- Aumento de Producción
- Aumento de empleados
- Disminución de absentismo

Nota: Selección múltiple

FIGURA 5-8. Impactos percibidos por los empresarios en sus empresas, después de la intervención con planes de mejora con la metodología del Manual FIM modelo 1



Fuente: Elaboración Propia.

Al igual que el incremento de % BPG mostrado, puede decirse que en todos y cada uno de los programas se han logrado impactos positivos, en rangos porcentuales determinantes. Destaca lo relativo a “Conformidad con Normas y Regulaciones” (63,6%), “Aumento de Productividad” (59,9%), “Reducción de defectos” (58,0%) y “Disminución de tiempo de producción o entrega” (56,2%). No hubo rubros con respuestas negativas.

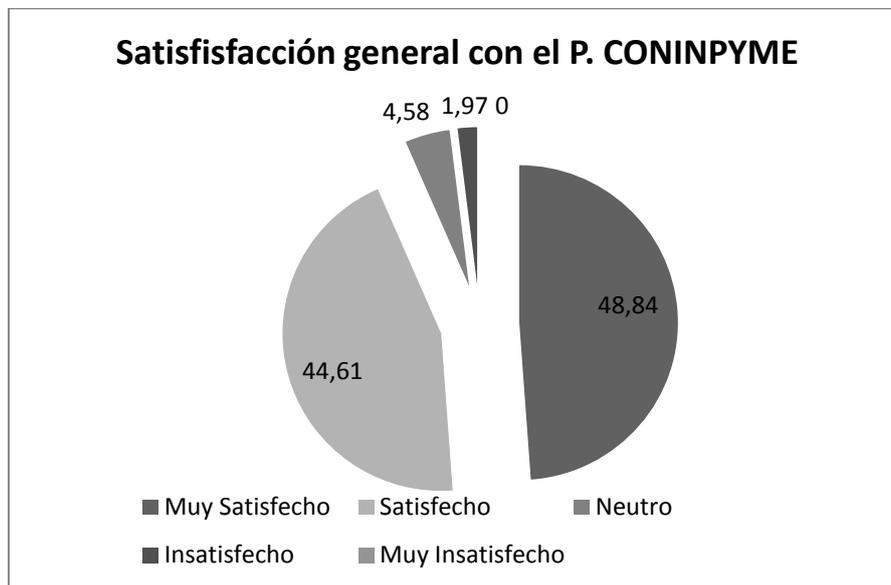
F) Evaluación Cualitativa

Los impactos cualitativos que se muestran en esta sección están discriminados en dos, por un lado los provenientes de las evaluaciones del P. CONINPYME (433 empresas de las 626), y por la otra los provenientes de los Programas liderados por FIM PRODUCTIVIDAD e INFOEM. Cada uno evaluó elementos distintos, que a la final sirven para mostrar aspectos si bien diferentes, si complementarios del producto de la aplicación del Manual FIM modelo 1.

Los métodos aplicados para recoger la información en los programas fueron de dos modos: el primero que incluye a: P. BID-CONINPYME, VARIOS CONINPYME, CONINPYME-BM 3, la evaluación fue realizada a través de una encuesta corta general para medir la satisfacción con el programa y la satisfacción general con la Asesoría, a los Empresario y, se recogió información en entrevistas selectivas con consultores responsables del mayor porcentaje de intervenciones. El segundo grupo incluyó a: P. TÁCHIRA (P. Piloto), P. INNOVADORES TICE, P. ANZOATEGUI, P. GUAYANA, P. FCJ INFOEM-UNIMET, P. CLUSTERS F.de MARICHE, en los cuales se indagó con un cuestionario la percepción del empresario, sobre aspectos fundamentales de la metodología, en particular a partir de la presentación del Informe diagnóstico. También se hicieron *Focus group* de consultores y en el caso del P.Táchira además se hizo un *Focus group* con las instituciones del PAIPYME

La Fig. 5-9 consolida los resultados presentados en tres momentos y fuentes: Informe BID-CONINPYME (finales 2004), y sendas presentaciones de la Gerencia de Asistencia Integral a la Empresa de CONINDUSTRIA (años 2007 y 2009), profundizado con análisis a documentos internos y entrevista con la Gerencia de Asistencia Integral a las PYME de CONINDUSTRIA en el presente año.

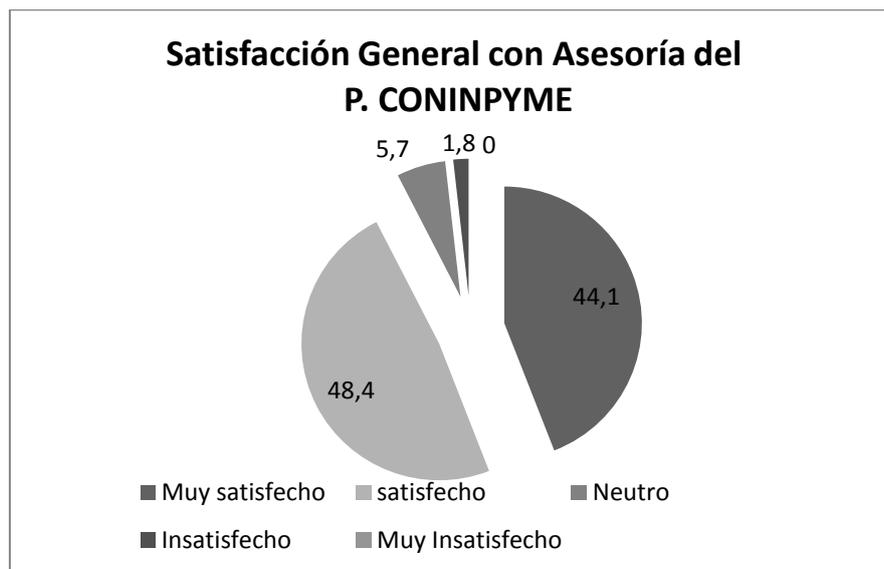
FIGURA 5-9. Resultados que muestran el nivel de satisfacción general del empresario atendido con el Servicio de los Programas CONINPYME (1999-2009)



Fuente: Elaboración Propia.

En la Fig 5-9 muestra un nivel de satisfacción entre “satisfecho” y “muy satisfecho”, superior al 90 %, muy similar al nivel de satisfacción con la asesoría que muestra la Fig 5-10.

FIGURA 5-10 Resultados que muestran el nivel de satisfacción general con la asesoría CONINPYME basada en la metodología del Manual FIM modelo 1 del empresario atendido con los Programas CONINPYME (1999-2009)



Fuente: Elaboración Propia.

En los Programas liderados por FIM Productividad e INFOEM-Universidad Metropolitana el instrumento de evaluación buscó captar la percepción del Empresario más directamente sobre aspectos fundamentales de la metodología, en particular a partir de la presentación del Informe diagnóstico.

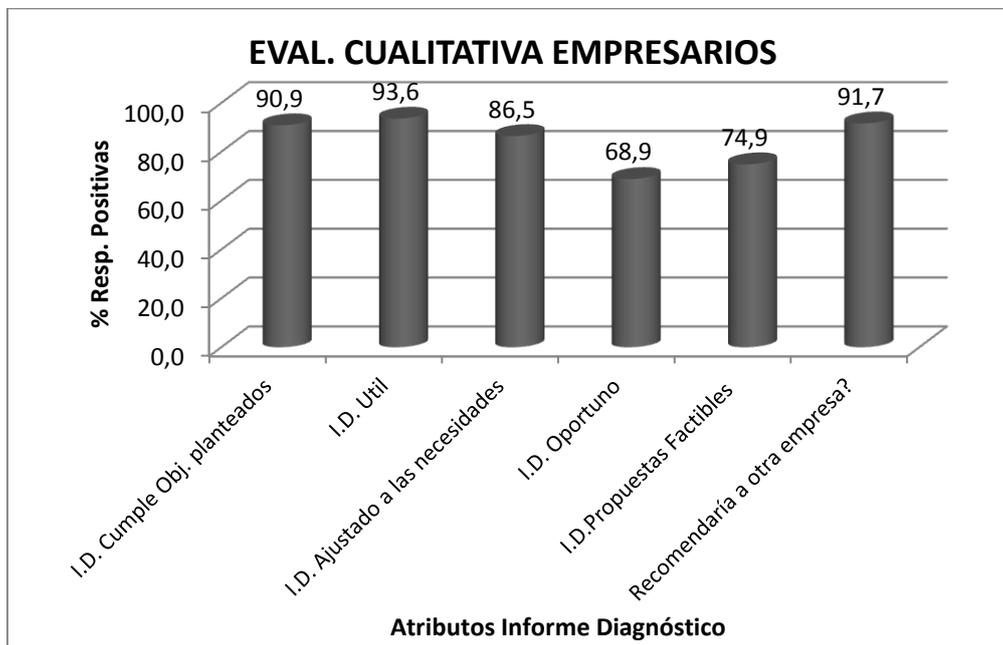
En los programas que aquí se agregan (PTáchira, PGuayana, PAnzoátegui, PINNOVADORES TICE y P FCJ INFOEM-UNIMET se obtuvo un promedio ponderado de respuesta positiva de 96% a la pregunta ¿La Consultoría satisface sus expectativa?

El Instrumento aplicado para recoger la opinión de los empresarios participantes contiene preguntas abiertas sobre su opinión de “novedad de los aportes”, “cumplimiento de las obligaciones de la empresa en el logro del Diagnóstico” y el plan de acción (si aplica), “competencias observadas en los consultores” y “sugerencias generales”, rubros que por abarcar una gama grande de opiniones no facilitan su compilación. Más sin embargo, el instrumento también indagó sobre ítems específicos del Informe Diagnóstico (I.D.) con respuesta cerrada positiva, o negativa. Estos ítems fueron:

- ¿El I.D. cumple los objetivos planteados?
- ¿Considera el I.D. útil?
- ¿Considera el I.D. ajustado a sus necesidades?
- ¿Considera el I.D. oportuno?
- ¿Considera las propuestas de Plan de acción del I.D. factibles?

Finalmente se le preguntaba ¿Recomendaría a otra empresa? Las respuestas de los diversos programas a estos ítems, lo vemos en la Fig. 5-11.

FIGURA 5-11 Resultados que muestran la evaluación Cualitativa de los Empresarios en los Programas liderados por FIM PRODUCTIVIDAD, el INFOEM y la UNIMET en el período 1999-2010.



Fuente: Elaboración propia.

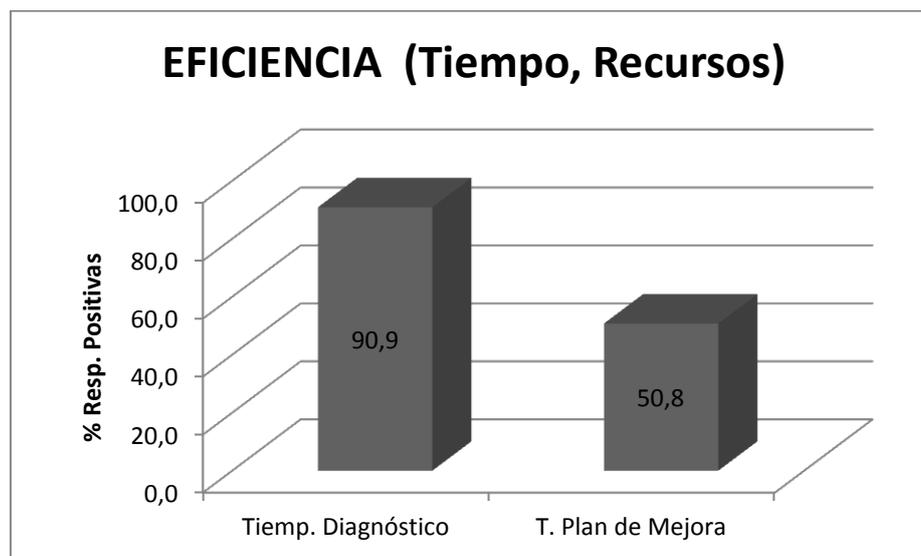
En la Fig. 5-11 destaca que mientras a las preguntas sobre cumplimiento de objetivos, utilidad del Informe y ajustado a necesidades, la respuesta fue superior al 90 %, cuando se indaga en “lo oportuno” y en la “factibilidad de las acciones del Plan de mejora” la respuestas es 68,9 % a la primera y 74,9 % a la segunda. Finalmente a la pregunta sobre ¿Recomendaría a otra empresa? La respuesta fue de 91,7 % positiva.

Sobre la EFICIENCIA de la aplicación de la metodología se tienen dos fuentes de opiniones: los empresarios y la de los consultores.

La consolidación de la opinión de los empresarios a través del instrumento en los Programas liderados por FIM Productividad, INFOEM y la UNIMET sobre una pregunta cerrada ¿Considera usted que se ha sido eficiente en relación a los tiempos y recursos estimados para el diagnóstico?

Las respuestas recopiladas promedio son la que se muestra en la Fig. 5-12, que evidencian un contraste entre la percepción del 90,9% de respuesta positiva en lo referido al diagnóstico, con el 50,8% referido a la Eficiencia en el Plan de mejora.

Esta segunda respuesta proviene de los Programas P ANZOATEGUI y P GUAYANA sin involucrar a los empresarios involucrados en los Programas P FCJ INFOEM-UNIMET, ni a los P INNOVADORES TICE.

FIGURA 5-12 Evaluación Eficiencia percibida por empresarios

Fuente: Elaboración propia

En lo referente a la opinión de los consultores recogida en las dinámicas de cierre de los Programas P. TÁCHIRA (P. Piloto), P. INNOVADORES TICE, P. ANZOATEGUI, P. GUAYANA, P. FCJ IN-FOEM-UNIMET, P. CLUSTERS F.de MARI-CHE y, en el caso de los programas P. BID-CONINPYME, VARIOS CONINPYME, CONINPYME-BM 3, mediante entrevistas al grupo de consultores responsables de más de la mitad de las intervenciones en empresas del Programa BID-CONINPYME, y con una participación preponderante destacada en los sucesivos programas de la Gerencia de Asistencia Integral a la PYME de CONINDUSTRIA mencionados.

Las respuestas consensuadas a los consultores concuerdan con la de los empresarios, en el sentido de que el manejo de la eficiencia en el cumplimiento de la planificación de tiempo y recursos del diagnóstico es relativamente sencillo, y depende en alto grado de las competencias del consultor. Mientras que el manejo de la eficiencia en el Plan de acción, los elementos o actores que determinan el cumplimiento de las mismas, está más en manos de las empresas y de los propios empresarios, quienes en muchos casos se están enfrentando, por primera vez, a la tarea de ser contraparte en la indagación y puesta en acción de las propuestas y cambios que propone la consultoría experta.

Como síntesis de este apartado puede señalarse que los resultados evidencian que la metodología ha sido ampliamente validada, visto que su aplicación documentada abarca a un importante número de empresas, de diversos tamaños, sectores y regiones de Venezuela, y que muestran que de manera consistente el nivel de calidad de gestión en que está la empresa y que ha servido para introducir a la misma Programas de mejora y fortalecimiento competitivo, como los referidos en el apartado 4.7

5.3. Programas y Proyectos en los que se ha aplicado el Manual FIM modelo 1

A continuación se describen el conjunto de proyectos en los que de manera explícita se ha establecido como metodología fundamental El Manual FIM modelo 1. En los mismos se constata que se han tenido una diversidad de contratantes y partes involucradas, lo cual se ha traducido en una diversidad de objetivos específicos de cada uno, aunque en cada uno de ellos estuvo velándose por asegurar la rigurosidad y homogeneidad de la aplicación de la metodología.

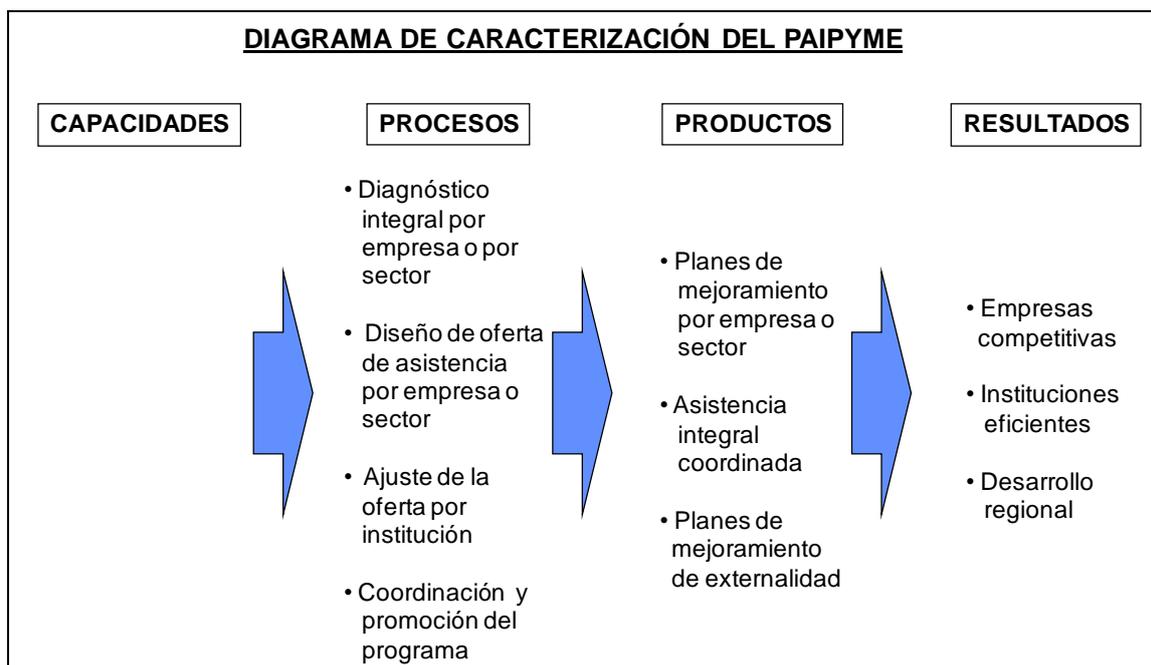
5.3.1. Programa de Asistencia Integral a la Pequeña y Mediana Empresa del Estado Táchira (P. TÁCHIRA)- El Programa Piloto.

El PTACHIRA es el Programa de Asistencia Integral para la Pequeña y Mediana Empresa del Estado Táchira (PAIPYME Táchira), fue desarrollado con la contraparte del entonces Ministerio de Fomento (Gobierno Nacional) y financiamiento de la Corporación Andina de Fomento – CAF (Multilateral) y en su despliegue participaron instituciones del gobierno regional, diversas instancias del Gobierno nacional, así como diversos organismos gremiales del empresariado de la región. Instituciones participantes:

- Ministerio de Fomento
- Corporación Andina de Fomento (ente financista contratante)
- Corporación de Desarrollo del Suroeste (Corporación de Desarrollo Local)
- Gobernación del estado Táchira
- Instituto Nacional de Capacitación Educativa (INCE)
- Fondo de Crédito Industrial (ente público financiero nivel nacional)
- Corporación de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (CORPOINDUSTRIA)
- Cámara de Industriales del estado Táchira
- Asociación de Pequeños y Medianos Industriales del estado Táchira
- Cámaras de Empresarios de Ureña y San Antonio
- Universidad Experimental del estado Táchira (a través de profesores de diversas instancias académicas de diferentes carreras)

Este proyecto se desarrollo entre 1996-1999 y constituyó el Proyecto Piloto en el que se ajustó la metodología del Modelo Manual FIM 1. El diagrama de caracterización del P TACHIRA en la figura 5-13 muestra su integralidad.

FIGURA 5-13 Diagrama de Caracterización del P TACHIRA



Fuente: Elaboración Propia.

El programa combinó la formación de consultores en la aplicación del Manual FIM modelo 1, con la intervención en procesos de mejora de empresas e instituciones y la creación y fortalecimiento de la institucionalidad de apoyo.

El Programa se inició una vez aprobada como metodología la del Manual FIM modelo 1 y se convocó a un proceso de formación de Consultores Integrales en la zona (en correspondencia a lo señalado en 4.8), con los enfoques y metodología de la Asistencia Integral a las PYME con el enfoque de C y P, y en el uso de la metodología.

Luego se seleccionaron las empresas, 10 en una primera etapa y 20 en una segunda, en las que se hicieron las prácticas de intervención tutoradas. Los criterios de selección fueron:

- PYME,
- Localizada en el estado Táchira,
- Postuladas por el Gremio,
- Compromiso explícito del empresario de participar en los planes de mejora
- Posteriormente apoyar la difusión del PAIPYME).

La organización del proyecto se planteó con un enfoque interinstitucional:

- Ministerio de Industria y Comercio (ente nacional contratante)
- PAIPYME (agrupación de instituciones locales y nacionales y ente beneficiario)

- FIM PRODUCTIVIDAD (ente responsable conceptualización y ejecución),
Estableciéndose los roles de la siguiente manera:

Tabla 5-1. FASE ORGANIZATIVA ROLES EN LA ASISTENCIA TÁCHIRA

FASE ORGANIZATIVA	MIC	PAIPYME	FIM
Negociación MIC, Gobernación, entes nacionales y regionales			Consultas
Afinamiento criterios de selección	Aprueba		Elaboración propuesta
PAIPYME EN OPERACIÓN			
Promoción			
Solicitudes de empresas (proporción deseable 4 :1)			
Procesamiento (*)			
Verificación de datos			
Visita prediagnóstico a la empresa			
Sistematización de información			
Escogencia lote de veinte empresas (*)			Participación en Comité de Selección
Conformidad MIC (*)			
Programación diagnóstico por consultor (*)			
Ejecución diagnóstico de empresas (*)		Consultor	
Estudio de medio ambiente (*)		Consultor	
Intervención en la empresa (*)		Consultor	
Elaboración de informe por empresa/propuesta de plan de acción (*)		Consultor	Tutorado y revisión de informes
Presentación informes a empresarios (*)		Consultor	
Análisis agregado de calidad de gestión y externalidades (*)			
Preparación de propuestas a los nodos	DGSDC(1)		Apoyo
Trabajo interinstitucional en los nodos (*)	DGSDC		Apoyo
Planes de acción por nodo e institución (*)	DGSDC		
Profundización planes de acción de las empresas (*)		Consultor	
Ejecución planes de acción por empresa (*)		Consultor	
Seguimiento y control planes por empresa, institución, nodos y general (*)			
Retroalimentación y propuestas de ajuste			

* Por cada grupo de 20 empresas

(1) DGSDC Dirección General Sectorial de Competitividad Ministerio Industria y Comercio

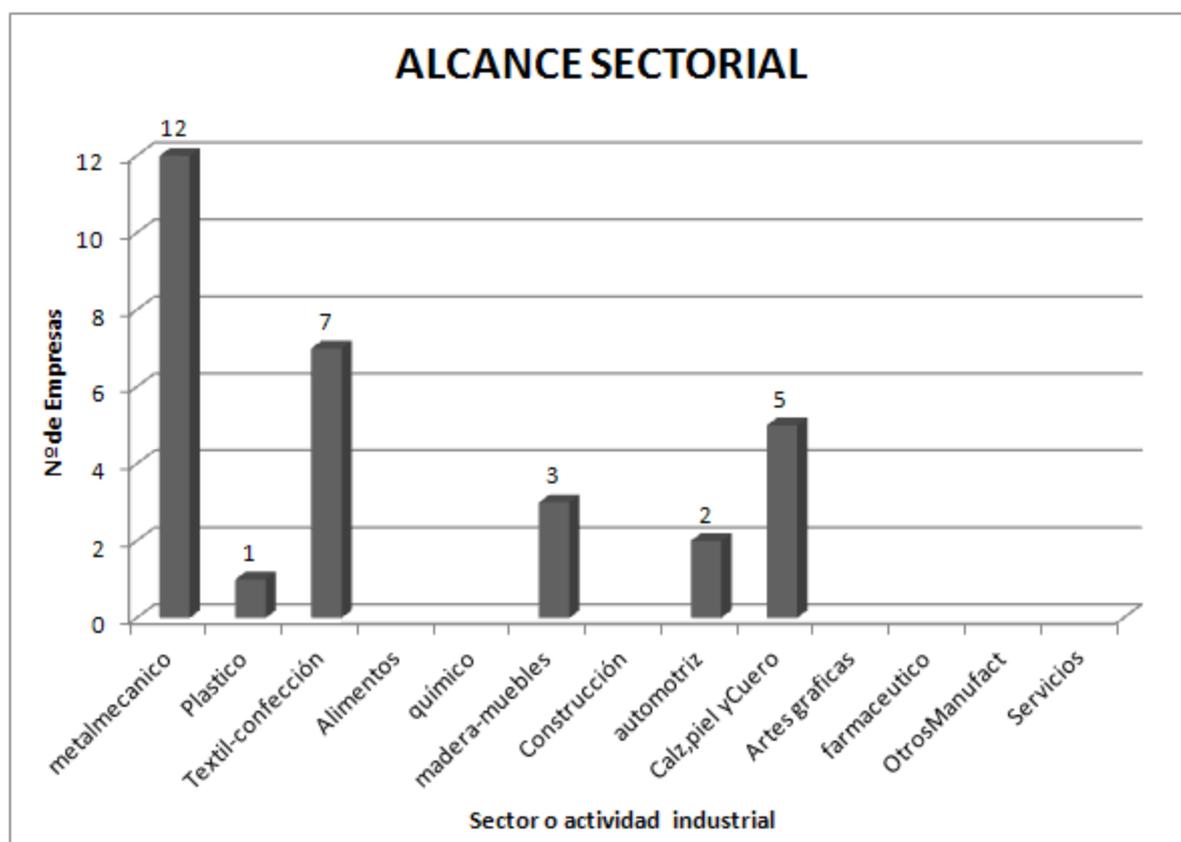
Los Planes de Mejora en el PTáchira estipulaban una contratación de 60 horas del Consultor Integral, cuya intervención en las empresas implicaron unos períodos variables entre los seis y los nueve meses de dedicación. El PTáchira pautaba que después de los diagnósticos iniciales presentados, los empresarios decidían si continuaban en el programa. Luego de esta aceptación del diagnóstico y plan de mejora propuesto, empresario y consultor convenían en un contrato de 60 horas de consultoría en los que el empresario pagaba el 50% de los honorarios y el P Táchira el complemento.

A) Alcance Regional

El programa se desarrolló para las PYME del estado Táchira, zona limítrofe de Venezuela al Oeste, con la República d Colombia. Las empresas estuvieron localizadas en los principales distritos industriales de la región.

B) Alcance Sectorial

FIGURA 5-14 Alcance Sectorial P. TÁCHIRA.

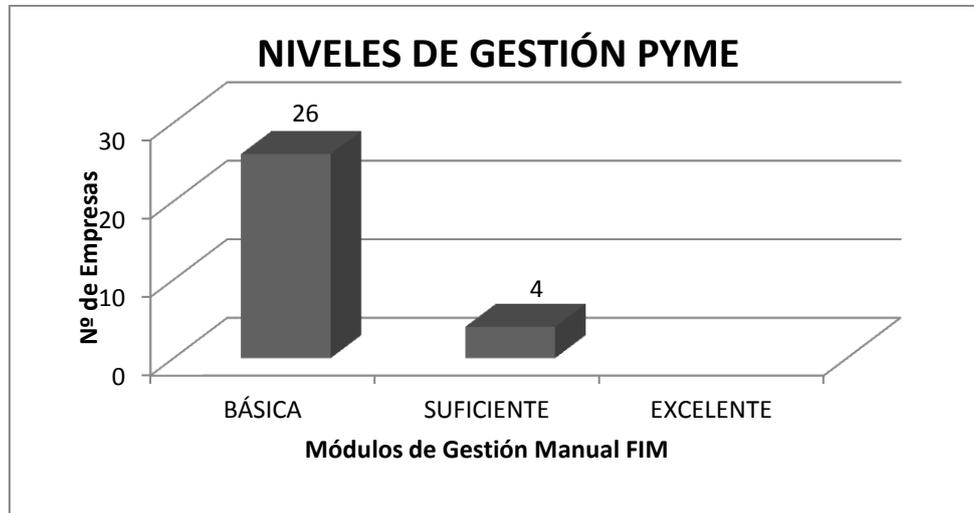


Fuente: Elaboración Propia.

Como puede verse, el alcance se concentró en el sector manufacturero y dentro de éste, en los sectores metalmecánico, "Textil-confección" y "Calzado, pieles y cuero". Se incluyeron empresas de los sectores madera-muebles, automotriz y Plástico.

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados.

FIGURA 5-15 Niveles de Gestión encontrados en el Programa PTáchira



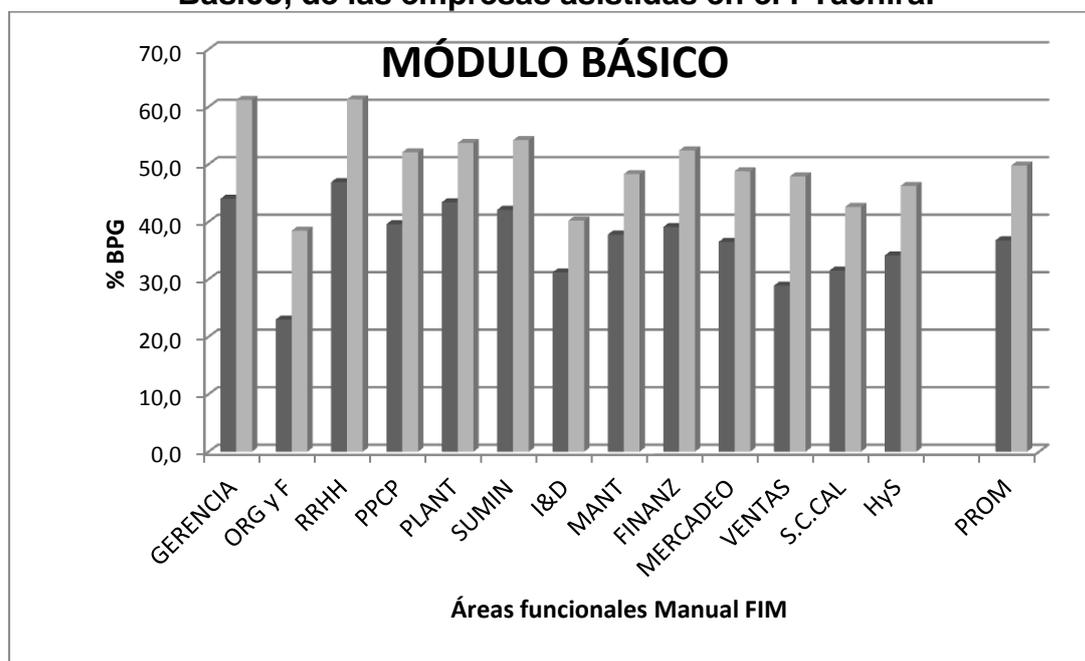
Fuente: Elaboración Propia.

El 86,6% de la muestra fue calificada en el módulo Básico y el restante en el módulo Suficiente.

D) Resultados agregados de las aplicaciones del Manual FIM modelo 1

El perfil de gestión promedio encontrado en la mayoría de las empresas participantes evidenció que las empresas requerían programas de fortalecimiento de su capacidad de gestión para que pudieran aprovechar la oferta de servicios institucionales que se le estaba ofreciendo. En ellas se observa la gran debilidad generalizada en el perfil de gestión, tal como se muestra en la figura anterior, donde se observa que el área de mayor porcentaje de cumplimiento fue la de RR.HH. con un 46,9%, mientras que las áreas "Org.y Funciones", "Mantenimiento", "Ventas" y "S.C. de Calidad" solo alcanzaron el 23%,31,2%, 28,9 % y 31,5% respectivamente.

FIGURA 5-16 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básico, de las empresas asistidas en el PTáchira.

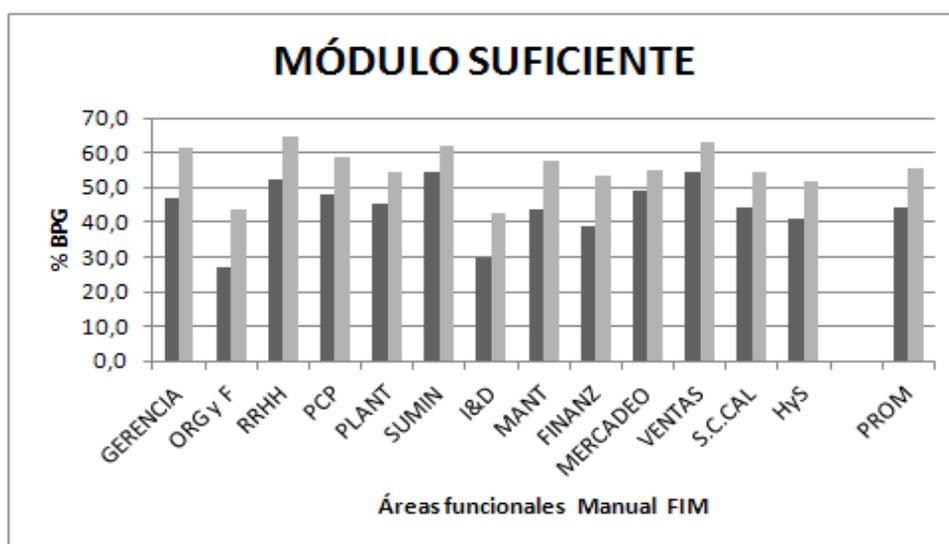


Fuente: Elaboración Propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

Ello implicó que las empresas asumieran un Plan de Mejora Integral, que en el caso de las empresas módulo Básico, significó pasar de un perfil funcional promedio de 34,2% a uno de 50,68%, un incremento importante en calidad de gestión, de más de 17 puntos porcentuales respecto al punto inicial.

FIGURA 5-17 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo suficiente, de las empresas asistidas en el PTáchira.



Fuente: Elaboración Propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

En el caso de las empresas calificadas como Suficiente (Fig 5-17) se notaba una mayor formalidad de los sistemas de gestión, aunque con profundas debilidades en las áreas de “Org. y Funciones” y la de “I&D” mientras que mostraban sus fortalezas en las áreas de “Ventas”, “Gerencia”, “Suministros” y “RRHH”

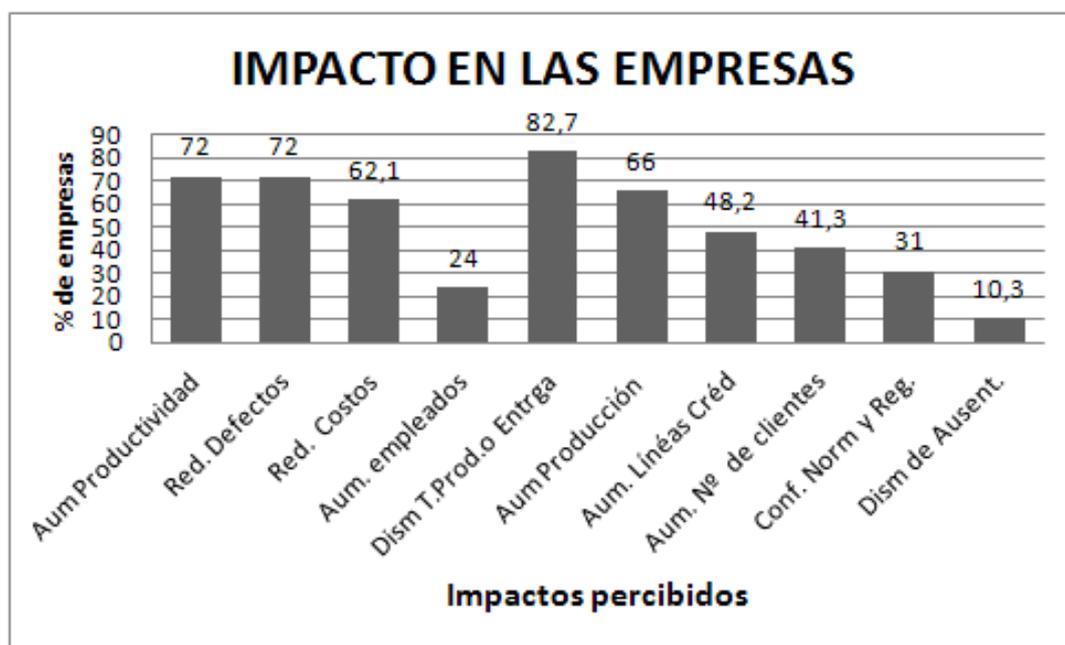
El PTáchira pautaba que después de los diagnósticos iniciales presentados, los empresarios decidían si continuaban en el programa, lo cual resultó ser el caso del 97% de los casos (1 deserción). Al final de estas intervenciones que duraron entre seis y nueve meses, en su mayoría se evidenció una mejora en su capacidad de gestión (ver FIG. 5-16 y 5-17).

E) Impactos en las Empresas.

El diseño de la evaluación planteada se sustenta en la recolección de la percepción (opinión) de los empresarios, en virtud de que la metodología no contempló la definición de indicadores cuantitativos que dieran cuenta del impacto de la intervención con la metodología. Esta opción si bien no da cuenta de los niveles precisos de las mejoras, no menos cierto es que al provenir de los empresarios, le da una base de sustento cierta, ya que es el empresario de la PYME, el que maneja la realidad de esa complejidad de variables que se desean conocer.

Para ello, y en virtud de que la evaluación del Impacto en las empresas no estuvo en el alcance inicial del PTáchira, posteriormente en el año 2002 el Programa se evaluó mediante encuesta telefónica de selección de respuesta múltiple, homologable a la planteada por informe de evaluación intermedia del CONINPYME de acuerdo a (Fuster. J, 2001) y se observaron los siguientes resultados:

FIGURA 5-18 Impactos percibidos por los empresarios del P. TÁCHIRA en sus empresas, después de la intervención con planes de mejora con el Manual FIM modelo 1.



Fuente: Elaboración Propia.

Este gráfico evidencia el impacto positivo generalizado para la mayoría determinante de las empresas participantes. Se destaca que la mayoría de las empresas constataron impactos positivos en “Disminución de tiempos de producción o entrega”, “Reducción de Defectos” y “Aumentos de Productividad”, seguidos de de empresas que constaron “Reducción de Costos” y “Aumento de Producción”. La magnitud de los impactos reportados llegaba a magnitudes hasta del 20 % en opinión del empresario.

Los resultados mostrados evidencian que un incremento en calidad de gestión producto de la intervención con la metodología con el Manual FIM modelo 1 (Fig. 5-16 y y Fig. 5-17), se verá recompensado por una gama de impactos positivos en las operaciones, incremento de clientes, y en el desempeño económico de la misma (Fig. 5-18).

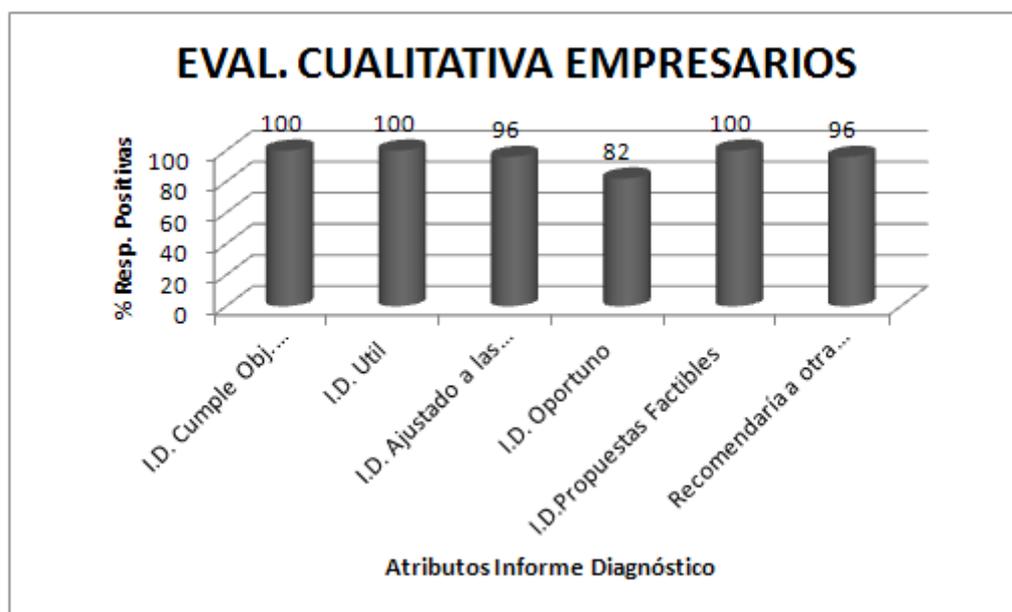
F) Evaluación Cualitativa.

Tal como se mencionó en el punto 5.2.F, la evaluación cualitativa de los empresarios se hizo con un instrumento para medir su opinión de los resultados mostrados por el diagnóstico y la percepción del desempeño del Programa.

A la pregunta sobre ¿La consultoría satisface sus expectativas? se obtuvo 100% de respuestas positivas. En lo relativo a los Informes de Diagnóstico se le preguntó “¿Cumplió sus expectativas?” “¿El Informe le resulta útil?”, “¿Cómo considera la factibilidad de las propuestas presentadas?” se obtuvo un 100 % de respuestas positivas. En lo referente a “¿está ajustado a las necesidades?” se obtuvo un 96%,

mientras que cuando se preguntó sobre ¿Oportunidad de las Recomendaciones? se pudo ver una variación, ya que si bien un casi 82 % (aprox.) dio respuesta positiva, un 18 % no lo consideró.

FIGURA 5-19. Evaluación cualitativa de los empresarios P.TÁCHIRA.



Fuente: Elaboración Propia.

En el Informe final de la primera fase del PTÁCHIRA (1995-1997) (FIM Productividad ,1997) se anotaba en observaciones generales lo siguiente:

“...el informe que se presentó a las empresas constituye *per se* una asesoría clave para apoyar la transformación competitiva de la organización, ya que ayuda al empresario a ver su industria de una manera más completa y global. En este sentido, se le suministra al mismo un diagnóstico global y completo, percibido por un experto externo, el cual le facilita comprender las implicaciones y la necesidad del cambio, hacia la transformación competitiva requerida.

Más allá de esto, se le da al empresario la oportunidad de enriquecer, y en muchos casos de reflexionar de manera integral, por primera vez, sobre la estrategia de su empresa, el papel de la mejora de la C y P, y de la mejora de la Calidad de Gestión para el logro de una estrategia competitiva.

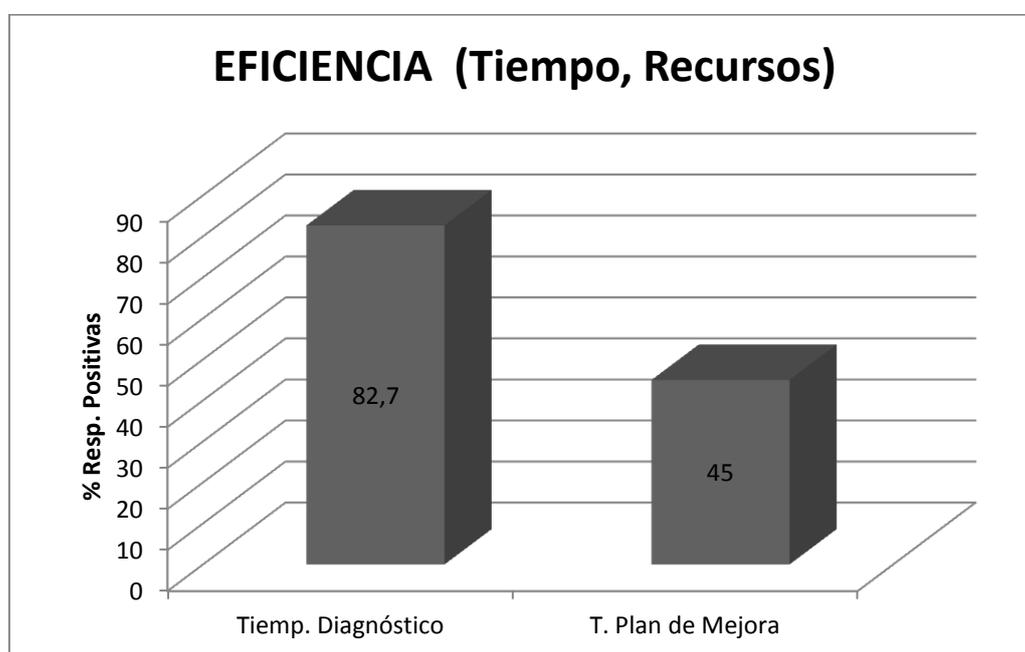
El cambio comienza por la máxima instancia decisoria, que en el caso de las PYME, es generalmente, el empresario – gerente.”

“El esquema de relación del PAIPYME con los empresarios, que lo involucra ba desde el momento del diagnóstico, fue muy bien acogido por los mismos, pudiéndose afirmar que se abre la posibilidad de una nueva etapa de cooperación “instituciones - PYME”, enfocadas a mejorar la competitividad de todo el tejido industrial.”

En otro orden de ideas se le preguntó a los Empresarios como valoraban la eficiencia de la intervención medida a través de dos variables, tiempo del diagnóstico y tiempo del Plan de mejora, la respuesta a la primera fue un 82,7 % de las empresas participantes valoraron positivamente la agilidad y eficiencia con que se cumplieron las 40 horas del diagnóstico ágil integral, mientras que en el T. Plan de Mejora solo un 45 % respondió afirmativamente. Ver Fig.5-20.

Esto último podría tener que ver con el hecho de que en el Plan de Mejora los factores que determinan la eficiencia de la intervención están muy compartidos entre el consultor y la contraparte empresarial incluyendo al empresario, además de que la implantación de las acciones de un Plan de Mejora están expuesta a los vaivenes y contingencias cotidianas propias de las PYME.

FIGURA 5-20 Evaluación Eficiencia percibida por empresarios P.TÁCHIRA



Fuente: Elaboración Propia.

La evaluación del programa también involucró a los Consultores formados, mediante dinámicas de las cuales se extrajeron las siguientes opiniones evaluativas:

- La metodología del Manual FIM fue validada por el grupo de profesionales formados para el programa.
- La Metodología permite un diagnóstico ágil integral. En apenas 24 Horas de visita en la PYME el consultor está en capacidad de detectar una gama amplia de problemas, que repercutían en el debilitamiento de la empresa. Se destacó la importancia del enfoque funcional como herramienta fundamental para precisar la validez de la estrategia de la empresa y proponer un plan de mejora integral que fortalezca la empresa.
- Hubo consenso sobre la relevancia, utilidad y pertinencia de la modularización del Manual FIM, en Básico, Suficiente y Excelente, y la

forma como fue definida. Ello facilita la comprensión por parte del empresario de cuál es su situación actual sin someterlo a interminables lista de chequeo.

- Hubo consenso sobre la secuencia de pasos de la intervención, de los formatos de recolección de información y del formato de evaluación para obtener el perfil de gestión. La utilidad de los formatos fue clave para apegarse a la metodología y lograr la eficiencia y la efectividad en el diagnóstico realizado.
- Hay consenso sobre la aplicabilidad de la metodología de diagnóstico ágil integral a partir del Manual FIM modelo 1, para empresas que carecían de información básica sistematizada, y aún así poder llegar a un diagnóstico completo e independiente, que le permitiese al consultor contrastar fácilmente sus puntos de vista con el del empresario, a fin de consensuar la situación de partida y comprometerlo en el desarrollo del Plan de mejora. Un punto adicional de esta observación fue que el empresario comprendió la relevancia del perfil de gestión y su implicación para fortalecer su empresa
- Ciertamente esa opinión estuvo respaldada en el hecho de que el 97 % de las empresas participantes aceptó el Plan de Mejora Integral propuesto, cancelando el 50% de los honorarios profesionales que causaban.
- Existe consenso en que el perfil de gestión construido en base a la valoración de los elementos puede tener dispersión de un evaluador a otro, aunque no a un nivel que pueda dar lecturas erradas para las decisiones que se plantean tomar en un Plan de mejora Integral.
- Respecto a la eficiencia, el consenso de los consultores integrales es que la metodología ayuda a la eficiencia del proceso de consultoría, ya que normaliza el proceso, tiene herramientas construidas *ad hoc* y el involucramiento de las contrapartes de la empresa se da de manera fácil. Además se comparte la afirmación de que la curva de aprendizaje permite asegurar que los tiempos estimados son correctos. Esto es importante, ya que facilita la labor de oferta y presentación de presupuestos para futuros servicios.

Del Informe Final del Proyecto, FIM Productividad (1999) se pueden sacar las siguientes observaciones a la metodología, desde el punto de vista de las Instituciones:

- ...En particular las instituciones financieras expusieron los casos en que muchas veces las empresas al presentar problemas de estrechez o déficits de flujo de caja, solicitan préstamos blandos, sin darse cuenta que muchas veces esas deficiencias son causadas por problemas de baja de productividad o de sincronización en Suministros, o en deficiencias de la gestión de venta y cobranzas, situaciones estas que un crédito no puede solventar. En el caso de las instituciones de formación (INCE, Universidad Experimental del Táchira) señalaron que el Manual FIM modelo 1 le ayuda a

comprender al empresario la relevancia de contar con personas bien capacitadas en sus procesos, y como ello le significa mejoras de productividad y por ende impactos económicos positivos.

- La estructura del informe final de aplicación está comprensible tanto para una institución financiera, como para una institución promotora de exportación o una institución de servicios de formación. Ello, unido al hecho de lo ágil (en una semana se puede diagnosticar y consensuar con el empresario su situación actual y los fundamentos del plan de mejora.
- La opinión de las instituciones participantes, tanto la de ámbito de gobierno nacional, como los entes gremiales privados y las instituciones prestadoras de servicio locales, y de las instancias de gobierno local y regional es que el esquema es altamente replicable en otras regiones del país, y extrapolable su esquema a nivel nacional y sectorial, con las adecuaciones del funcionamiento de las instancias del proyecto, pero preservando los elementos de la metodología del Manual FIM modelo 1.

G) Observaciones Generales.

La evaluación positiva de la aplicación de la metodología en el PTÁCHIRA por parte de empresarios de PYME, consultores participantes e Instituciones de apoyo a las PYME a nivel nacional y regional sirvió de argumento fundamental para que se le solicitase a FIM PRODUCTIVIDAD el diseño de un Sistema de Certificación de Consultoría Integral lo cual se hizo mediante contrato con el Ministerio de Industria y Comercio y financiamiento de la CAF. (FIM PRODUCTIVIDAD, 1999).

Así mismo, resulta conveniente incluir las observaciones generales que se incluyeron en el INFORME FINAL del Proyecto PAIPYMETÁCHIRA (FIM PRODUCTIVIDAD, 1997)

Los resultados generales del presente proyecto que evidencian la preponderancia de las PYME de nivel Básico, validan la pertinencia de las siguientes premisas con que se concibe el Programa de Asistencia Integral y por ende su metodología:

- No basta con ofrecer unos “productos institucionales” de apoyo a las PYME (enfoque de ofrecer productos genéricos para apoyar a las PYME,) si éstas no tienen capacidad para asimilarlas.
- Se refuerza el argumento de darle prioridad a apoyos integrales, que hagan énfasis en el desarrollo de capacidades gerenciales propias en la empresa, más que insistir en dar facilidades de recursos financieros subsidiados, o respuestas parciales de otro tipo, ya que esto último solo significaría “echar granos en saco roto”, puesto que la empresa no tendría capacidad para mantener la mejora en el tiempo.
- Un corolario de lo anterior es que no se debe actuar aisladamente en el mejoramiento de los factores de entorno, y en particular de las ofertas institucionales, siendo lo más conveniente, sincronizar dichas actuaciones, con mejoras de las capacidades de las PYME, para poder aprovecharlas.

- Debe mencionarse que, en la mayoría de las empresas, la necesidad primaria no radicaba en facilidades financieras, v.gr. créditos blandos para capital de trabajo. Por el contrario, una mayoría de ellas manifestaba tener solvencia financiera, y su principal interés se centraba en la búsqueda de opciones de mayor calificación, como por ejemplo la obtención de la ISO 9000, apoyo para estrategias de mercadeo, apoyo para expansiones y fortalecimiento organizacional. Más aun, se puede señalar con respecto a la empresa más urgida de asistencia financiera, que mientras más facilidades directas tradicionales se le diesen a la misma, más dificultades estratégicas confrontaría.
- Finalmente, se encontró el caso de una empresa que estaba en planes de expansión y necesitaba reorientar su solicitud de asistencia crediticia ante una de las instituciones del PAIPYME, y valoró altamente el trabajo realizado como vía para hacer un uso más eficaz de la asistencia a conseguir, y como un apoyo para enriquecer su proyecto, a ser presentado, con la inclusión de financiamiento a un componente de asistencia integral.

A partir de esta experiencia, se validó la versión final de la revisión 1989-1996 y se incorporaron los ajustes (fundamentalmente de forma) y en particular a las herramientas de la metodología utilizada en el programa piloto, quedando como la metodología Manual FIM modelo 1 tal como se ha mostrado en el capítulo 4 puntos 4.5, 4.6, 4.7 y 4.8.

5.3.2. Programa CONINPYME

En esta parte se incluye la descripción de tres programas desarrollados por CONINDUSTRIA y que se desarrollaron sucesivamente. Dichos programas fueron BID-CONINPYME (1999-2004), VARIOS CONINPYME (2004-2007) y CONINPYME – BM3 (2007-2009).

5.3.2.1 El Programa BID-CONINPYME

El Programa BID-CONINPYME se originó en el año 1997, producto de una solicitud de financiamiento de la Confederación Venezolana de Industriales - CONINDUSTRIA, institución cúpula gremial del sector industrial venezolano, ante el Banco Interamericano de Desarrollo- BID. Como base para la formulación del mismo, se tomaron los elementos positivos del esquema del programa de asistencia integral pionero que se desarrollaba en el PTáchira.

El CONINPYME se desplegó a partir de 1999 como el Proyecto BID- PROGRAMA CONINPYME (ATM/ME-5942 /VE), el cual se ejecutó hasta el año 2004 con apoyo del Fondo Multilateral de Inversión (FOMIN) - *Multilateral Investment Fund* en ingles.

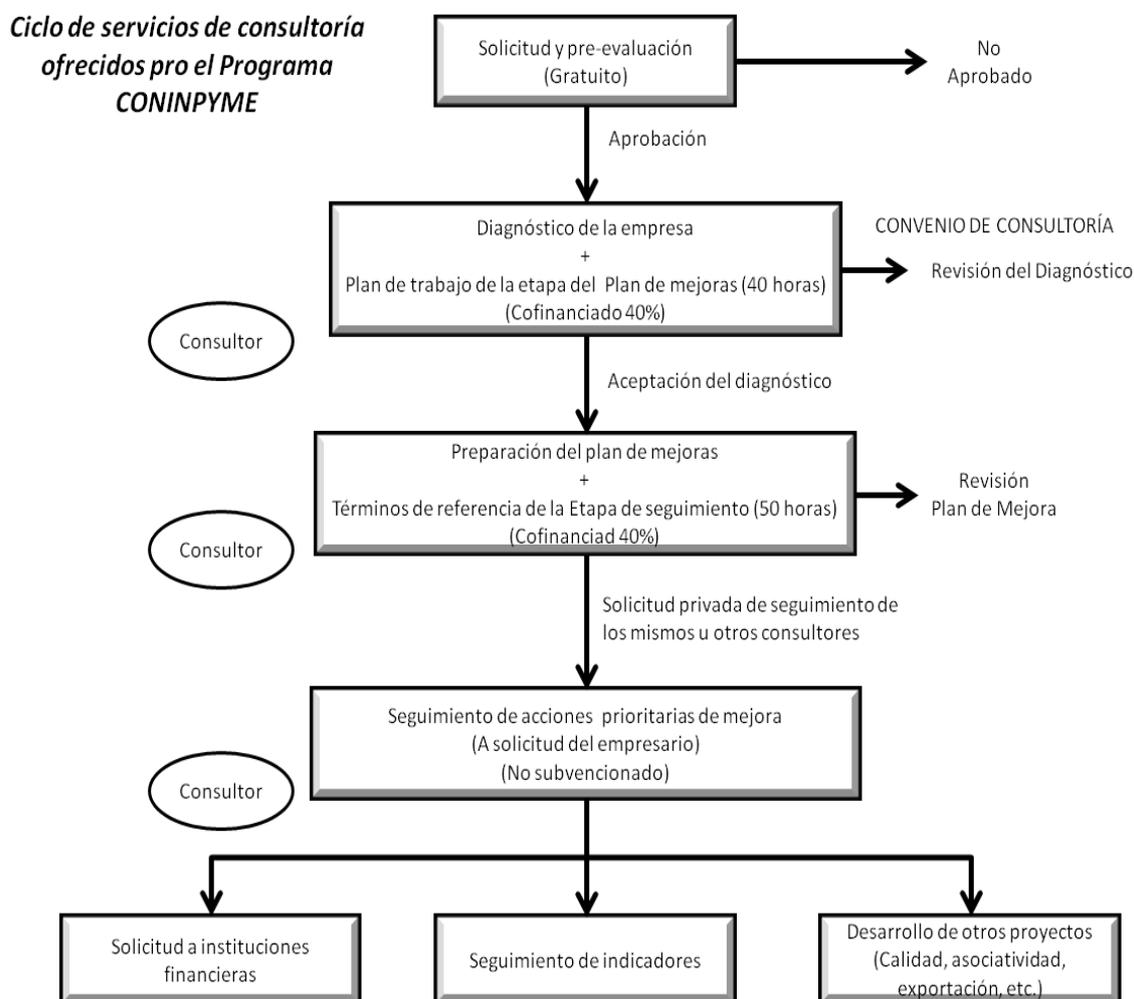
El programa CONINPYME, fue concebido como un instrumento para el fortalecimiento de la capacidad competitiva de las PYMEV, facilitador de la aproximación entre CONINDUSTRIA y las PYME, así como un instrumento de aquél

para buscar alianzas con organismos multilaterales y de apoyo financiero, en este caso el BID a través del FOMIN.

El programa tuvo como principal objetivo fortalecer la competitividad de las PYME industriales, a través de la asistencia técnica, la consolidación del mercado de consultores, la capacitación de empresarios, consultores e interesados, así como la prestación de servicios de información en el área de negocios. Uno de sus componentes precisamente fue la formación de 60 consultores integrales para PYME. A este respecto se convocó a una licitación internacional regida por los términos del BID, y la misma fue ganada por un consorcio *ad hoc* para ello, conformado por FIM PRODUCTIVIDAD, Universidad Metropolitana y la Escuela de Estudios Universitarios y de Negocios del País Vasco – ESEUNE enfocados en la metodología del Manual FIM modelo 1. Como parte de la formación teórico – práctica se desarrollaron intervenciones tutoradas en 30 empresas, seleccionadas con los siguientes criterios (PYME, localizadas en el Distrito Federal y el estado Miranda, que expresasen el compromiso de participar activamente en el programa). Estas empresas posteriormente fueron de las primeras en acceder a los esquemas de convenio del Programa CONINPYME.

Bajo el esquema del Programa, se ofrecieron los servicios de consultoría bajo un esquema de costos compartidos y tarifas preferenciales por debajo del mercado. La empresa aportaba un porcentaje y CONINDUSTRIA con el financiamiento no reembolsable del BID-FOMIN el complemento para el Diagnóstico Integral (40 Hrs) y el Plan de Mejoras (50 Hrs), mientras que la empresa financiaría las ulteriores Fases de Implantación. Una vez concluido el programa en el año 2005, el Programa continuó como una Unidad de Gestión propia de CONINDUSTRIA para desarrollar diversos programas de apoyo al fortalecimiento de las PYME venezolanas punto que se describe posteriormente.

FIGURA 5-21 Esquema General del Programa BID-CONINPYME



Fuente: INFORME AUDITORÍA FINAL Programa BID-CONINPYME (Fuster. J, 2004).

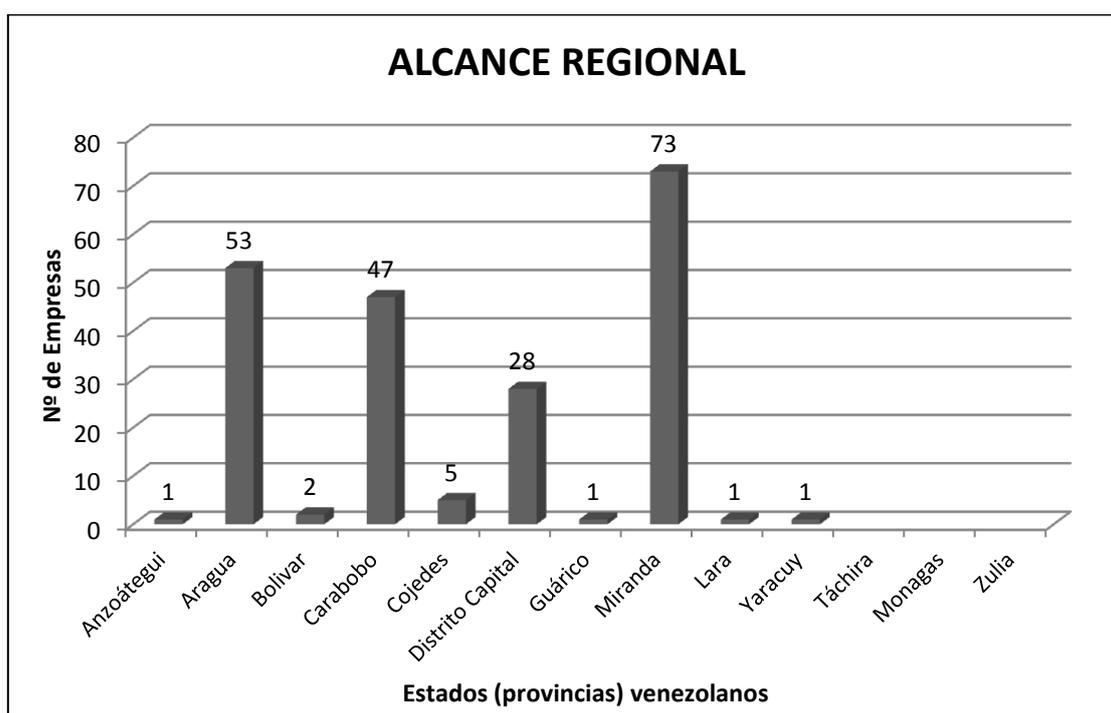
Nº de PYME atendidas: 212 empresas con contrato de 90 horas de Consultoría (40 horas diagnóstico + 50 horas para primeros pasos de plan de acción).

Es de resaltar que, al ser este Programa un Proyecto financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo, en su Convenio se estableció la realización de dos auditorías por expertos internacionales seleccionados por el BID. En el caso que nos ocupa el experto seleccionado fue Julio Fuster Bragado, de “Asesores de Comercio Exterior” (ACE), S.L. (España) quien había tenido experiencias en varios programas similares en Argentina, Rusia, México, Hungría, Eslovenia, entre otros una consultora nacional independiente, Aymara Abraham en el 2001 y 2004 y Vicky Magallanes de COINPRO en el 2004. Estos auditores externos realizaron dos informes, el primero (intermedio) con fecha 20 de enero 2001 y el segundo (final) de fecha 14 de junio del 2004.

En esta parte se incluyen extractos sacados de dicha evaluación, toda vez que es una evaluación de tercera parte, fueron hechos con metodologías pertinentes tomando muestras representativas del universo de empresas participantes, ejecutadas por expertos calificados y descritas suficientemente en el informe final (Fuster,2004).

A) Alcance Regional

FIGURA 5-22 Alcance Regional



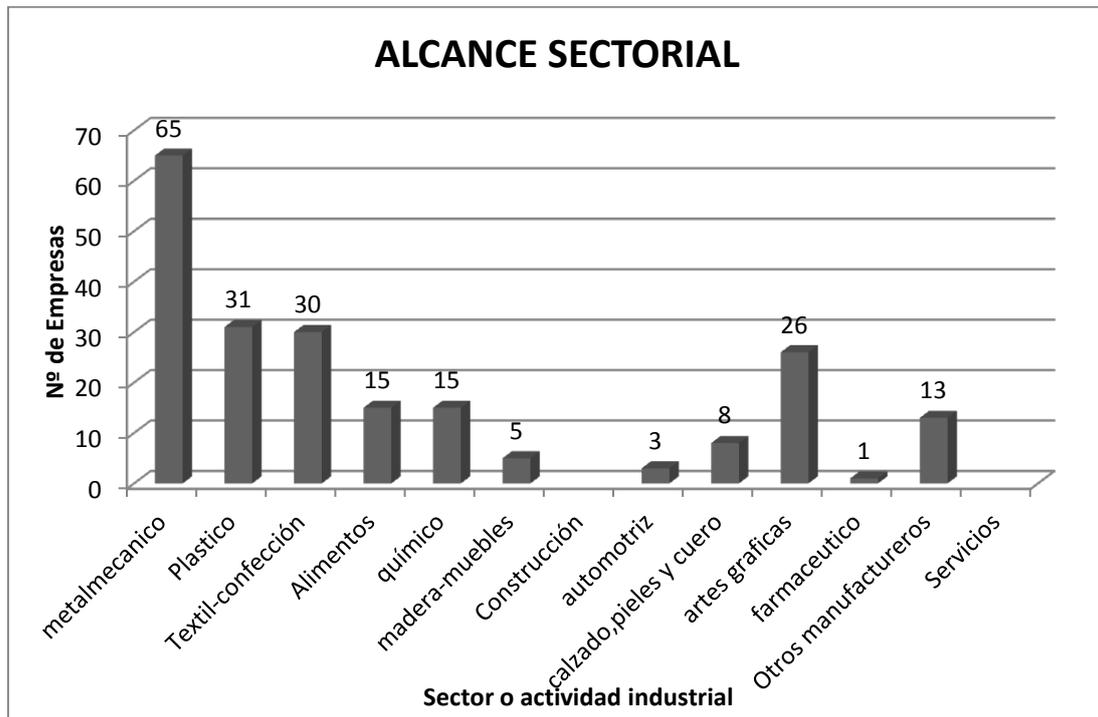
Fuente: INFORME AUDITORÍA FINAL Programa BID-CONINPYME (Fuster. J, 2004).

Como puede verse, el programa alcanzó a 10 estados, lo que equivale a un 43,5 % de los Estados o Provincias del país, y en cuyos territorios se concentra el 73% de las empresas manufactureras del país Directorio Industrial (INE, 2007). Es de resaltar que el alcance original del programa comprendía solo seis estados.

B) Alcance Sectorial

Respecto a los sectores a los que se ha provisto de asistencia, destacan los sectores de metalurgia-metalmecánica 30%, plástico 14,6%, textil-confección 14,1% y el de artes gráficas 12,2%). Es de resaltar, igual que en el alcance regional, se puede decir que estos sectores representan el 93% de los establecimientos de la industria manufacturera nacional. La figura 5-23 abajo muestra la distribución sectorial según empresas.

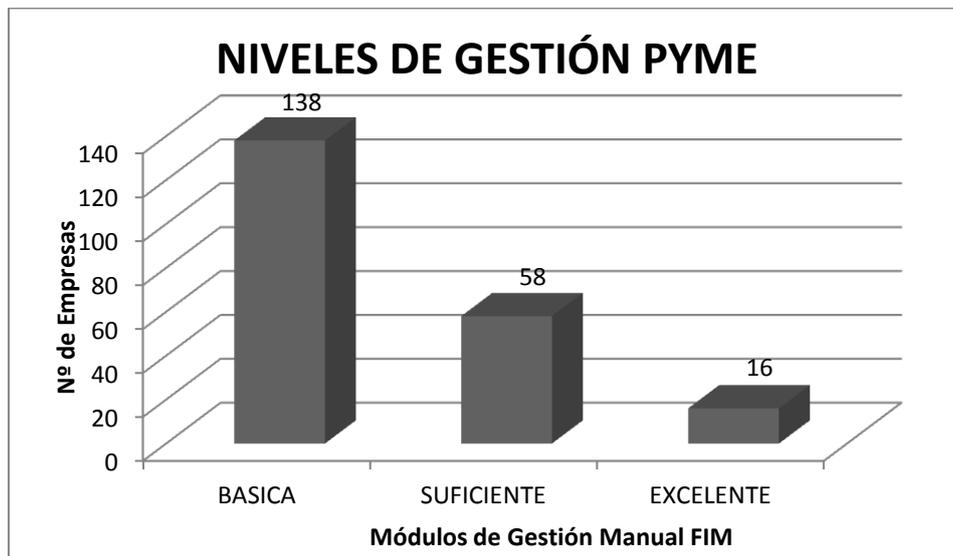
FIGURA 5-23 Alcance Sectorial



Fuente: INFORME AUDITORÍA FINAL Programa BID-CONINPYME (Fuster. J, 2004).

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados

FIGURA 5-24 Niveles de Gestión BID-CONINPYME



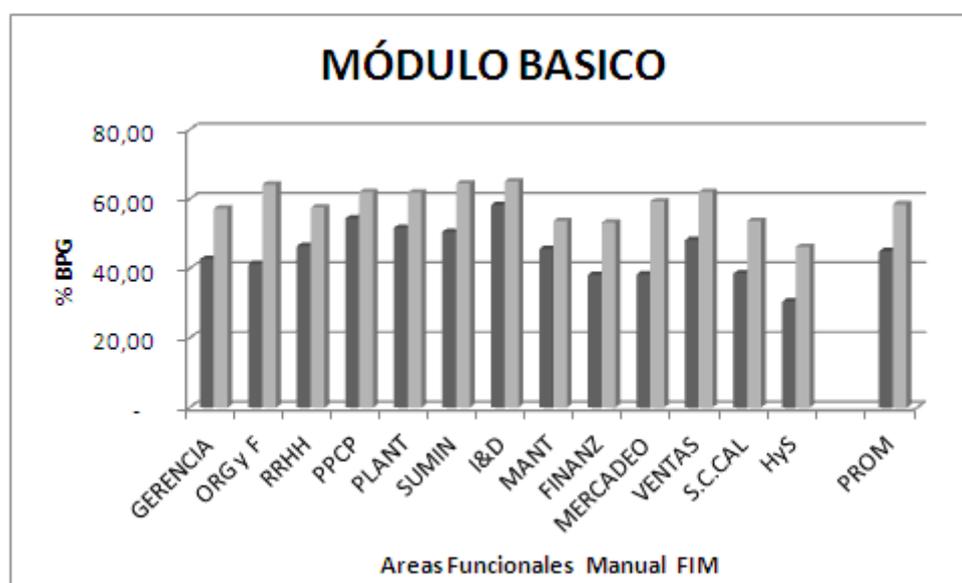
Fuente: elaboración propia a partir de archivos UCC CONINPYME

El nivel inicial diagnosticado predominaron las empresas clasificadas en el nivel Básico (65%) seguida por los de módulo suficiente (27,5%) y las de Excelente (7,5%).

D) Resultados Consolidados BID-CONINPYME

En las siguientes figuras se muestran los resultados de las intervenciones en las empresas, en las mismas se puede apreciar que los resultados de la aplicación de la metodología muestran un claro y consistente incremento en la calidad de gestión, ya que contrastamos el perfil promediado de calidad de gestión inicial (en negro) contra el perfil promedio de gestión después del Plan de mejora (en gris), indistintamente del módulo de gestión en que se encontrase la empresa.

FIGURA 5-25 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básico, de las empresas asistidas en el BID-CONINPYME.

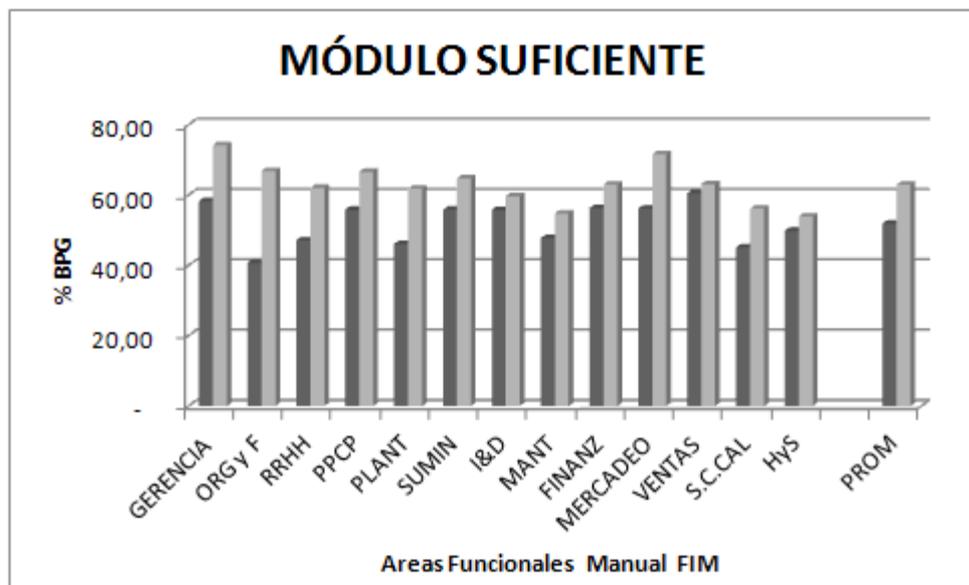


Fuente: elaboración propia a partir de archivos UCC Coninpyme

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

El perfil promedio ponderado por empresa calificada en el módulo básico fue diagnosticado en un 45% en los cuales destacaban las debilidades de las áreas de “H y Seguridad”, “Sist de Control de Calidad” y “Mercadeo”, teniendo muy cerca a, “Organización y Funciones” y “Gerencia”. Un poco más destacadas estaban “I&D”, “PPCP” y “Ventas”, lo cual se corresponde con el perfil de empresas gestionadas por sus propios fundadores. Una vez realizadas las intervenciones con los Planes de mejora el perfil promedio en el nivel Básico de estas empresas subió hasta 58,53 % lo que significó un incremento en promedio de más de 13,5 puntos porcentuales para todas las empresas participantes. Debe señalarse que si bien el incremento es desigual por área funcional, no menos claro es la consistencia del incremento positivo mostrado en todos y cada una de las funciones.

FIGURA 5-26- Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de las empresas asistidas en el BID-CONINPYME.



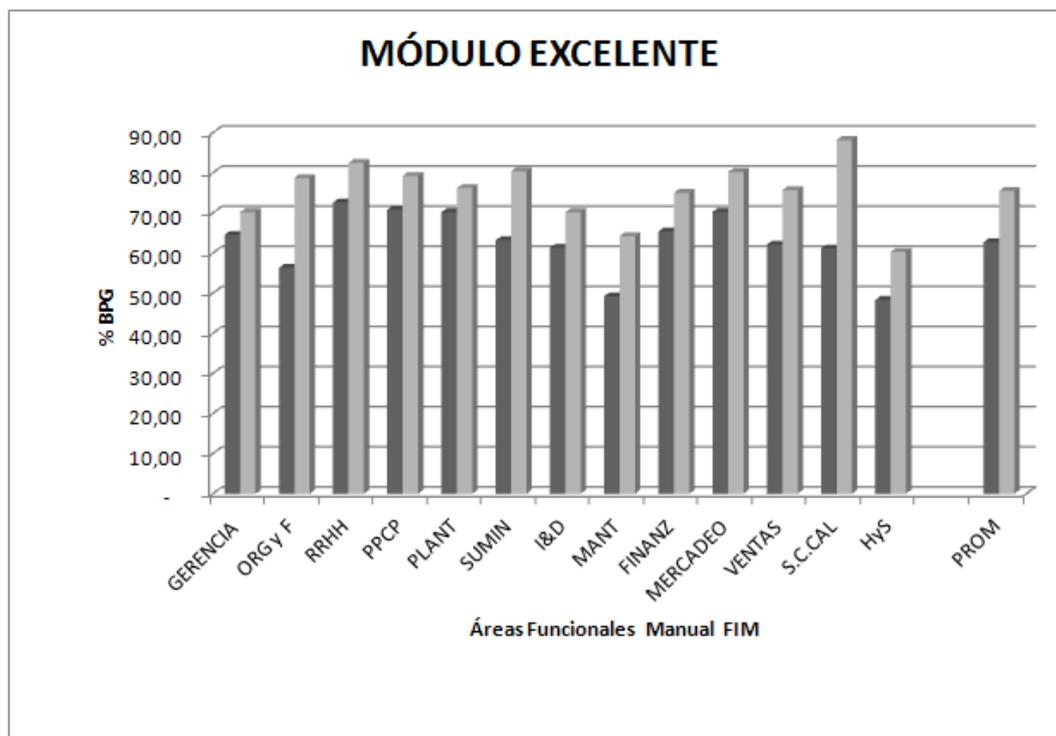
Fuente: elaboración propia a partir de archivos UCC Coninpyme

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

El perfil promedio ponderado por empresa de las empresas calificadas en el módulo Suficiente, fue de un (52%), en los que se observa que las áreas de menor calificación “Organización y Funciones” con (40,8%), “Sistema de Control de Calidad” (45%), “Mantenimiento” y “Dist en Planta”, con (47,8%) y (46%) respectivamente. Mientras que las de mejor desempeño observado fueron las áreas “Ventas” 60%, y “Gerencia” 58,3%. “Mercadeo” y “Finanzas” también tuvieron un buen desempeño.

Luego de la intervención con el Programa de Mejora en cada empresa, el perfil promedio de gestión se elevó hasta un 63% de cumplimiento de las BPG que representa 10,99 puntos de incremento promedio respecto al perfil inicial de las empresas participantes calificadas en este módulo. Igualmente puede señalarse que si bien el incremento es desigual por área funcional, no menos claro es la consistencia del incremento positivo mostrado en todos y cada una de las funciones.

FIGURA 5-27-Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Excelente, de las empresas asistidas en el BID-CONINPYME.



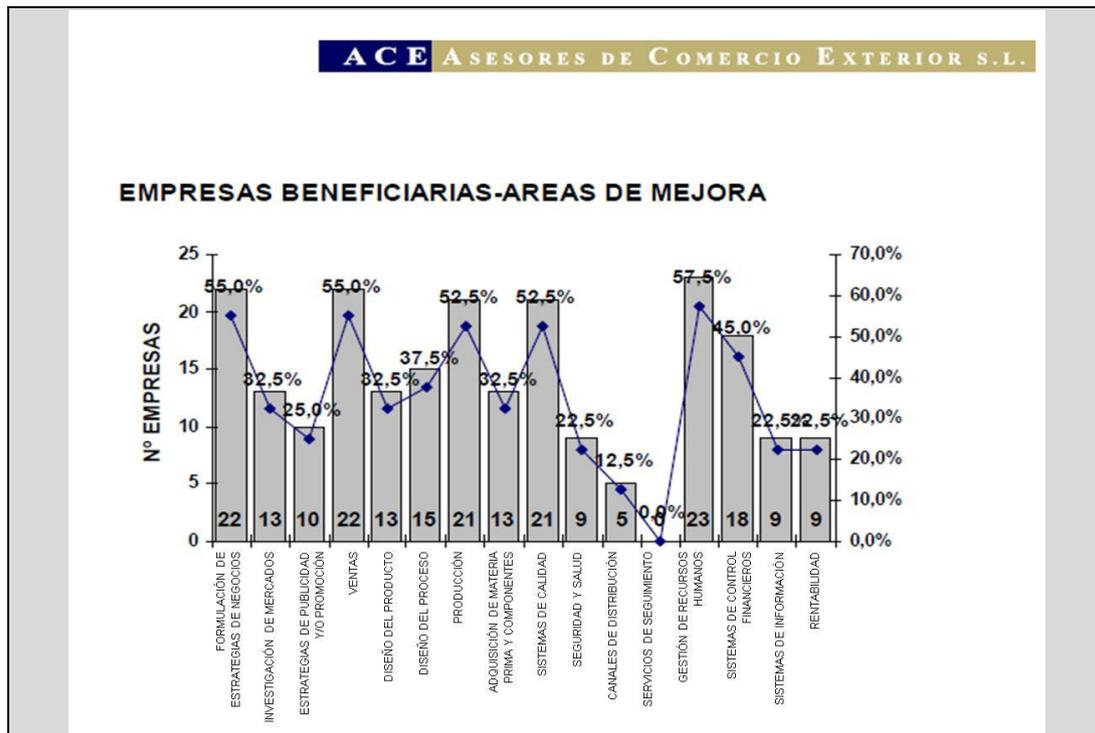
Fuente: elaboración propia a partir de archivos UCC CONINPYME

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

El perfil promedio ponderado de las empresas del nivel Excelente en los diagnósticos iniciales nos dan un 62,2%, correspondiendo los mejores resultados a las áreas de “Recursos Humanos” 72% seguidas de las áreas de “Mercadeo”, “PPCP” y “Distribución en Planta” con 70%. Luego de la intervención se observó un incremento del perfil promedio de gestión hasta un 75,46%. De nuevo debe resaltarse que si bien el incremento es desigual por área funcional, no menos claro es la consistencia del incremento positivo mostrado en todos y cada una de las funciones.

El Informe de Auditoría de Fuster (2004) lo reporta de la siguiente manera: “Las entrevistas y los cuestionarios indican que, en relación con los cambios en las funciones o procesos realizados en las empresas, se observó que el área de Gestión de Recursos Humanos fue la más beneficiada con un 57,7% de respuestas positivas obtenidas, seguido por las mejoras en la Formulación de estrategias y Ventas con 55% (ver FIG 5-28)

FIGURA 5-28. Percepción de empresarios sobre áreas de mejora.



Fuente: Informe Final Auditoría P. BID-CONINPYME. (Fuster, 2004)

“Estos resultados nos indican que hay una buena correspondencia entre el tipo de consultoría que se está ofertando, la experticia de los consultores formados en Calidad y Productividad y los objetivos perseguidos por el Programa.

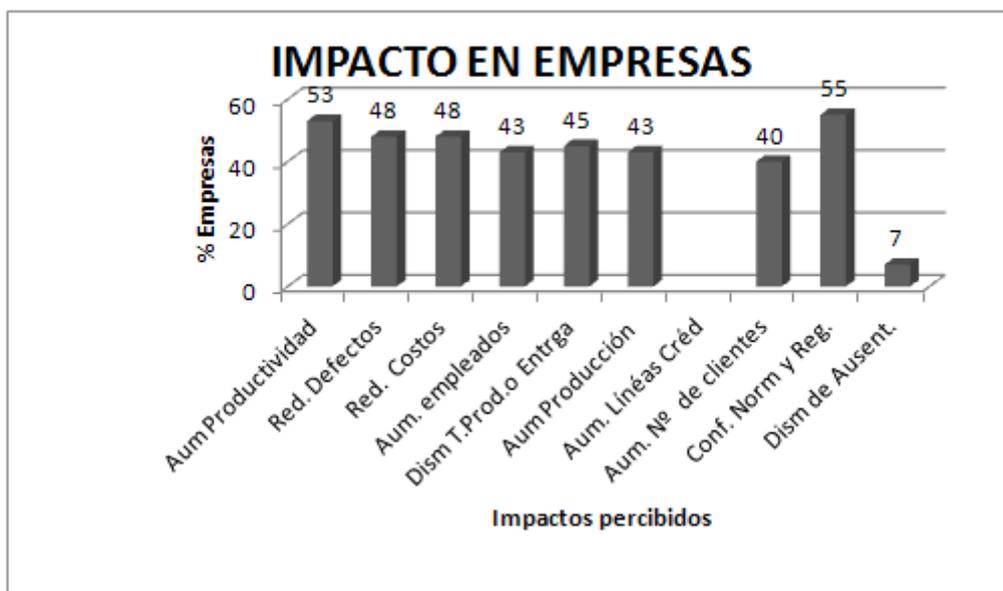
“También es conveniente destacar la importancia asignada al área de Producción y Mantenimiento y Sistemas de Calidad con un 52,5% porque nos demuestra lo acertado de la consultoría al atacar parte de las debilidades de las PYME en la actual situación económica y política de Venezuela, como son la adaptación del recurso humano al cambio y el diseño de nuevas estrategias para poder sobrevivir.”(Fuster, 2004)

E) Impacto en las Empresas

En cuanto a la evaluación del Impacto, se introduce aquí lo contenido en la evaluación final del CONINPYME de Fuster (2004). En dicho documento se incluye el resumen y las pautas metodológicas que se siguieron para la evaluación a una muestra representativa de las empresas participantes y que le sirve de pauta para las siguientes afirmaciones:

- Las entrevistas y los cuestionarios indican un claro y acusado reconocimiento por las empresas de un incremento en la productividad (53% de las encuestas), conformidad con normas (55%), reducción de la tasa de defectos (48%) y reducción de costes (48%) en las empresas beneficiarias

FIGURA 5-29- Impactos percibidos por los empresarios del BID-CONINPYME, después de la intervención con planes de mejora con la metodología del Manual FIM modelo 1.



Fuente: Informe Final Auditoría P. BID-CONINPYME (J. Fuster. 2004).

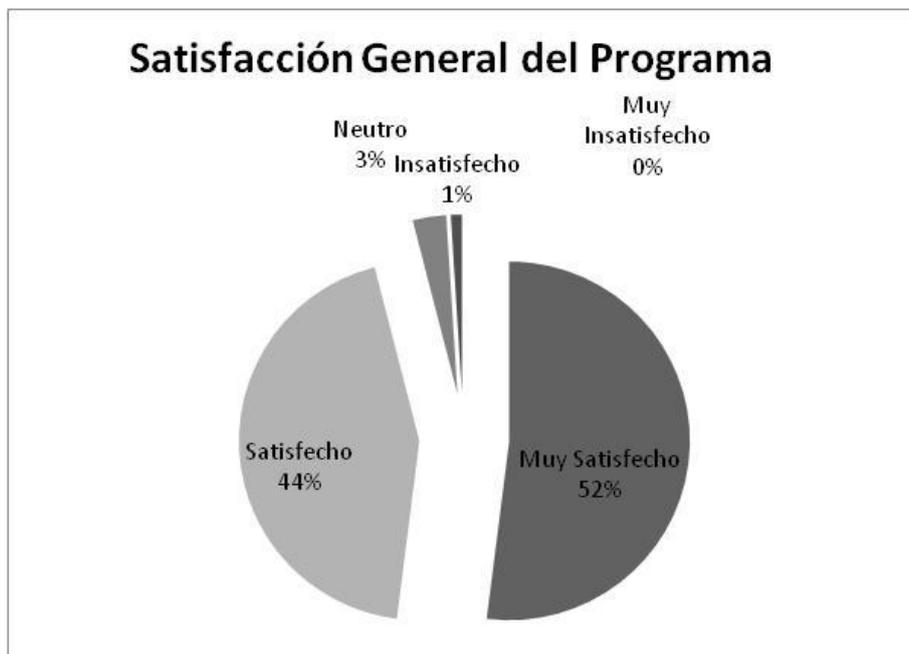
Nota: En este programa no se hizo seguimiento al rubro "Aum. Líneas de crédito"

F) Evaluación Cualitativa

La evaluación cualitativa del P.BID CONINPYME resultó muy positiva. El 96% de la muestra respondió entre "muy satisfecho" y "satisfecho", 3% respondió "Neutro" y solo un 1% respondió "insatisfecho" (Fig 5-30).

El Programa CONINPYME a partir del 2003 incorporó un proceso de control de calidad, mediante el cual las empresas beneficiarias debían llenar un formato de evaluación de la calidad del servicio recibido, de las cuales se insertan dos rubros claves para esta evaluación:

FIGURA 5-30 Percepción de satisfacción general de empresarios, P. BID-CONINPYME



Fuente: Informe Final Auditoría P. BID-CONINPYME, (J. Fuster. 2004).

Y en lo referente a la Asesoría recibida en base a la metodología, en la Fig 5-31 puede verse que 92 % respondieron con “Muy Satisfecho” y “satisfecho”, mientras que un 7 % se manifestó “Neutro” y un 1 % “Insatisfecho”.

FIGURA 5-31 Percepción de satisfacción General de Empresarios con la asesoría del P. BID-CONINPYME.



Fuente: Informe Final Auditoría P. BID-CONINPYME, (J.Fuster. 2004).

g) Observaciones Generales

El Buen desempeño de este programa, fue la clave para el desarrollo de ulteriores programas, como se verá en el punto 5.3.2.2

5.3.2.2- Programas VARIOS CONINPYME.

A partir de la conclusión del Proyecto BID – CONINPYME y como un resultado de su evaluación ampliamente positiva lo que hasta ese entonces había sido la Unidad de Coordinación y Control del Proyecto en cuestión (UCC Coninpyme), pasa a ser una Gerencia de Asistencia Integral a Empresas (GAIEMPRESAS) CONINDUSTRIA. Al respecto debe señalarse que en un estudio comparativo realizado por el BID sobre los programas similares desarrollados entre 1995 y el año 2002 en toda Latinoamérica y el Caribe, el Programa BID-CONINPYME fue catalogado en el grupo de los 23 programas de excelencia entre un universo de 85 programas (Conindustria, 2009)

La GAIEMPRESA de Conindustria está “dedicada y comprometida con el Desarrollo del Sector Empresarial Venezolano con énfasis en la PYME, mediante el Diseño y Ejecución de Programas Innovadores de Asistencia Técnica Integral, de forma sustentable, en alianza con una Red de Organizaciones Estratégicas(Conindustria, 2009)” Señalando que su objetivo es “Convertir a la PYME venezolana en un sector dinamizador de la economía, integrándola con altos niveles de competitividad y productividad al tejido empresarial” (Conindustria, 2009)

Su presentación señala que “está estructurada como Unidad de Negocios de intermediación conformada con profesionales de Alto Nivel, trabajo con mística y rápida respuesta y adiestramiento permanente al equipo de profesionales y consultores y se basa en uso de la tecnología como apoyo principalmente a través del catálogo electrónico (roster) de consultores formados en el proyecto BID-CONINPYME que se actualiza electrónicamente via web, y es capaz de hacer subastas para los casos a atender“(Conindustria, 2009).

Precisamente esta Gerencia consiguió desarrollar nuevos programas entre los cuales destacan los tres acuerdos firmados con el Banco Mercantil; El primero desde el 21 de mayo del 2004, el segundo a finales del 2005 y el tercero desde el 2007 al 2009. Igualmente consiguió en paralelo firmar sendos convenios con los entes de apoyo a las PYME de las gobernaciones de los Estados Aragua y Carabobo para conseguir financiamiento a las PYME de dichos estados. Dichos Programas mantuvieron en lo esencial el esquema y la metodología del Programa BID-CONINPYME, si bien teniendo más flexibilidad para negociar los porcentajes de aporte de la contraparte empresarial de acuerdo al programa, y en particular teniendo la libertad de admitir empresas de sectores complementarios al manufacturero como podían ser ciertos sectores de empresas de construcción y empresas de servicios.

La evaluación de estos programas agrupados, se presenta a continuación. A los fines de aprovechar al máximo la validación externa de los programas, el Acuerdo

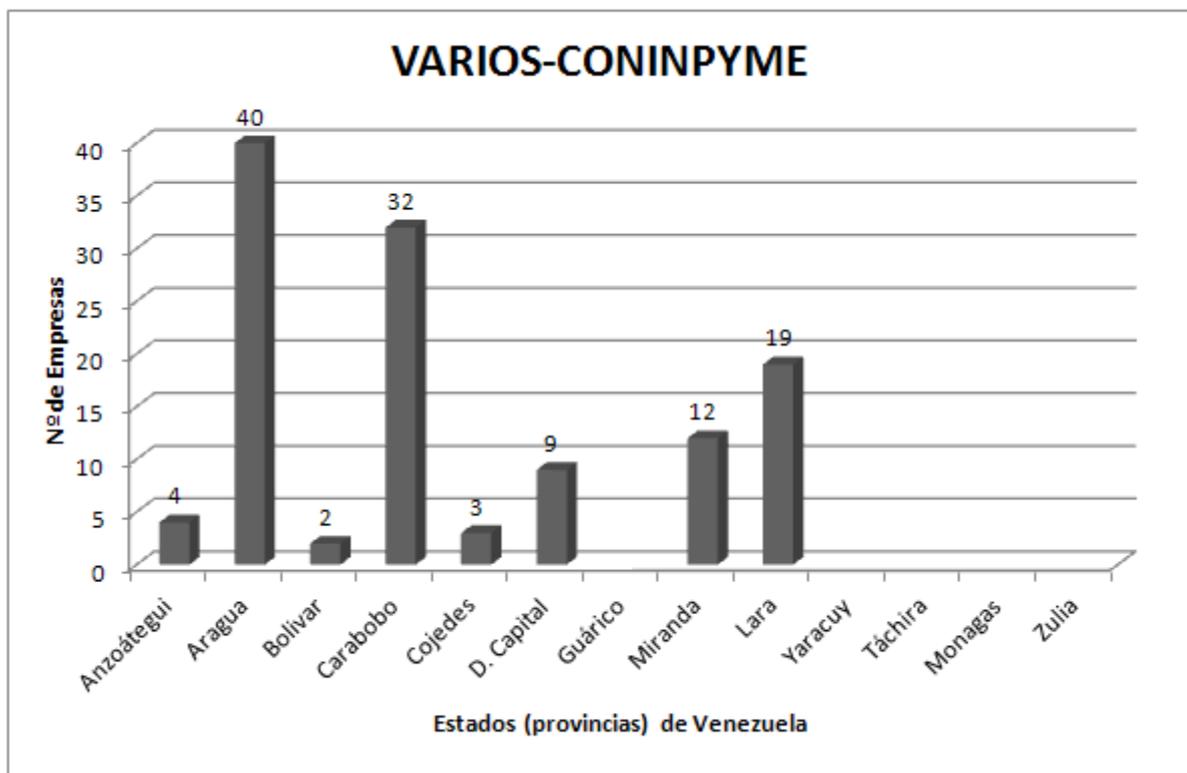
Banco Mercantil (BM3) se presenta separado ya que se cuenta con el Informe de cierre del mismo.

Es de destacar que mediante Convenio FIM Productividad-CONINDUSTRIA-UNIMET de Enero del 2008 los archivos del CONINPYME contentivos de los Informes producto de la aplicación del Manual FIM modelo 1 en los Programas BID CONINPYME, Banco Mercantil 1 y 2, Convenios de CONINPYME con las Gobernaciones CODET fueron dados en cesión de resguardo a FIM PRODUCTIVIDAD “para la realización de los estudios que resultasen de interés académico y a facilitar la participación de estudiantes en la realización de la sistematización de los casos diagnosticados.”

El resumen descriptivo de esos Programas es el siguiente:

A) Alcance Regional

FIGURA 5-32 Alcance Regional P. VARIOS CONINPYME

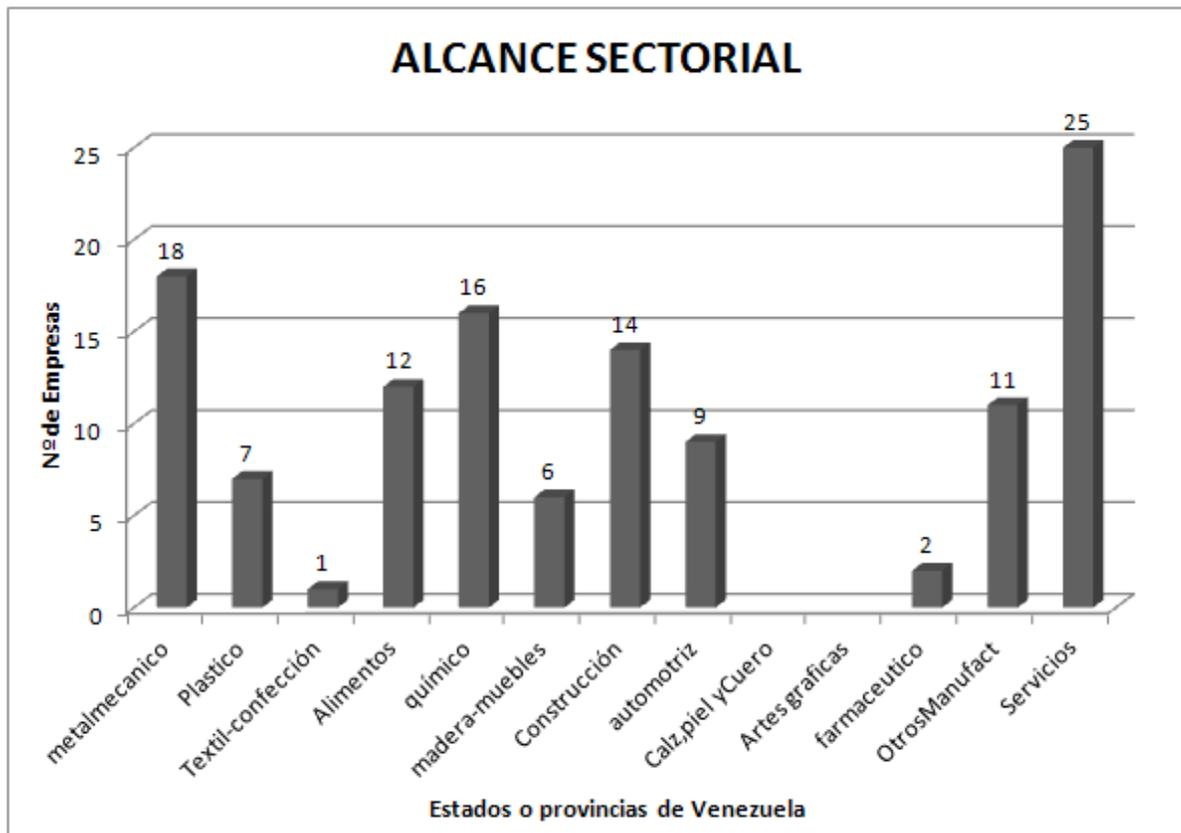


Fuente: Elaboración propia

Como puede verse, se abarcaron PYME en 8 estados o provincias de Venezuela, de los cuales resaltan los estados Aragua y Carabobo no solo por el peso específico de sus sectores empresariales en el conjunto nacional, sino también por corresponderse a los estados con Convenios con los entes de esos gobiernos regionales.

B) Alcance Sectorial

FIGURA 5-33. Alcance Sectorial P. VARIOS CONINPYME

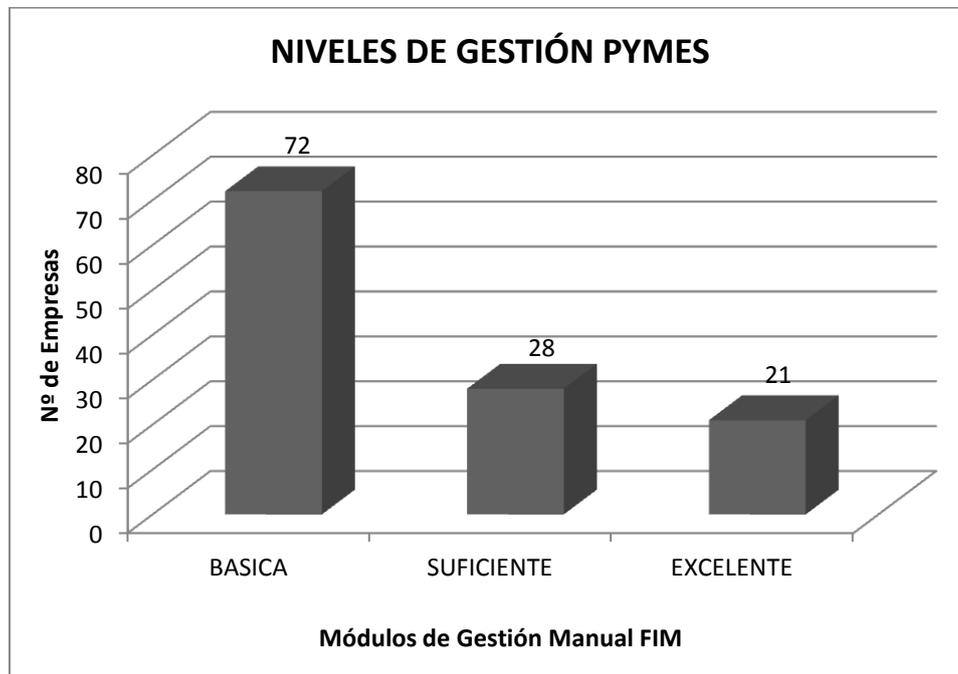


Fuente: Elaboración propia

Aquí puede verse que resaltan las empresas de dos sectores Servicios y Construcción cuyas empresas no habían podido participar previamente en el Programa BID-CONINPYME, por la cláusula de alcance establecida en el diseño de dicho programa que pautaba que el mismo estaba dirigido exclusivamente a empresas manufactureras.

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados.

FIGURA 5-34 Niveles de Gestión VARIOS CONINPYME



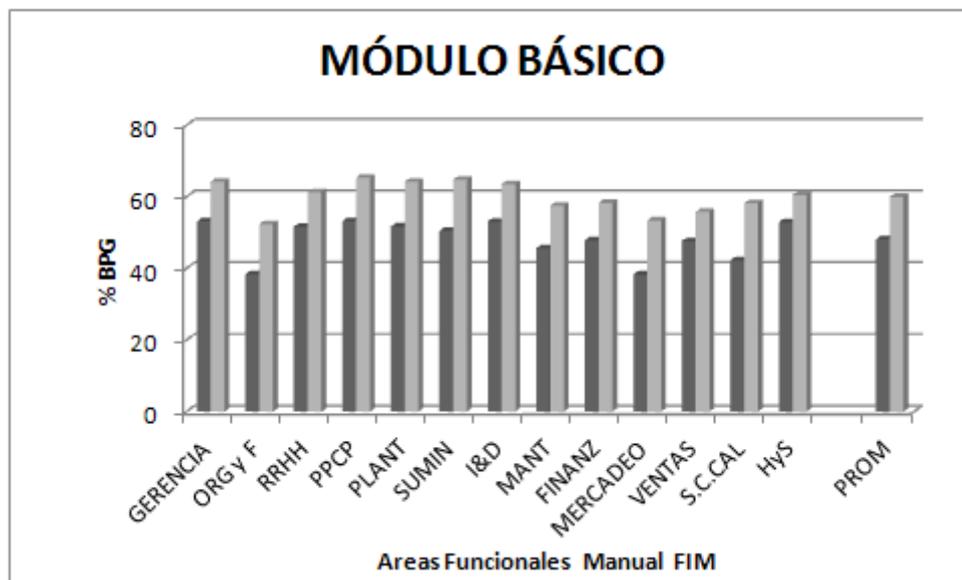
Fuente: Elaboración propia

Al ver los resultados de la aplicación del Manual FIM modelo 1 se puede destacar que al igual que en todos los programas se ha aplicado a una diversidad de niveles de calidad de gestión. En este programa el 59,5 % de las empresas fueron evaluadas en el módulo Básico, el 23 % en el módulo Suficiente y el 17,5 % faltante en el módulo excelente.

D) Resultados Consolidados.

Producto de la aplicación del Manual FIM se encontró que el perfil de gestión encontrado en la mayoría de las empresas básicas participantes evidenciaba que las mismas requerían programas de fortalecimiento de su capacidad de gestión para que pudieran aprovechar la oferta de servicios institucionales que se le estaba ofreciendo. En la Fig 5-35 se observa la gran debilidad generalizada en el perfil de gestión de las empresas evaluadas con el módulo Básico, donde se observa que el área de mayor porcentaje de cumplimiento fue la de “Gerencia” con un 53,2 %, mientras que “Org. y Funciones”, y “S. C. de Calidad” solo alcanzaron el 38,36 %, y el 42,24 % respectivamente.

FIGURA 5-35 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básico, de las empresas asistidas en el P. VARIOS CONINPYME.



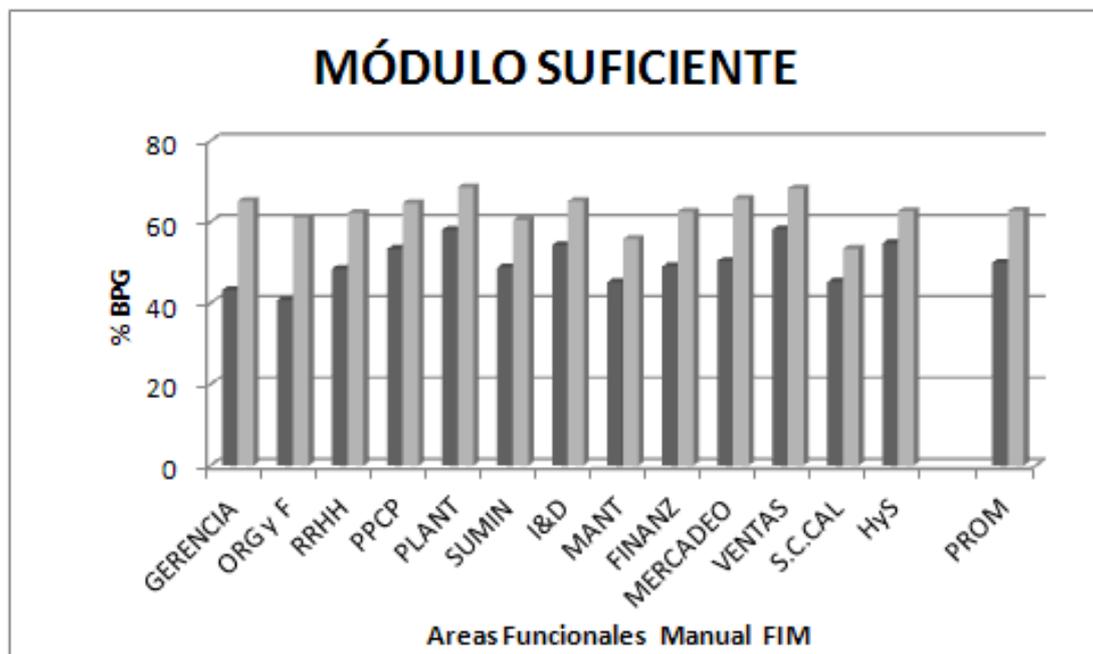
Fuente: Elaboración Propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

Ello implicaba que las empresas debían asumir un Plan de mejora de las diversas áreas funcionales con una perspectiva sistémica, que en el caso de las empresas diagnosticadas en el módulo Básico significó pasar de un perfil funcional promedio de 48,2% se pasó a 59,60%, lo cual significaba un importante avance en calidad de gestión de más de 11 puntos porcentuales respecto al punto inicial.

Los planes de mejora de estos programas estipulaban una contratación de 50 horas del Consultor Integral cuya intervención en las empresas implicaron unos períodos variables entre los tres y los seis meses de dedicación. Los Planes de Mejora eran diversos y diseñados *ad hoc* a partir del diagnóstico presentado y consensuado con el empresario (ver metodología en pto.4.7).

FIGURA 5-36 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de las empresas asistidas en el P. VARIOS CONINPYME.

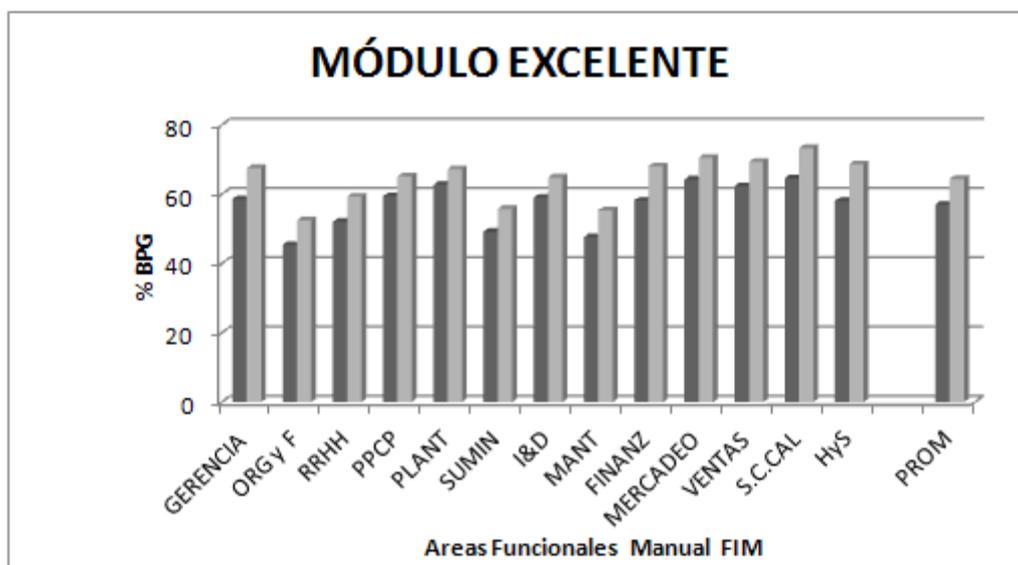


Fuente: Elaboración propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

En el perfil promedio de las empresas calificadas con el módulo Suficiente se puede observar que las áreas con más debilidad son “Org. y Funciones” (40,8%), “Mantenimiento” y “S.C. Calidad” con (45,2 %) y (45,3%) respectivamente, mientras que las áreas con mayor puntaje son las de “Ventas” y “Dist. en Planta” que rondan en torno al 58%. El perfil promedio resultante después de la intervención nos da incrementos consistentes en todas y cada una de las funciones destacándose los incrementos en las áreas de “Mercadeo” y “Gerencia”.

FIGURA 5-37 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Excelente, de las empresas asistidas en el P. VARIOS CONINPYME.



Fuente: Elaboración propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

El Perfil promedio de las empresas diagnosticadas con el módulo Excelente del Manual FIM modelo 1 nos señala a las áreas de “Org y Funciones” (45,4 %) y “Mantenimiento” (47,7 %) como las de menor desarrollo en cuanto a cumplimiento de las BPG, mientras destacan las áreas de “Mercadeo” y “S.C Calidad” con 64,3 % y 64,6 % respectivamente. Luego del Programa de mejora el perfil de gestión se eleva consistentemente en todas y cada una de las áreas con rangos que varían entre 4,5 y 10,6 puntos porcentuales.

E) Impacto en las Empresas

Estos datos se presentan junto con los de P. CONINPYME-BM3.

F) Evaluación Cualitativa.

Estos datos se presentan junto con los de P. CONINPYME-BM3.

G) Observaciones Generales

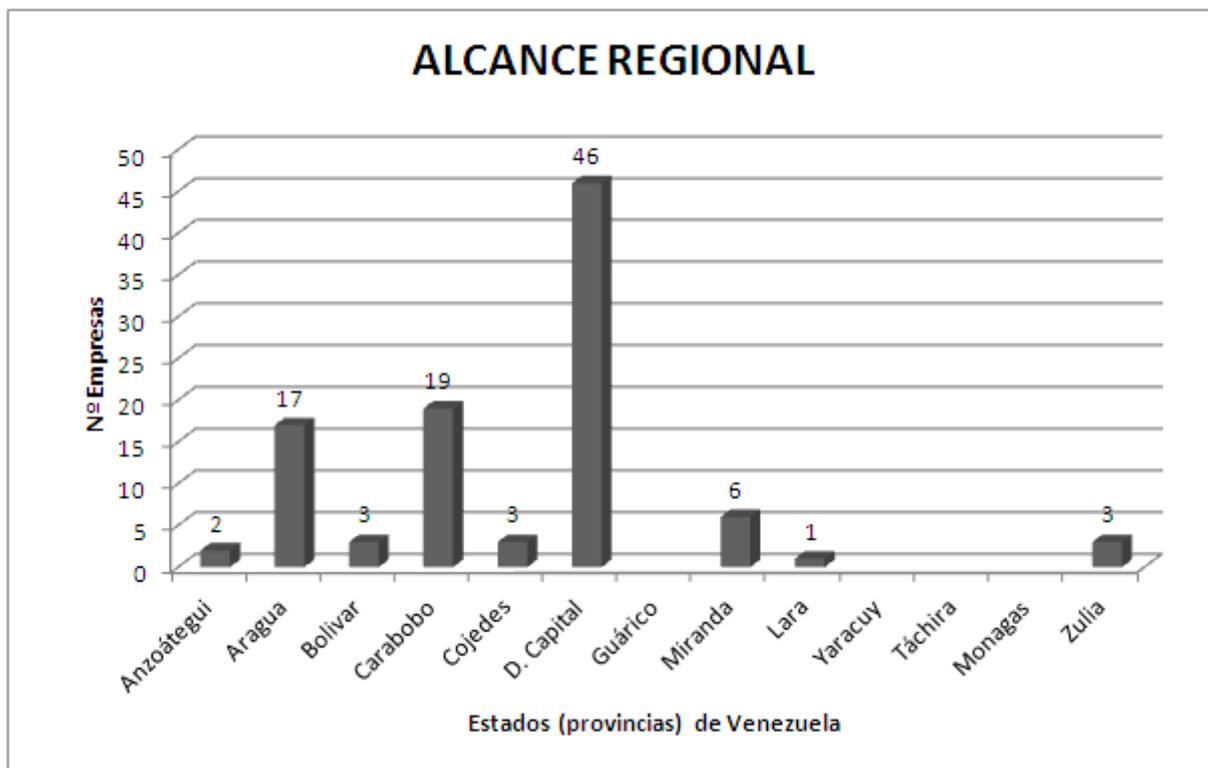
Estos datos se presentan junto con los de P. CONINPYME-BM3.

5.3.2.3. Programa CONINPYME - BANCO MERCANTIL 3 (BM3).

Producto de los buenos resultados de los programas previos, el 15 de agosto del 2006 se firmó el tercer Convenio que tuvo un lapso de ejecución hasta el año 2009, abarcando a 100 empresas, en los términos que lo describiremos, tomando como fuente el Informe Final que le fuese presentado al Banco Mercantil GAIEMPRESA Conindustria, (2009), promotor del programa, en su momento.

A) Alcance Regional

FIGURA 5-38 Alcance Regional P.CONINPYME-BM3

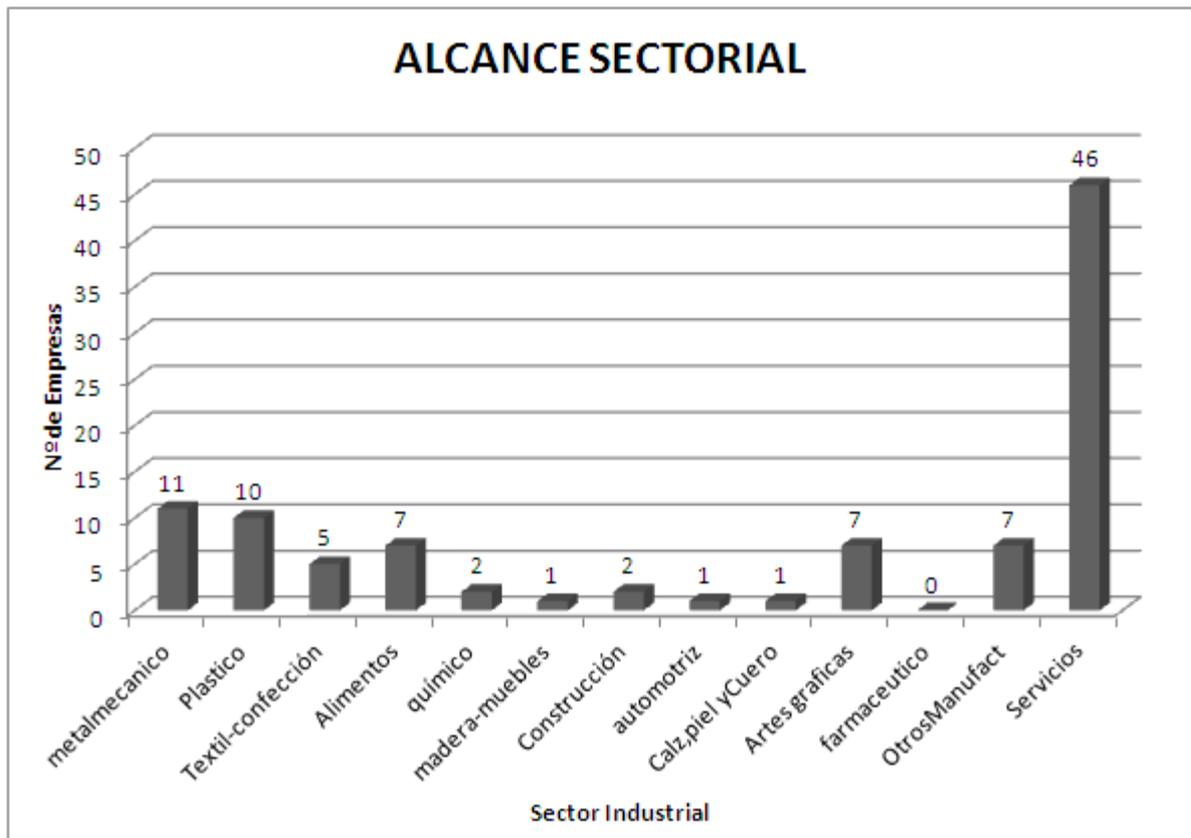


Fuente: Elaboración propia

Como puede verse la concentración de la mayoría de empresas está en los estados Carabobo, Aragua, Distrito Capital y Miranda, que suman un total de 88 % de las empresas atendidas.

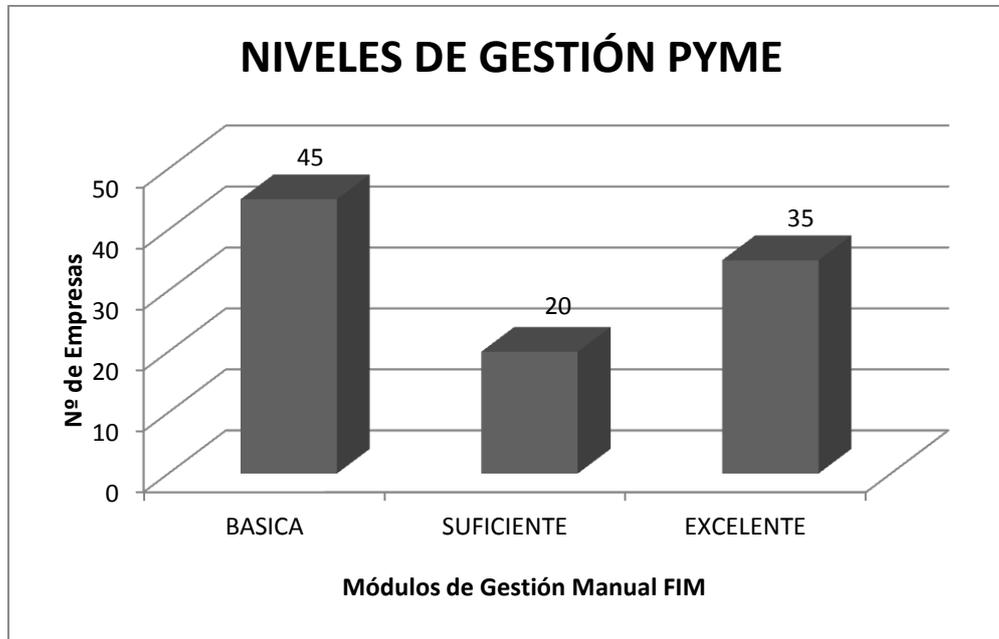
B) Alcance Sectorial

FIGURA 5-39 Alcance Sectorial P.CONINPYME-BM3



Fuente: Elaboración propia

Resalta la alta proporción de empresas de servicios, las cuales no habían podido participar en el Programa BID-CONINPYME. Es de anotar sin embargo, que las empresas de servicios están representadas en sectores de servicio conexos a la industria. Si bien el sector manufacturero considerado como un todo es predominante (54%), no debe perderse de vista la relevante proporción de empresas de servicio.

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados.**FIGURA 5-40 Niveles de Gestión P.CONINPYME-BM3.**

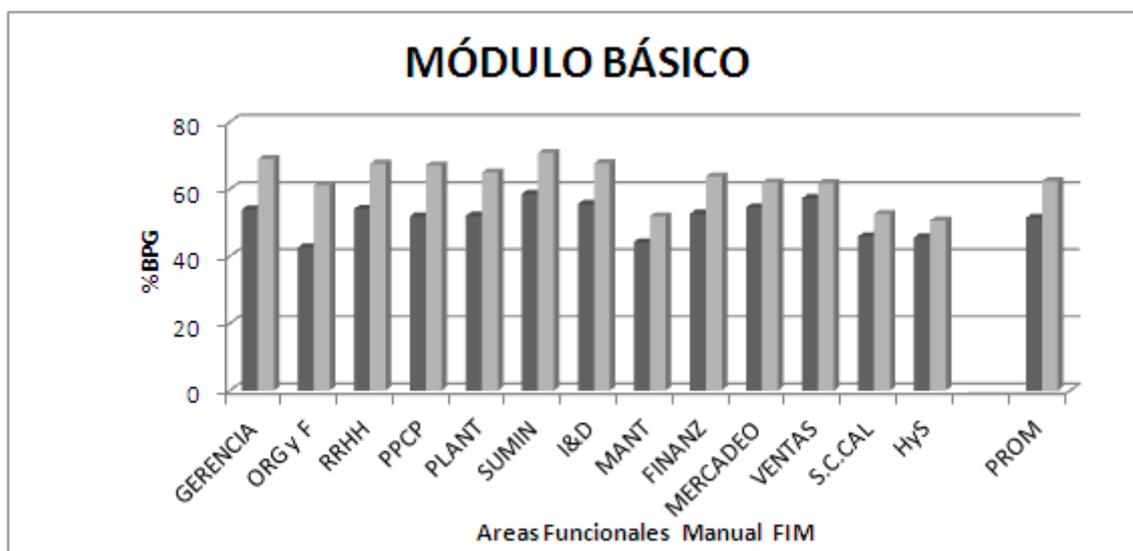
Fuente: Elaboración propia

En el conjunto destaca que la mayor proporción es de empresas Básicas 45%, aunque es de resaltar el hecho de que 35% de las empresas participantes hayan sido calificadas con el módulo Excelente. Ello puede deberse a que una proporción de las empresas participantes en este programa, ya habían participado en programas previos, cumpliendo en ellos hitos de mejora fundamentales, con lo cual podían acometer nuevos retos de calidad de gestión, en función de un perfil de gestión mejorado.

D) Resultados Consolidados.

Los Resultados han sido tomados del Informe final del Convenio, fechado en Diciembre 2009.

FIGURA 5-41 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básico, de las empresas asistidas en el P. CONINPYME-BM3.

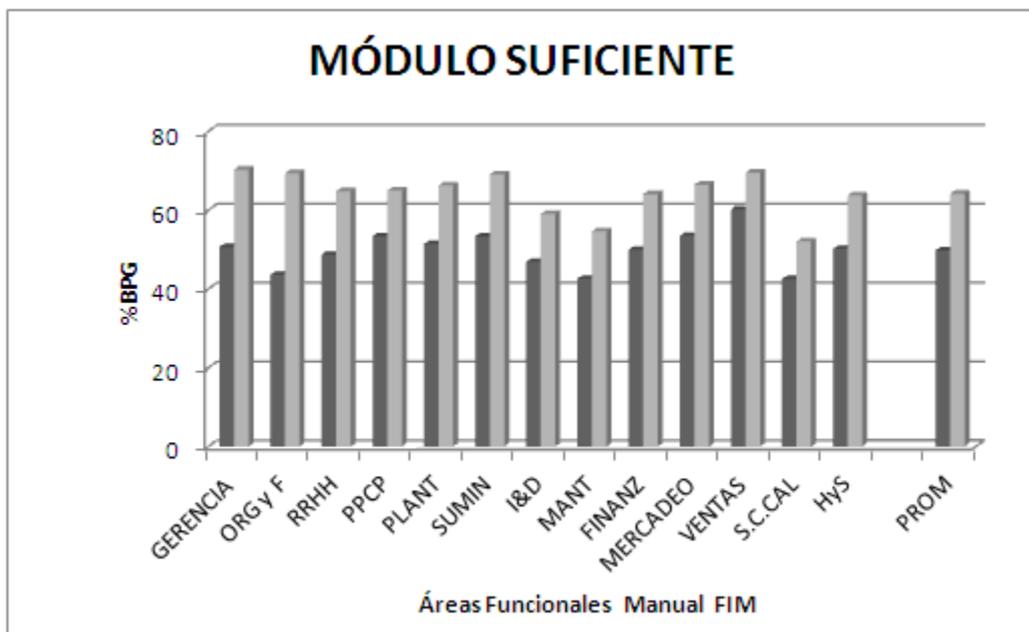


Fuente: Elaboración propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

En esta figura se observa que las áreas de “Org. y Funciones”, “Mantenimiento” y “S.C. de Calidad” e “Higiene y Seguridad” son las de menor puntuación relativa, mientras que “Ventas” y “Suministros” responden por las mayores. Luego de los Programas de Mejora, que en términos generales son similares a los de los P.VARIOS CONINPYME, se puede afirmar que el promedio general pasó de 51% a 62%, observándose los mayores cambios en las áreas de “Gerencia”, “Org. y Funciones” y la de “Planificación, Programación y Control de Producción”. Se destaca que en todos los promedios se evidencian mejoras consistentes en todas las áreas del perfil.

FIGURA 5-42 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de las empresas asistidas en el P.CONINPYME-BM3.

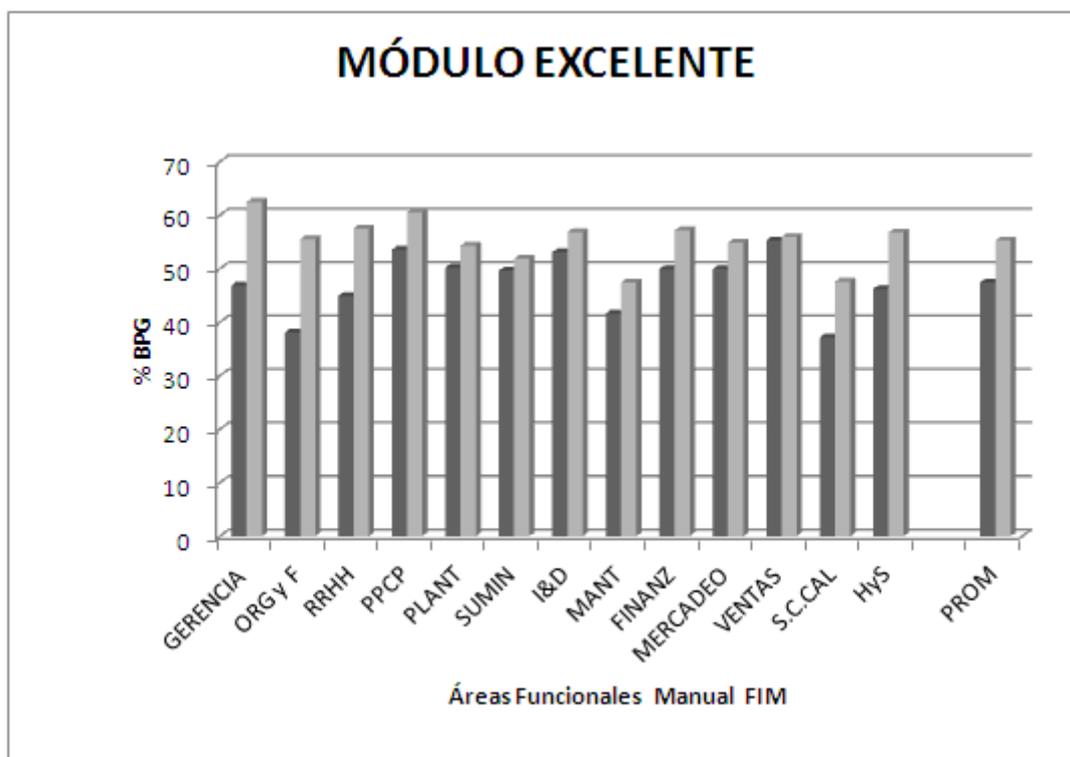


Fuente: Elaboración propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

En las PYME calificadas con el módulo Suficiente, se observa que las áreas de menor puntuación son “Org. y Funciones” 44%, “Mantenimiento” y “S.C.de Calidad” con 53% cada una. Luego de la intervención resaltan como las de mayor puntuación “Gerencia” y “Ventas”. Al igual que en los programas precedentes la empresa mejora en todas las áreas funcionales. Todos los promedios evidencian mejoras consistentes en todas las áreas del perfil.

FIGURA 5-43 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Excelente, de las empresas asistidas en el P.CONINPYME-BM3.



Fuente: Elaboración propia.

Nota: En negro el perfil promedio de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

En las PYME calificadas con el módulo Excelente, vemos que las áreas con menor desarrollo relativo son “Org y Funciones”, “Mantenimiento” y “S.C. de Calidad”, mientras que las de mejor desempeño son las de “Ventas” y “PPCP”. Luego de la intervención, el perfil se mejora de manera consistente todas las áreas de gestión, en el “módulo Excelente”, destacándose los incrementos en “Gerencia”, “Org. y Funciones” y “Recursos Humanos”.

En el Informe Final del Programa, la GAIEMPRESA Conindustria (2009) concluía señalando:

“Con base al análisis arrojado de los diferentes niveles de diagnóstico de la herramienta se puede afirmar que todas las empresas han alcanzado un nivel de cumplimiento mayor de las buenas prácticas de gestión, lo cual tendrá una incidencia directa en la competitividad y productividad de las empresas...

...Del estudio se observó que existen algunas áreas con mayores oportunidades de mejoras que otras, como es el caso de “Org y Funciones”, “Mantenimiento”, “Sistema de Control de la Calidad” e “Higiene y Seguridad Industrial”...

...Por otra parte, los planes de mejora se orientaron principalmente a incrementar las buenas prácticas específicamente en el área de “Org y Funciones”, lo cual impactó positivamente en las demás áreas funcionales, siendo el área de “Gerencia” una de las que obtuvo el mayor impacto de manera positiva

...Finalmente, es importante mencionar que existen aun debilidades en las áreas de “Mantenimiento”, “Gestión de la Calidad”, “Mantenimiento” e “Higiene y Seguridad Industrial” que deben ser atendidas, a través de programas más específicos, como pueden ser unos orientados a la implementación de las certificaciones de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional

E) Impacto en las Empresas (incluye P. VARIOS CONINPYME y P. Banco Mercantil 3)

Como ya se mencionó, luego de finalizada las auditorías del P.BID-CONINPYME, año 2004) se crea la GAIEMPRESA Conindustria que incorpora en sus procesos el de evaluación y seguimiento, tomando como referencia las recomendaciones al respecto hechas por el Informe de auditoría final en cuestión Fuster (2004).

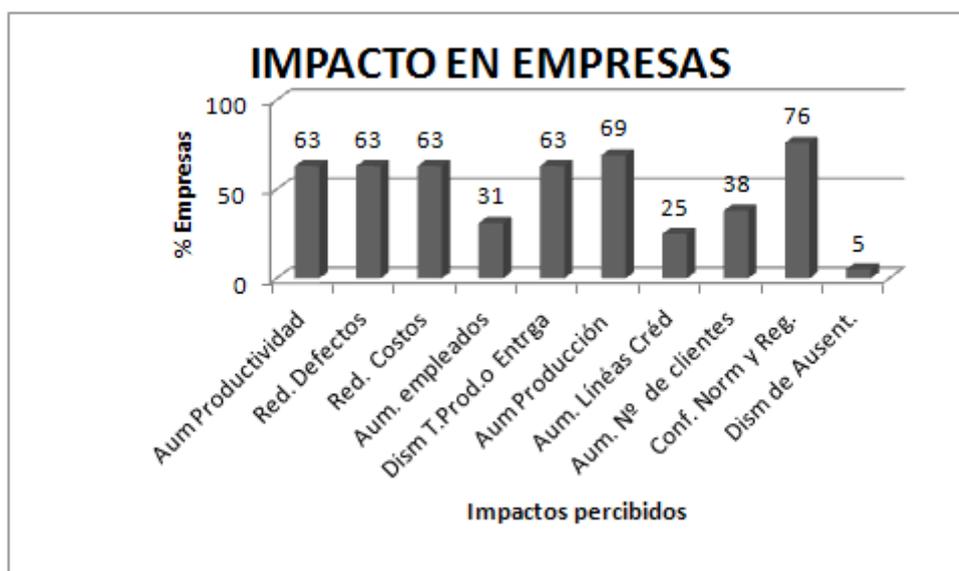
Esto se hace a partir de una encuesta que el empresario llena al finalizar el contrato de asistencia integral en el Programa respectivo, a los fines de realizar la evaluación de impactos de las asesorías contratadas, con ello la GAIEMPRESA Conindustria podía presentar informes tanto a las contrapartes financieras (bancos) como a entes multilaterales.

Para ello se utiliza la Encuesta de satisfacción del Cliente, que el cliente debe llenar al finalizar la consultoría.

Igualmente, la GAIEMPRESA Conindustria realiza un seguimiento a “una muestra, a base de estudiarla antes y después del Programa, pero no con referencia a un grupo de control” Fuster (2004) sobre el impacto en los parámetros (antes y después de la consultoría), con los mismos parámetros de impacto que se hizo P BID-CONINPYME.

En base a éstas, a continuación se muestra el estudio consolidado, representativo de los impactos de los Programas con el Banco Mercantil que fueron presentados inicialmente en un evento de evaluación del Manual FIM en el 2007. Anualmente ha sido actualizado en documentos internos de la GAIEMPRESA (Conindustria GAIEMPRESA, 2010).

FIGURA 5-44 Impactos percibidos por los empresarios del P.VARIOS CONINPYME Y CONINPYME-BM3 después de la intervención con planes de mejora con la metodología del Manual FIM modelo 1

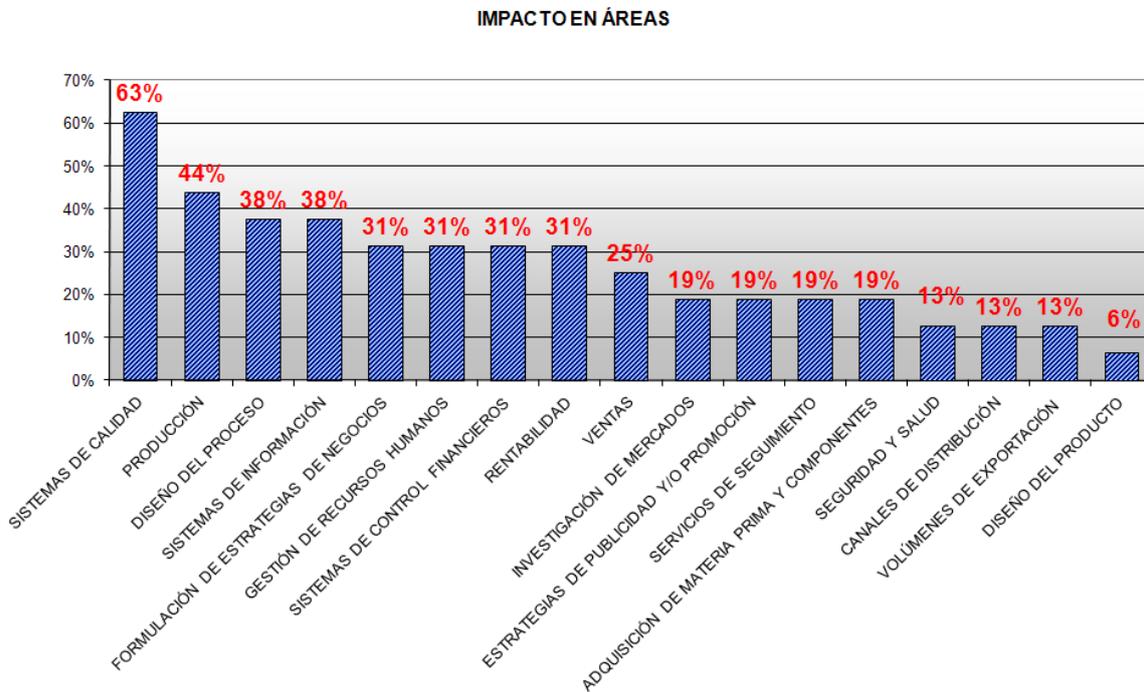


Fuente: Informes internos (GAIEMPRESAS, 2010) y presentación Gerente de AI CONINDUSTRIA 2007. (Consolidación propia).

En la Fig 5-44 de nuevo se puede observar que de manera consistente y reiterada los empresarios manifiestan impactos positivos en parámetros claves para medir la competitividad, basados en un enfoque de calidad y productividad. Se destaca que la mayoría de las empresas constataron impactos positivos en “Disminución de tiempos de producción o entrega” 63%, “Reducción de defectos” 63% y “Aumentos de productividad” 63% y “Reducción de costos” 63%. Se percibió que hubo “Aum. de Producción” en 69 % de las respuestas. El impacto más generalizado está en “Cumplimiento de normas y regulaciones” con un 76%.

En el año 2007, la GAIEMPRESA presenta un trabajo realizado a una muestra significativa aunque no representativa en las que se indagó sobre las áreas o procesos de la empresa en que se percibía mayor impacto, tal como lo recoge la Fig 5-45.

FIGURA 5-45 Percepción de los Empresarios de funciones o procesos impactados por la consultoría en los P. VARIOS CONINPYME

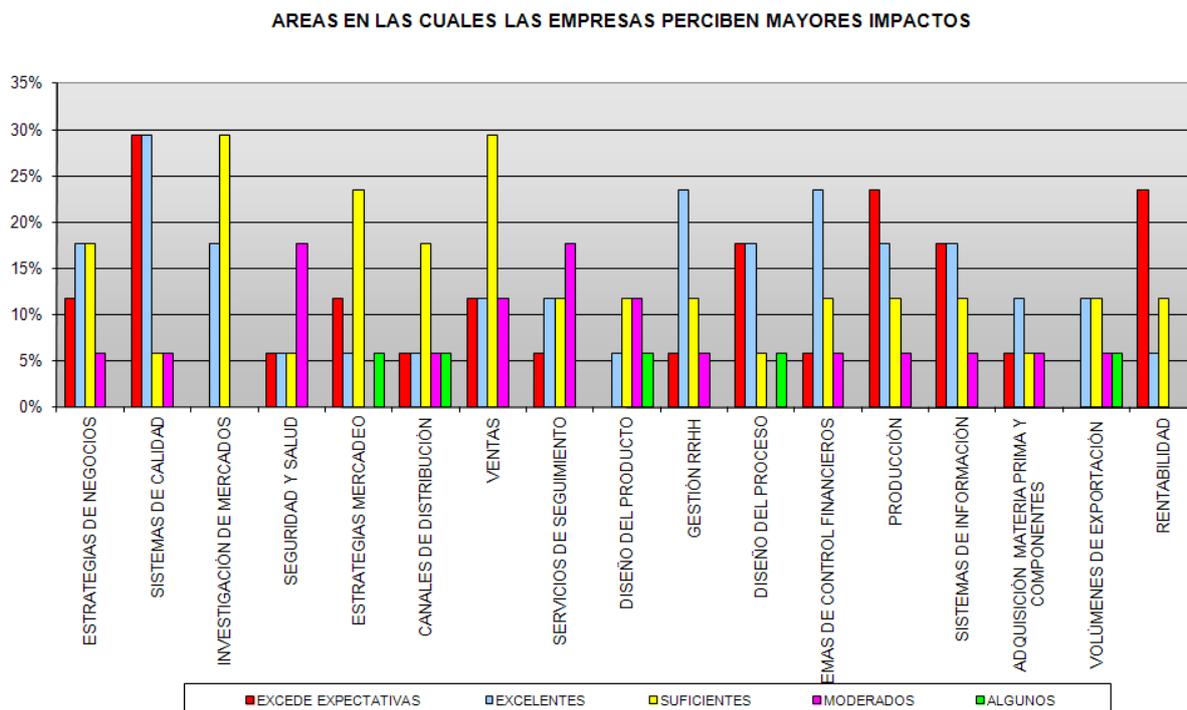


Fuente: Documento Interno GAIEMPRESA- CONINDUSTRIA 2010.

Aquí puede apreciarse que la mayor parte de los impactos reportados al interior de las empresas estuvieron referidos en las áreas de los procesos medulares (Calidad-Producción-Diseño de proceso). Esta figura debe valorarse en su carácter perceptivo, y saber que se trata de respuestas múltiples, por lo cual resalta que una intervención con el Programa de mejora que se realiza a partir de la metodología del manual FIM modelo 1 impacta en varias áreas a la vez, confirmando la naturaleza sistémica de la metodología.

Adicionalmente en dicho trabajo se indagó sobre la percepción de la satisfacción con el impacto recibido en las áreas mencionadas, resultando lo graficado en la Fig 5-46

FIGURA 5-46 Evaluación de los empresarios de áreas en las que se perciben mayores impactos en los P VARIOS CONINPYME

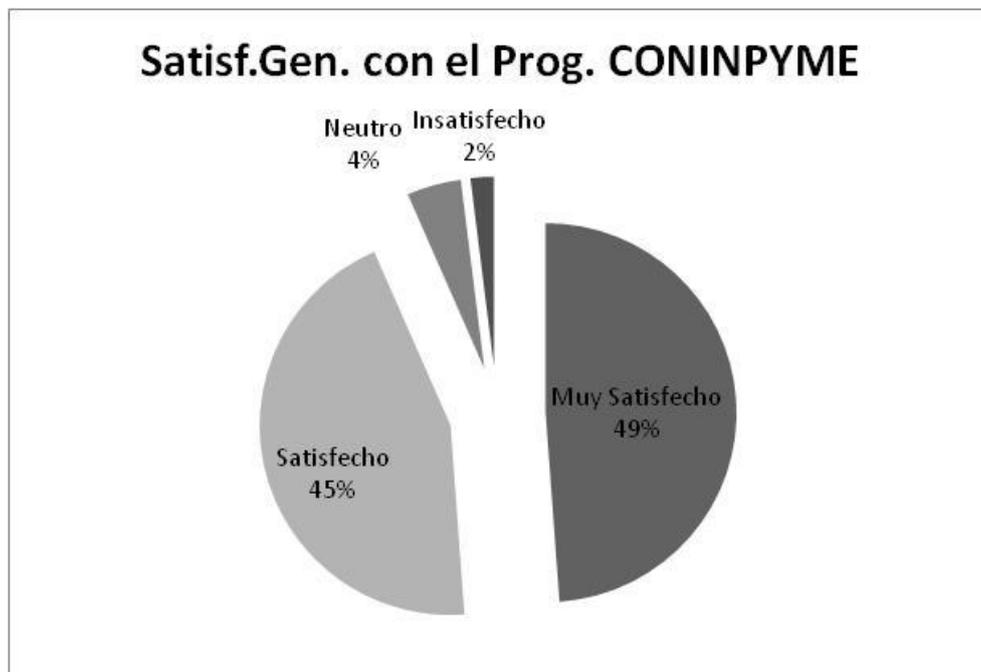


Fuente: Documentos Internos GAIEMPRESA-CONINDUSTRIA 2010

Si bien la Figura 5-46 evidencia una gran variedad de gama de la satisfacción, resalta en todos la preponderancia de las respuestas “Excede Expectativas”, “Excelentes” y “Suficientes” con respecto a las respuesta “Moderados” y “Algunos”, lo cual confirma que el empresario valora positivamente el impacto de la metodología en las áreas indagadas.

F) Evaluación Cualitativa.

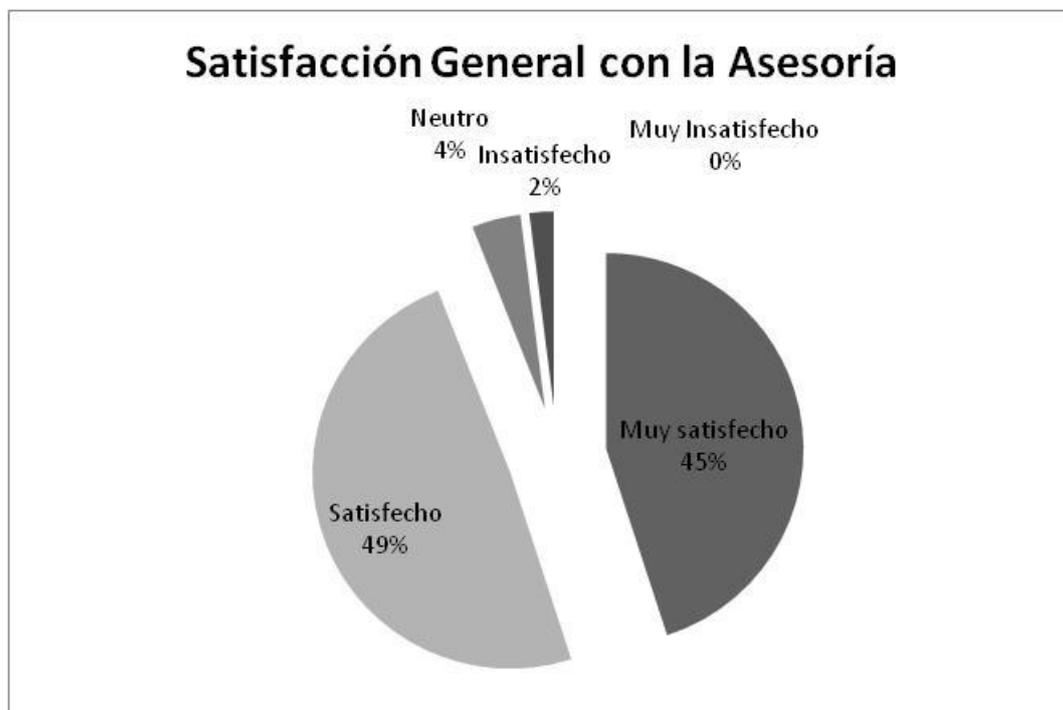
FIGURA 5-47 Percepción de satisfacción de los empresarios con el P.VARIOS CONINPYME y el P CONINPYME-BM3



Fuente: Informes internos (CONINDUSTRIA-GAIEMPRESAS, 2010) y presentación Gerente de AI CONINDUSTRIA 2007. (Consolidación propia).

Al indagarse sobre la Satisfacción General de la asesoría recibida, que tiene que tiene mayor vinculación a lo específico de la metodología, tenemos lo que se muestra en la Fig 5-48.

FIGURA 5-48 Percepción de satisfacción general con la asesoría



Fuente: (CONINDUSTRIA-GAIEMPRESAS, 2010)

De esta manera, tal como se puede verificar en las figuras 5-47 y 5-48, la satisfacción con el Programa y la asesoría basada en la metodología ha sido una constante en sus mediciones desde el 2004.

Las respuestas que expresan la satisfacción de los empresarios pueden profundizarse, ya que en los instrumentos de captación de la satisfacción del Cliente de la Gerencia de Asistencia Integral se indaga además en elementos tales como: 1. Adecuación a necesidades de la empresa, 2. Flexibilidad, 3. Capacidad para generar soluciones factibles 4. Velocidad de respuesta, obteniéndose calificaciones en todos estos rubros que han rondado de manera consistente en sobre el 95% distribuido en las categorías: “Satisfecho”, “Muy satisfecho”, “Excedió mis expectativas”. El complemento se manifestó “Insatisfecho”. (CONINDUSTRIA-GAIEMPRESA, 2010) y entrevistas internas

El instrumento de evaluación también indaga respecto al Informe final en atributos tales como: a. Cumplimiento de requisitos establecidos en el contrato b. impacto generado por mejoras implantadas c. Calidad del Informe Final, aquí de nuevo se evidencia en los informes de gestión internos que de manera consistente han rondado alrededor del 94-96% entre las categorías “Satisfecho”, “Muy satisfecho” y “Excedió mis expectativas”. El complemento manifestó Insatisfecho.

G) Observaciones Generales

Otros resultado reportado es que el Banco Mercantil incrementó su cartera a las PYME, en mas 80 millones de dólares a fin de aplicarlos a “adquisición de equipos”, “capital de trabajo”, “estudios de investigación de mercado”, “fortalecimiento de capacidades gerenciales”, “desarrollo de proyectos” (rubros intangibles), de acuerdo a presentación de la Gerencia de Asist. Integral a las PYME de CONINDUSTRIA. (CONINDUSTRIA-GAIEMPRESA, 2010).

Con respecto a la evaluación de la metodología, se realizó una consulta, al grupo de consultores responsables de una parte significativa de los diagnósticos de estos programas. Se trata de cinco consultores de gran experiencia cuyo perfil se puede sintetizar en:

- ✓ Más de 20 años de experiencia como consultores en calidad y productividad,
- ✓ Experiencia en el campo de la normalización,
- ✓ Auditores líderes ISO 9000,
- ✓ 2 de ellos auditores ISO 14000

Las principales conclusiones las podemos resumir así:

- La metodología del Manual FIM modelo 1 es una herramienta muy útil para que el consultor en poco tiempo de una manera ágil, pueda realizar un diagnóstico adecuado, evaluando la calidad de gestión de la empresa e identificando sus capacidades, así como proponer un plan de acción que tome en cuenta la necesidad más sentida del empresario y permita darle respuesta a una gama importante de problemas presentes en las PYME.
- La estructura de análisis funcional de la empresa permite comprender de manera sistémica la situación de la misma, facilitando que al proponer programas de mejora éstos aporten tanto al mejoramiento del “problema” ó “necesidad de mejora sentida”, como a la construcción de capacidad de gestión en la empresa.
- Las herramientas de recolección de información y de procesamiento de la información son de gran utilidad para racionalizar el trabajo del consultor, aunque esta última puede mejorarse en la presentación del perfil de gestión. La eficiencia general de la aplicación de la metodología es muy buena, ya que por su estructura el trabajo se puede racionalizar desde la entrevista inicial, hasta la preparación y presentación del Informe final.
- La metodología facilita la comunicación de entrada con el empresario y con otras partes directivas de la empresa, toda vez que la indagación se hace en base a entrevistas abiertas semiestructuradas, donde se toma en cuenta el conocimiento y experticia de la contraparte empresarial. Lo anterior redundante

en que se facilita también el involucramiento de los niveles decisorios a las actividades del Programa de mejora.

- La formulación del Manual FIM modelo 1 si bien está establecido que se enfoca en empresas manufactureras, y que es aplicable en empresas de servicio introduciendo precisiones de términos de fácil comprensión, no menos cierto es que en una futura revisión del modelo, debe hacerse utilizando términos equivalentes para empresas manufactureras y de servicio.

5.3.3. Programa de formación de consultores integrales para PYME con un enfoque de Calidad y Productividad en el Estado Anzoátegui. (P. ANZOÁTEGUI)

En el año 2001 producto de una convocatoria nacional para desarrollar propuestas contenidas en las agendas sectoriales y regionales del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la República de Venezuela, se selecciona a FIM PRODUCTIVIDAD para que desarrolle una capacidad de Consultoría Integral en el Estado Anzoátegui, haciendo transferencia de la metodología del Manual FIM modelo 1 desplegada en el PAIPYME Táchira, para estimular las PYME localizadas en este estado del Oriente del país y sentar las bases para una mejor vinculación Universidad-Empresas.

El Convenio firmado tuvo como contraparte nacional al Fondo Nacional para la Ciencia y la Tecnología (FONACIT), y como contrapartes regionales a un Comité integrado por representantes de la Universidad de Oriente, la Asociación de Pequeños y Medianos Industriales del estado Anzoátegui y la Instancia del Gobierno estatal para estimular el Desarrollo económico de la región. Se firmó en el 2001 y se desarrolló hasta el 2004.

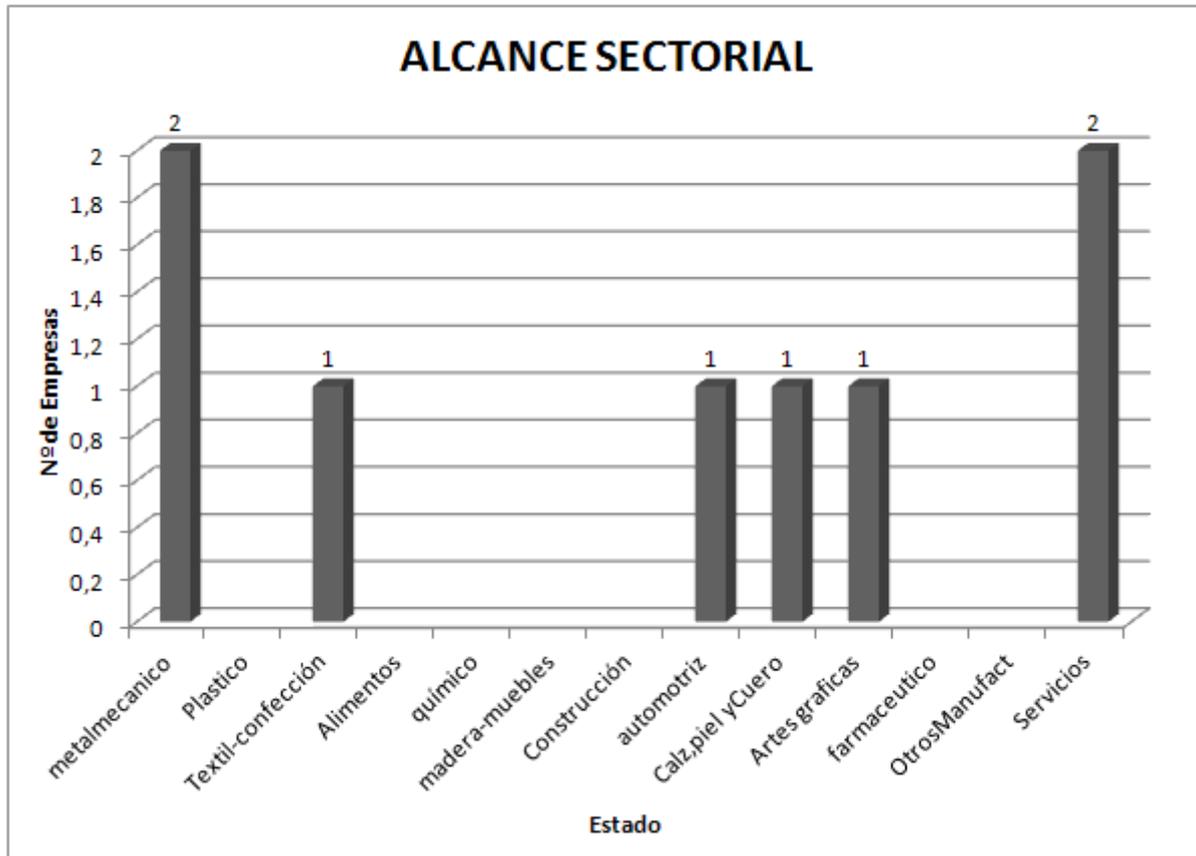
Producto del mismo se formaron 17 Consultores Integrales para PYME con un Programa similar al del P.Táchira, con la variante de que la intervención tutorada se ampliaba, y ahora tomaba 160 horas (40 de diagnóstico y 120 de plan de mejora) en un lapso de seis a ocho meses.

A) Alcance Regional

El programa se desarrollo para las PYME del estado Anzoátegui.

B) Alcance Sectorial

FIGURA 5-49. Alcance Sectorial P. ANZOÁTEGUI

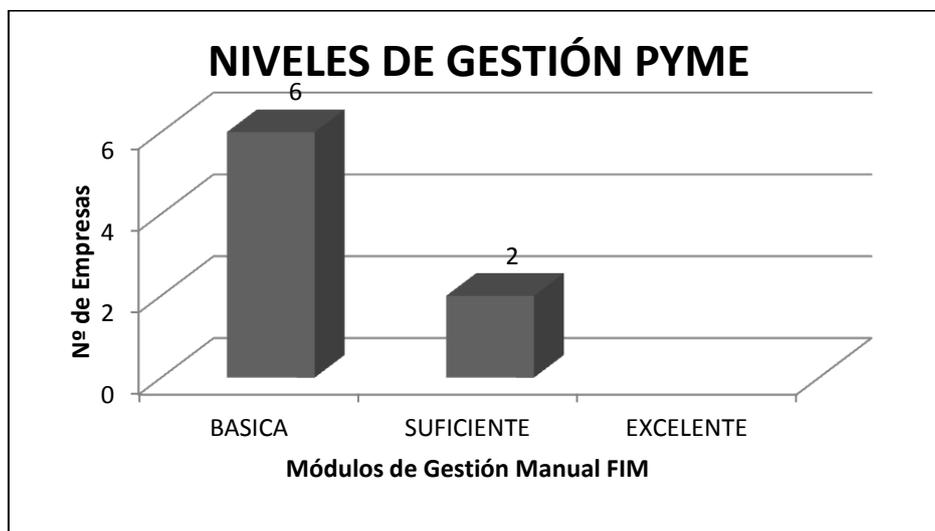


FUENTE: Elaboración Propia

Como puede verse, el alcance sectorial fue variado implicando PYME de los sectores metalmecánico, servicios, textil-confección, automotriz, calzados y pieles y artes gráficas.

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados.

FIGURA 5-50 Niveles de Gestión empresas P ANZOÁTEGUI

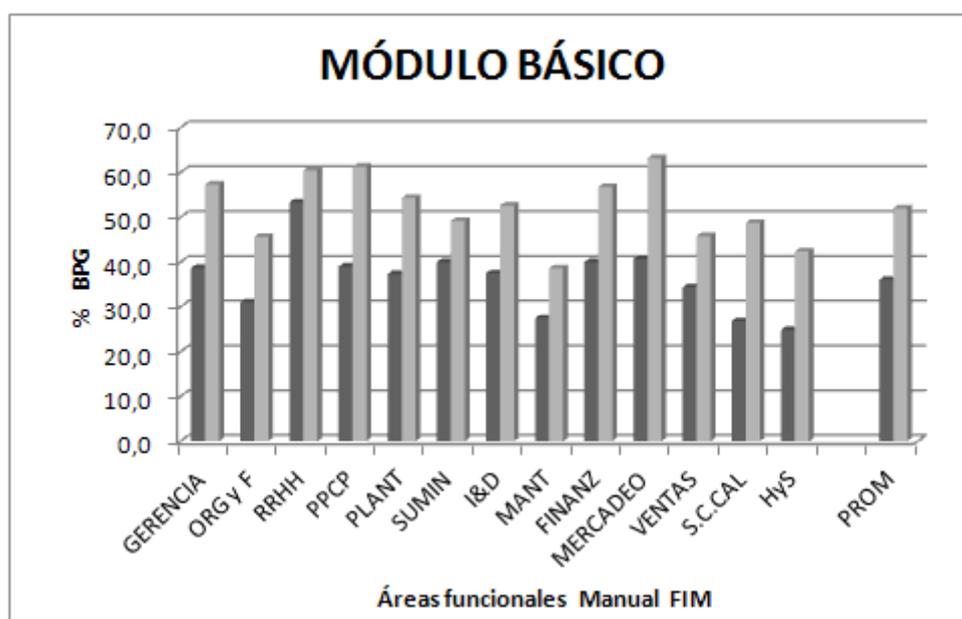


FUENTE: Elaboración Propia

El 75 % de la muestra fue calificada en Básica y el 25 % restante en Suficiente. No hubo empresas en Excelente.

D) Resultados Consolidados.

FIGURA 5-51 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básico, de las empresas asistidas en el P. ANZOÁTEGUI.



FUENTE: Elaboración Propia

Nota: En negro el perfil de diagnóstico inicial, en gris el perfil promedio por empresa después de la intervención.

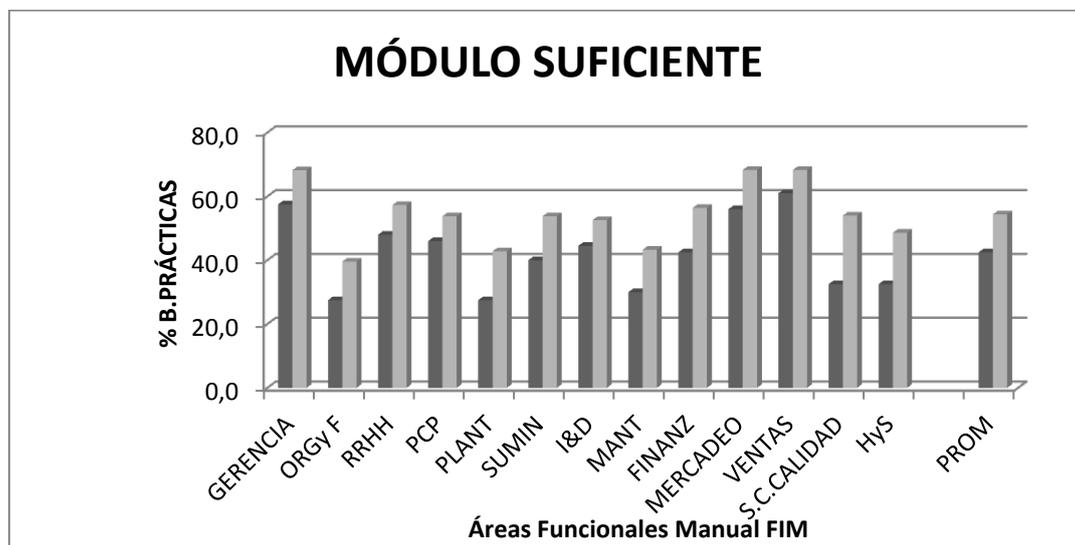
El perfil de gestión promedio evidencia que la mayoría de las empresas participantes que estaban evaluadas con el módulo básico requerían programas de fortalecimiento de su capacidad de gestión para que pudieran aprovechar la oferta de servicios institucionales que se le estaba ofreciendo. En ellas se observa la gran debilidad generalizada en el perfil de gestión, tal como se muestra en la figura 5-51, donde se observa que el área de mayor porcentaje de cumplimiento fue la de “RRHH” seguida de “Mercadeo”, mientras que “Org. y Funciones”, “Mantenimiento” e “H y S” solo alcanzaron el 31%, 27,5 %, y 24,8 % respectivamente.

Ello implicó que las empresas asumieron un Plan de mejora de las diversas áreas funcionales con una perspectiva sistémica, que en el caso de las empresas diagnosticadas en el módulo Básico significó mejorar de un perfil funcional promedio de 36 % se pasó a 52 %, lo cual representó un salto importante en calidad de gestión de más de 44 puntos porcentuales respecto al punto inicial.

Los Planes de Mejora eran diversos y diseñados *ad hoc* a partir del diagnóstico presentado y consensuado con el empresario.

En el caso de las empresas calificadas como Suficiente se notaba una mayor formalidad de sistemas de gestión, aunque con profundas debilidades en las áreas de “Org y Funciones”, “Mantenimiento”, “Dist. en Planta”, “S.C de Calidad” e “HyS”. Mientras que mostraban sus fortalezas en las áreas de “Gerencia”, “Mercadeo” y “Ventas”. En estas empresas se avanzó en consolidar acciones de racionalización de procesos y documentación para impactar a una diversidad de áreas funcionales.

FIGURA 5-52 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de las empresas asistidas en el P. ANZOÁTEGUI

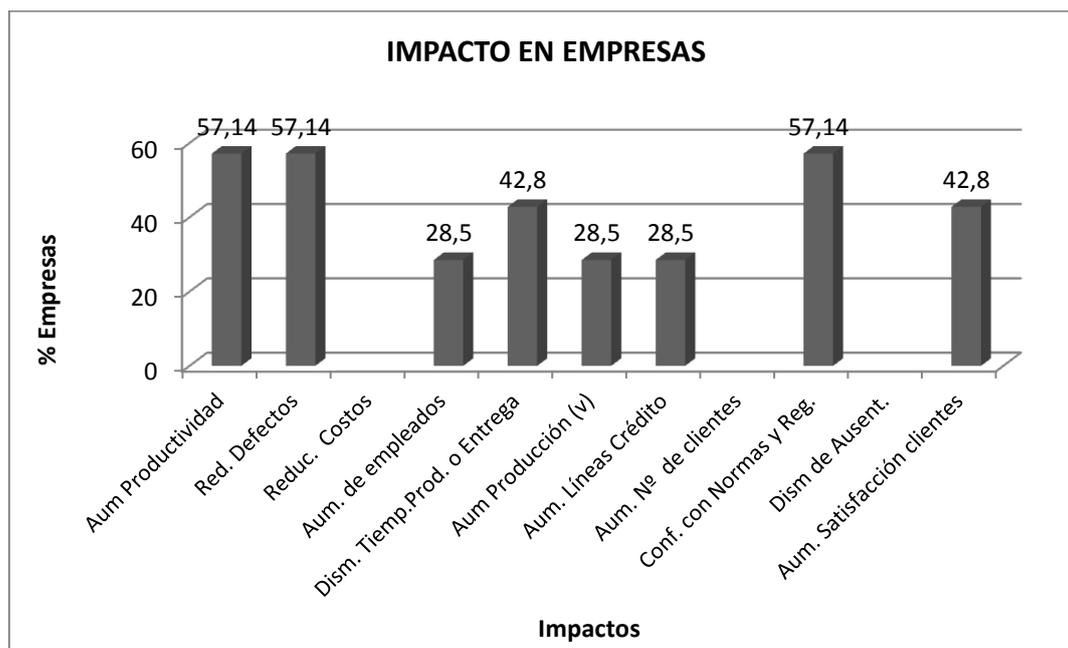


FUENTE: Elaboración Propia

E) Impacto en las Empresas

El Programa se evaluó mediante encuesta telefónica de respuesta múltiple con el instrumento que se mencionó en el P. Táchira y se observaron los siguientes resultados:

FIGURA 5-53 Impactos percibidos por los empresarios del P.ANZOÁTEGUI después de la intervención con planes de mejora con la metodología del Manual FIM modelo 1



FUENTE: Elaboración Propia

En esta figura se evidencia el impacto positivo generalizado para la mayoría de las empresas participantes. Se destaca que la mayoría de las empresas constataron impactos positivos en varios rubros, siendo los de mayor frecuencia, los rubros Aumento de Productividad (57,14%), Reducción de defectos (57,14%) y Conformidad con Normas y Regulaciones (57,14%).

F) Evaluación Cualitativa.

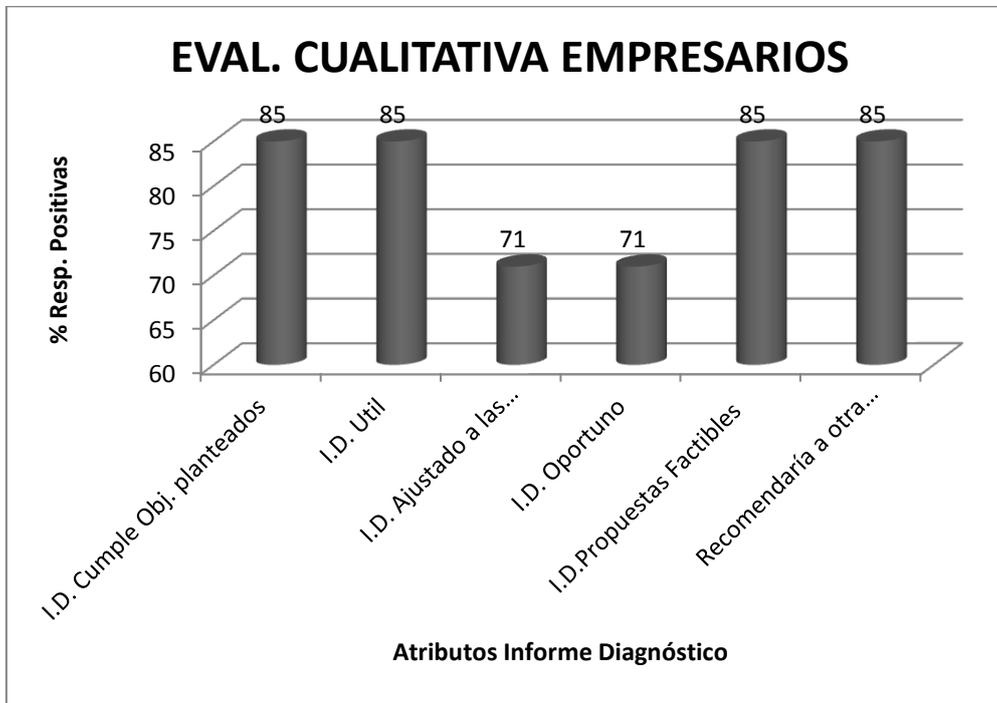
La evaluación cualitativa de los empresarios se hacía en un instrumento para medir su opinión de los resultados del diagnóstico y la percepción del desempeño del Programa similar a la del PTÁCHIRA,

A la pregunta sobre La Consultoría cumplió sus expectativas? Se obtuvo una respuesta positiva de 85 % y en la misma proporción contestaron que afirmativamente a que recomendarían a otras empresas.

En lo relativo a los Informes de Diagnóstico (I.D) se le preguntó ¿Cubre los objetivos planteados?, ¿El Informe le resulta útil? y, ¿Cómo considera la factibilidad de las propuestas presentadas?. Las respuestas a estos rubros fueron positivas en un

85%. Mientras que a las preguntas: ¿Está ajustado a las necesidades? y ¿el I.D. fue oportuno? La respuesta fueron positividad en un 71%.

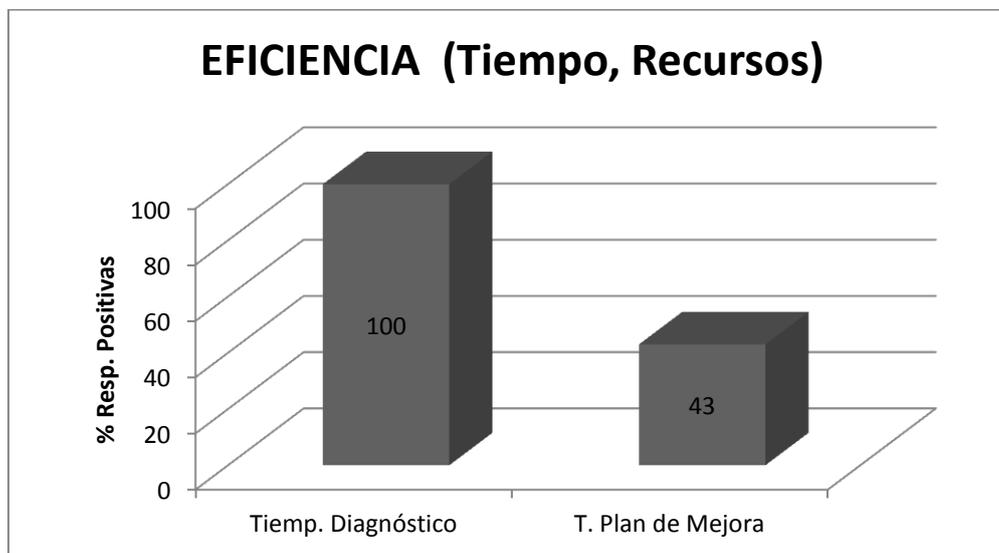
FIGURA 5-54 Evaluación cualitativa de empresarios P.ANZOATEGUI



FUENTE: Elaboración Propia

A la pregunta como valoraba la eficiencia de la intervención medida a través de dos variables, “Tiempo del diagnóstico” y “Tiempo del Plan de mejora”, la respuesta a la primera fue un 100 % positiva, ya que se hizo de acuerdo a lo planificado, valorando agilidad y eficiencia con que se cumplieron las 40 horas del diagnóstico ágil integral, mientras que en el T. Plan de Mejora solo un 43 % respondió afirmativamente.

FIGURA 5-55 Percepción de los empresarios del P.ANZOÁTEGUI sobre la eficiencia (Tiempo y Recursos)



FUENTE: Elaboración Propia

La evaluación del programa también involucró a los Consultores formados, 14 de los 17 Consultores participantes. Se hizo una dinámica de cierre del programa, de la cual se extrajeron las siguientes opiniones evaluativas:

- La metodología del Manual FIM fue validada por el grupo de profesionales formados para el programa, como herramienta que permite un diagnóstico ágil integral.
- Respecto al enfoque funcional se destacó que le permite al consultor hacerse su propia apreciación de la estrategia de la empresa, ya que le facilita ir “observando” los procesos estratégicos, medulares y de apoyo, desde diversos puntos de vista. También se mencionó que el enfoque funcional, le exige a la mayoría de los profesionales conocer y valorar las diversas funciones de la empresa como hito previo para realizar un buen diagnóstico. En ese sentido el Manual estimula a que un profesional de una disciplina dada, se adentre en la comprensión de las diversas funciones necesarias para el funcionamiento de la empresa.
- La manera como está construido el Manual FIM modelo 1 le facilita al Consultor una manera de “ver” la empresa como un todo holístico.
- Hubo consenso sobre la relevancia, utilidad y pertinencia de la modularización del Manual FIM modelo 1, en Básico, Suficiente y Excelente, y la forma como fue definida.
- Hubo consenso sobre la secuencia de pasos a seguir en la metodología de la intervención, así como la importancia de los formatos de recolección de información y del formato de evaluación para obtener el perfil de gestión. La utilidad de los formatos fue clave para apegarse a la metodología y lograr la eficiencia y la efectividad en el diagnóstico realizado.

- Hay consenso sobre la aplicabilidad de la metodología de diagnóstico ágil integral a partir del Manual FIM modelo 1, aún para empresas que carecían de información básica sistematizada, y aún así poder llegar a un diagnóstico completo e independiente, que le permitiese al consultor contrastar fácilmente sus puntos de vista con el del empresario, a fin de consensuar la situación de partida y comprometerlo en el desarrollo del Plan de mejora.
- Existe consenso en que el perfil de gestión construido en base a la valoración de los elementos puede tener dispersión de un evaluador a otro, aunque no a un nivel que pueda dar lecturas erradas para las decisiones que se plantean tomar en un Plan de mejora Integral.
- En futuras revisiones debe ampliarse el alcance del área de Mantenimiento a “las Edificaciones” y no solo a Equipos y maquinarias. En el área de Finanzas debe procurarse ir hacia la estructura Planificar-Hacer-Controlar-Reajustar.
- Respecto a la eficiencia de la metodología en cuanto a tiempo y recursos que exige en su aplicación el consenso de los consultores integrales es que la metodología ayuda a la eficiencia del proceso de consultoría, ya que normaliza el proceso, tiene herramientas construidas *ad hoc* y el involucramiento de las contrapartes de la empresa se da de manera sencilla. Además se comparte la afirmación de que la curva de aprendizaje permite asegurar que los tiempos estimados son correctos. Esto es importante, ya que facilita la labor de oferta y presentación de presupuestos para futuros servicios.

5.3.4. Programa de Formación de Consultores Integrales en Calidad y Productividad para PYME, PAIPYMEPARD. Programa para la Excelencia en el Estado Bolívar (P. GUAYANA)

En el año 2005 se constituye una alianza entre Petróleos de Venezuela (PDVSA), la Corporación Venezolana de Guayana (CVG) y la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en la Región Guayana (Fundacite Guayana) y los principales gremios de las PYME de la zona, para impulsar el “Programa GESTIÓN EMPRESARIAL- PAIPYME PARD Programa para la Excelencia”, programa similar al, “Programa de Asistencia bajo Régimen de Desempeño (PAIPYME-PARD)”, desarrollado por PDVSA para sus empresas proveedoras.

El programa GESTIÓN EMPRESARIAL había sido creado por la Alianza Empresarial Petrolera y contó con el apoyo institucional del Ministerio de Energía y Petróleo. La Alianza Empresarial Petrolera la integraron:

- Asociación de Industriales Metalúrgica y de Minera de Venezuela (AIMM)
- Asociación Venezolana de Industrias Plásticas (AVIPLA)
- Cámara de Industriales y Mineros de Guayana (CIMG)
- Cámara Petrolera de Venezuela (CPV)
- Cámara Venezolana de la Construcción (CVC)

- Cámara Venezolana de Empresas Consultoras (CAVECON)
- Conindustria
- Corporación Venezolana de Guayana (CVG)
- Fedeindustria
- Fedecámaras
- Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA)

El P. GUAYANA se orientó a fortalecer la capacidad de las PYME de la Región Guayana para que pudieran calificar como empresas proveedoras confiables de Petróleos de Venezuela, de cara a los grandes proyectos de expansión previstos para ese entonces. El Programa GESTIÓN EMPRESARIAL seleccionó como metodología de trabajo el Manual FIM modelo 1.

Para el desarrollo del Programa se contrata la formación de Consultores Integrales con profesores de las Universidades de la Región (Universidad de Guayana, Universidad Nacional Experimental Politécnica “Luis Caballero Mejías” UNEXPO-GUAYANA) y con un grupo de profesionales seleccionados mediante convocatoria pública y proceso de selección.

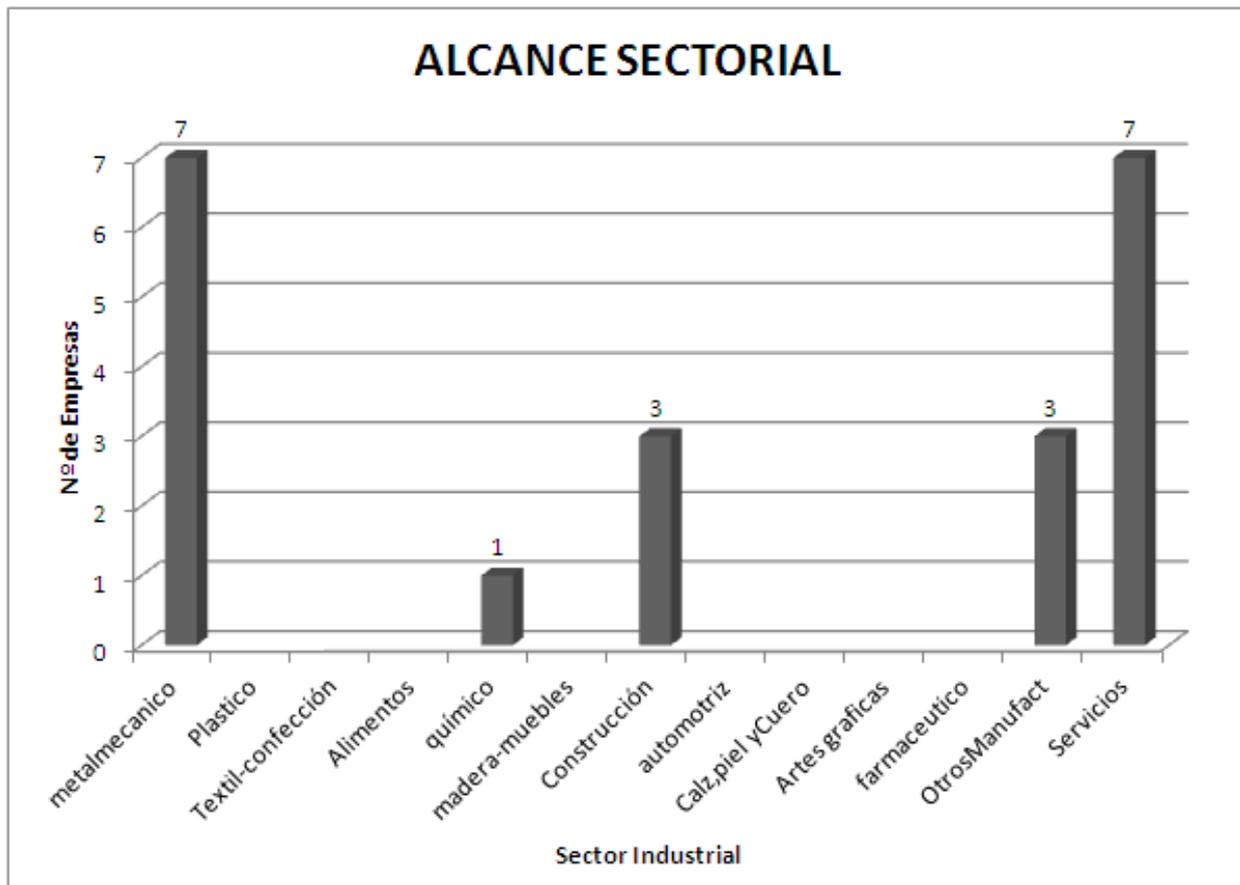
Producto de este programa se diagnosticaron 21 empresas en los términos que pasamos a describir:

A) Alcance Regional

Las PYME seleccionadas para participar en el Programa estaban ubicadas en el Estado Bolívar, denominado también Región Guayana.

B) Alcance Sectorial

FIGURA 5-56. Alcance sectorial P.GUAYANA

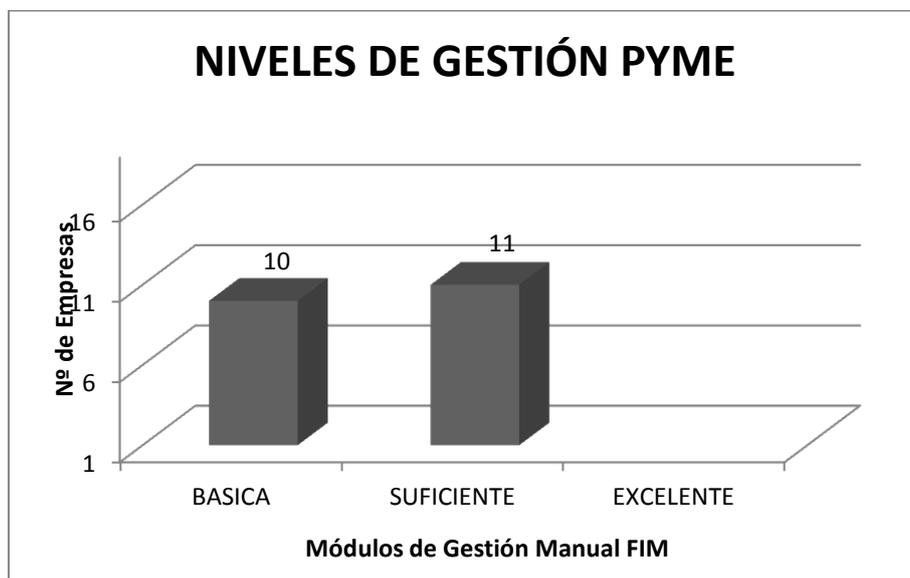


FUENTE: Elaboración Propia

Además de la variedad de sectores, es de resaltar el predominio de las empresas del sector metalúrgico-metalmeccánica que se corresponde con el hecho de que esta zona es el asiento de la industria metalúrgica nacional estando localizadas en ella, las grandes empresas siderúrgicas del acero y el aluminio. El sector servicios y construcción también se destacan.

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados.

FIGURA 5-57. Niveles de Gestión de empresas P. GUAYANA

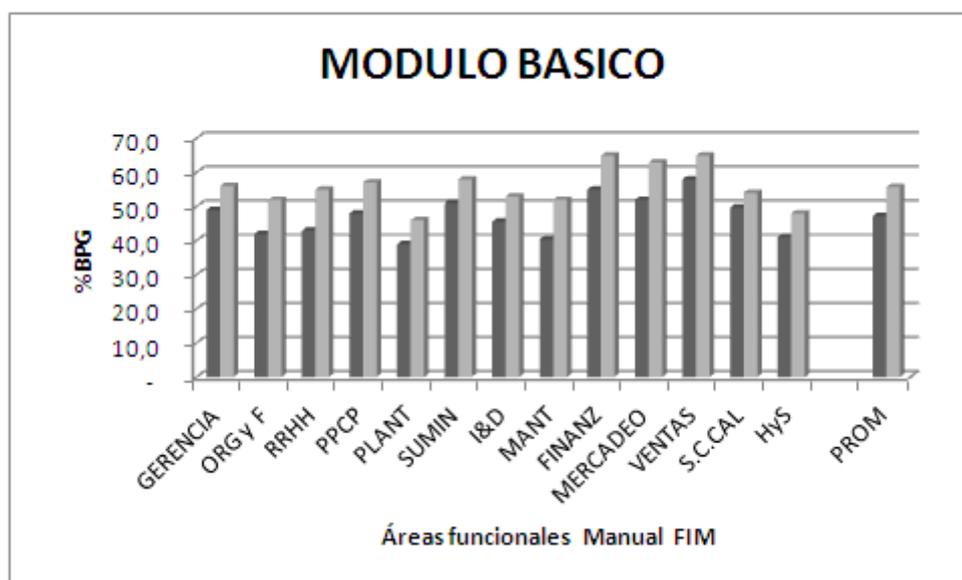


FUENTE: Elaboración Propia

Se puede observar que destacan las empresas calificadas con módulo suficiente por sobre las calificadas con el módulo básico. Es el único programa en que se observa esta proporción.

D) Resultados Consolidados

FIGURA 5-58. Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básico, de las empresas asistidas en el P. GUAYANA



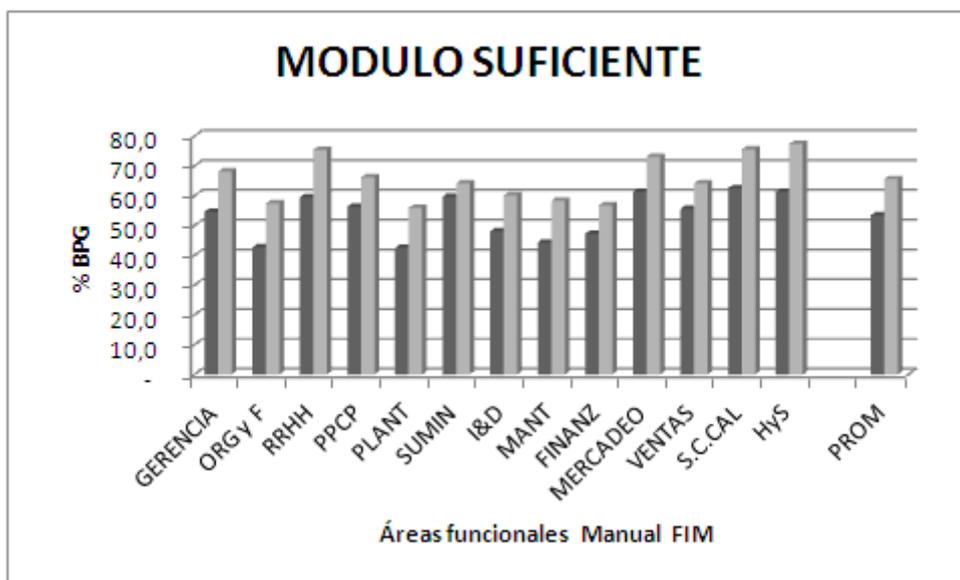
FUENTE: Elaboración Propia

El perfil de gestión promedio evidencia un cuadro importante de carencias de capacidad de gestión. En la Fig. 5-58 se observa la gran debilidad generalizada en el perfil de gestión de las mismas, donde el área de mayor porcentaje de cumplimiento de las BPG fue la de “Ventas” seguida de la de “Finanzas”, mientras que “D.Planta”, “Mantenimiento” e “HyS” solo alcanzaron el 39 %, 40,4 % y 41% respectivamente.

Ello implicó que las empresas asumieron un Plan de mejora de las diversas áreas funcionales con una perspectiva sistémica, que en el caso de las empresas diagnosticadas en el módulo Básico significó pasar de un perfil funcional promedio de 47,2 % a uno con 55,69%, lo cual representaba un avance en calidad de gestión de de 18 % respecto al punto inicial.

Los Planes de Mejora eran diversos y diseñados *ad hoc* a partir del diagnóstico presentado y consensuado con el empresario

FIGURA 5-59. Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de las empresas asistidas en el P. GUAYANA

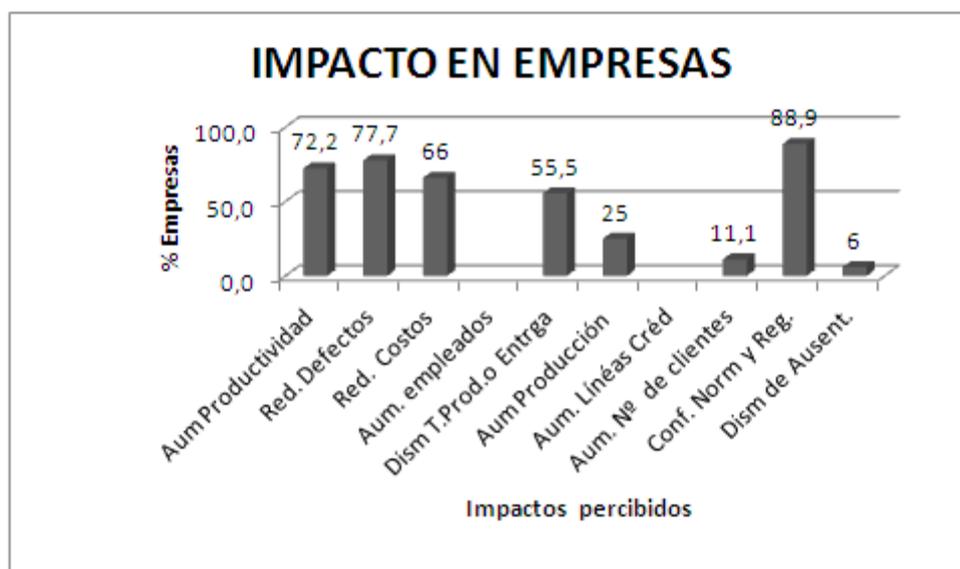


FUENTE: Elaboración Propia

La figura 5-59 muestra el perfil promedio agregado de las empresas calificadas con el módulo Suficiente. Es de notar que las áreas de “S. Control de calidad” e “HyS” estaban relativamente más desarrollada, producto de las exigencias que sobre las mismas hacían las grandes empresas de la zona, para las cuales eran proveedores. Las empresas participantes en los programas de mejora pasaron de un promedio de calidad de gestión de 53,5 % a 65,63 % lo que supone una mejora de 23% respecto al punto inicial.

E) Impacto en las Empresas.

FIGURA 5-60 Impactos percibidos por los empresarios del P.GUAYANA, después de la intervención con planes de mejora con la metodología del manual FIM modelo 1



Fuente: Elaboración propia

Los impactos reportados por las empresas permiten destacar dos elementos, el primero es que las empresas se enfocaron en mejorar su capacidad para calificar como proveedores (“Conformidad con Normas y Regulaciones”), de acuerdo a los requerimientos de Petróleos de Venezuela (88,8%), así como a la introducción de mejoras en las diversas áreas funcionales que atienden a sus procesos de producción medular con lo cual logran “Aumentar la Productividad” (72,2%), “Reducción de la tasa de defectos” (77,7%), “Reducción de Costos” (66%) y Disminución Tiempo de producción o entrega” (55,5%).

F) Evaluación Cualitativa

La evaluación cualitativa de los empresarios se hacía en un instrumento para medir su opinión de los resultados del diagnóstico y la percepción del desempeño del Programa similar a la del PTÁCHIRA,

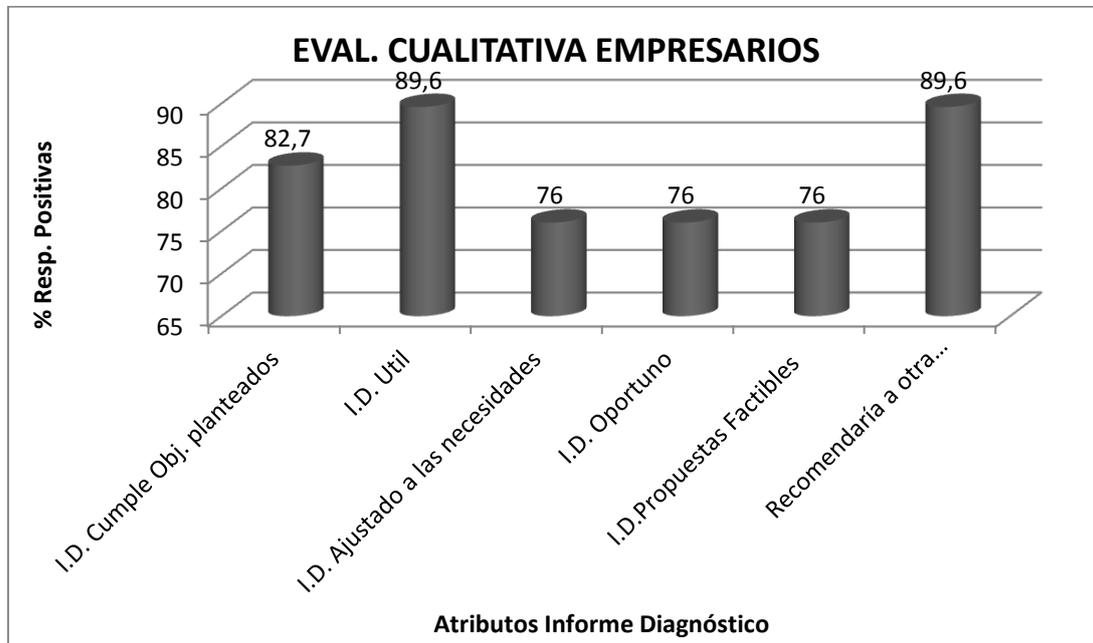
A la pregunta sobre ¿La Consultoría cumplió sus expectativas? Se obtuvo una respuesta positiva de 89,6% y en la misma proporción contestaron afirmativamente a que “¿recomendarían a otras empresas?”.

En lo relativo a los Informes de Diagnóstico se le preguntó

- ¿Cubre los objetivos planteados? 82,7% respondieron afirmativamente,
- ¿El Informe le resulta útil? 89,6% lo consideró útil
- ¿Cómo considera la factibilidad de las propuestas presentadas?, 76% las consideró factibles

- ¿Está ajustado a las necesidades? 76 % respondió que si
- ¿el I. Diagnóstico fue oportuno? La respuesta fue positiva en un 76%.

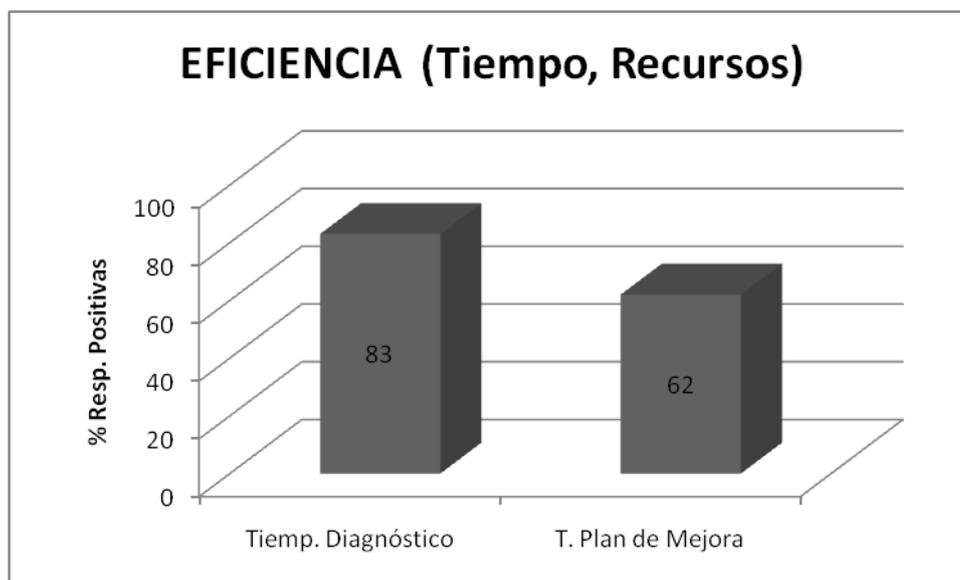
FIGURA 5-61. Evaluación Cualitativa de Empresarios P.GUAYANA



FUENTE: Elaboración Propia

En cuanto a la eficiencia con que se cumplieron las etapas de Diagnóstico y Plan de mejora las respuestas afirmativas variaron entre un 83 % afirmativas al cumplimiento de tiempo y uso de recursos en el diagnóstico, mientras que un 62 % lo consideró en el caso del Plan de Mejora

FIGURA 5-62. Percepción de empresarios P. GUAYANA respecto a eficiencia (tiempo y recursos)



FUENTE: Elaboración Propia

G) Observaciones Generales.

De las jornadas de cierre con los consultores (12 de los 23 formados) y el Comité del P.GUAYANA presentamos las siguientes conclusiones consensuadas entre los participantes:

- La metodología es eficaz para el cumplimiento del Objeto que se plantea el Manual FIM modelo 1.
- Es eficiente, en tanto que tiene normalizadas e integradas el herramental necesario para maximizar la capacidad del consultor en centrarse en lo importante, sin desenfocarse en detalles de recolección de información no pertinente.
- Se destacó la importancia del enfoque funcional para precisar la validez de la estrategia de la empresa y proponer un plan de mejora integral que fortalezca la empresa. Al tenerse muchos puntos de indagación sobre la gestión de la empresa, que se superponen, el consultor puede valorar una perspectiva estratégica para la empresa y de lo que necesita para mejorar su capacidad de gestión.
- Se propuso modificar las denominaciones de las áreas para una próxima revisión. En particular se anotan: El área “Distribución en Planta, Almacenes y Manejo de materiales”, debe englobarse como “Planta Física”. El área “Suministro” puede renombrarse a “Logística” o “Procura”, y el área “Investigación y Desarrollo” debe incluir el término Innovación, y pasar a ser “Investigación y Desarrollo + Innovación”.

- En revisiones futuras debe incorporarse áreas relativas a RSE y a Responsabilidad Ambiental, ya que las grandes empresas de la zona, lo estaban requiriendo como un requisito a desarrollar en sus proveedores.
- Hubo consenso sobre la relevancia, utilidad y pertinencia de la modularización del Manual FIM modelo 1, en Básico, Suficiente y Excelente, y la forma como fue definida.
- Hay consenso sobre la aplicabilidad de la metodología de diagnóstico ágil integral a partir del Manual FIM modelo 1, para empresas que carecían de información básica sistematizada, y aún así poder llegar a un diagnóstico completo.
- Debe valorarse que solo 2 de 21 empresas no concluyeron el contrato del Plan de Mejora, aduciendo problemas circunstanciales.
- Existe consenso en que el perfil de gestión construido en base a la valoración de los elementos puede tener dispersión de un evaluador a otro, aunque no a un nivel que pueda dar lecturas erradas para las decisiones que se plantean tomar en un Plan de mejora Integral.

5.3.5. Programa de Formación de Innovadores y Modernizadores Empresariales en Tecnologías de la Información y Comunicación en la Empresa (P. INNOVADORES TICE)

El 15 de marzo del 2002, luego de un proceso de selección tras convocatoria pública nacional a presentar propuestas y credenciales convocado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, para el desarrollo del “Programa de Formación de Innovadores y Modernizadores Empresariales en “Tecnologías de Información y Comunicación en la Empresa –TICE”, desarrollado en el marco del Proyecto No 2001 – Modern”, al Instituto Internacional de Formación Empresarial- INFOEM le fue adjudicado un contrato con el Centro Nacional de Tecnologías de Información(CNTI) adscrito al Ministerio de Ciencia y Tecnología,

Este Programa fue dictado en la ciudad de Caracas, con el objetivo de “formar a profesionales, tanto en aspectos relevantes del negocio y sus procesos, como de la tecnología de información que facilita un óptimo engranaje de los procesos de la empresa”, es decir, los sistemas integrados de información.

En este sentido el programa se dirigió a individuos que actuaran tanto como personal adscrito a ciertas empresas que integran el sector proveedor de bienes y servicios para la Industria Petrolera, o como modernizadores externos (atendiendo a múltiples empresas).

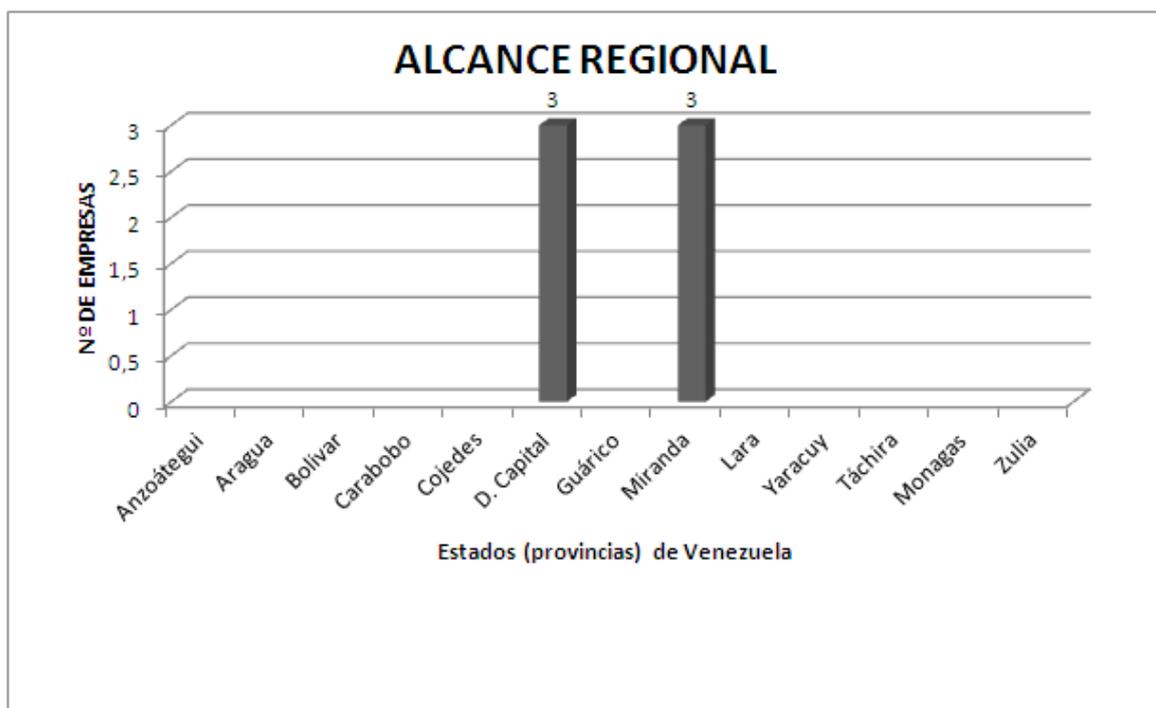
El Programa, se orientó a “la formación integral (combinando formación teórica (360 horas y 160 de intervención en empresas) de hasta 20 modernizadores / innovadores en TICE, que actúen a la vez como Consultores Integrales en calidad y

Productividad, con énfasis en el dominio de las implicaciones de un adecuado dominio tecnológico, en particular en lo referente a las Tecnologías de Informática y Comunicaciones (TICs)". Adicionalmente el programa contempló 248 horas de formación en el dominio de un sistema integral de gestión ERP (*Enterprise Resource Planning*) diseñado y promovido para el momento por la empresa JD Edwards.

En este programa no hubo implantación de Plan de acción, a los fines de esta investigación se presentan los diagnósticos y la evaluación que hicieron los empresarios y los participantes.

A) Alcance Regional

FIGURA 5-63. Alcance Regional P. Innovadores TICE

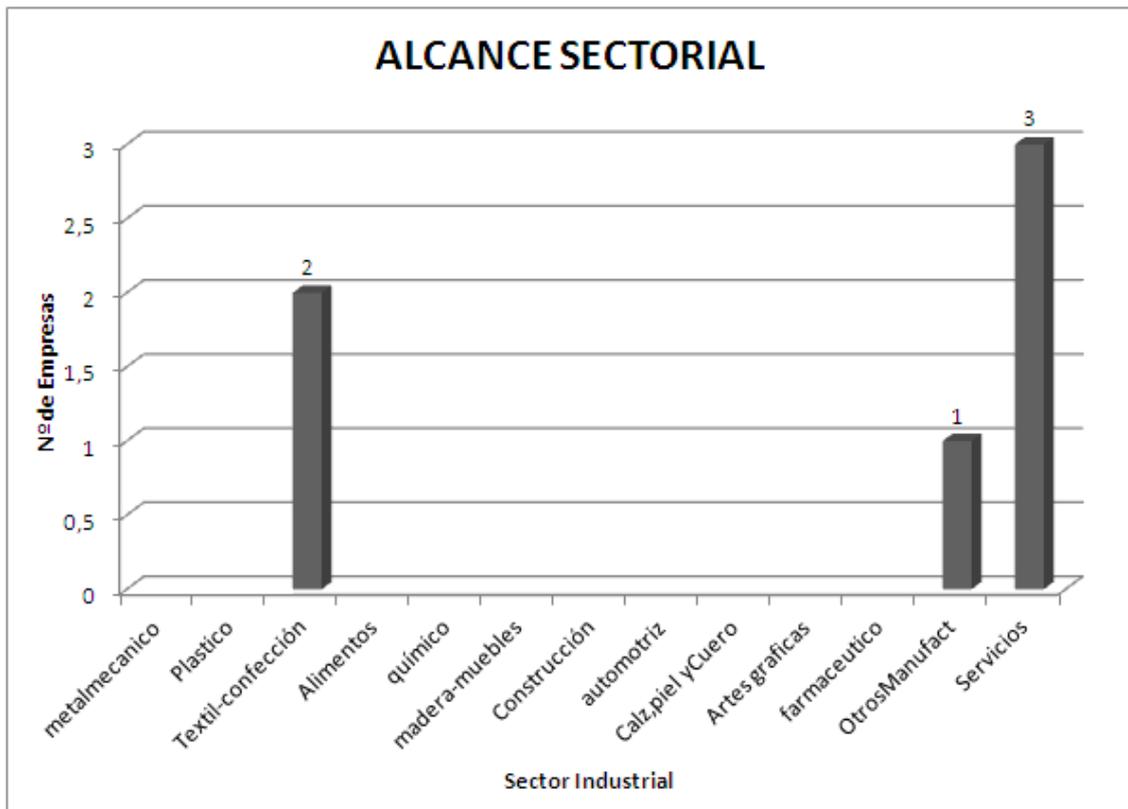


FUENTE: Elaboración Propia

Por facilidades de logística del programa, se seleccionaron empresas situadas en el valle de Caracas que está situado entre el Distrito Capital y el Estado Miranda.

B) Alcance Sectorial

FIGURA 5-64 Alcance sectorial P. INNOVADORES TICE

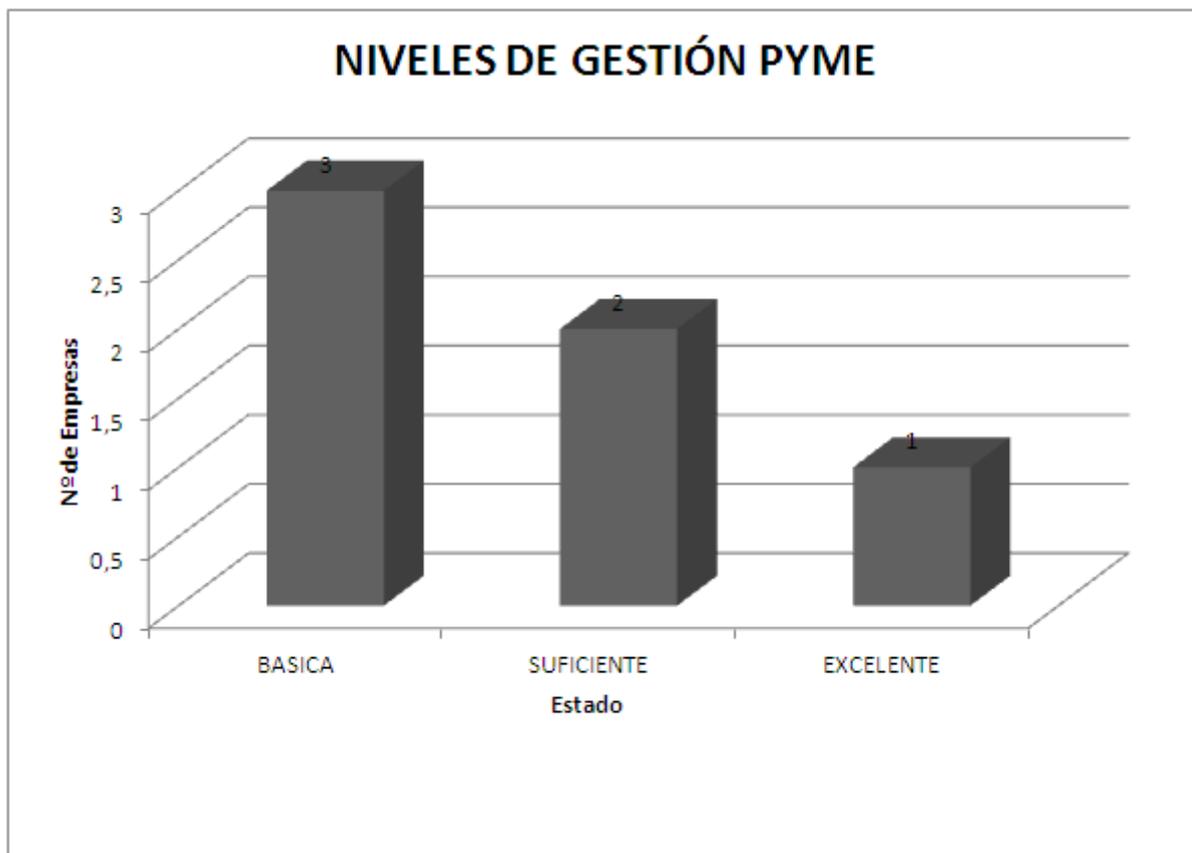


FUENTE: Elaboración Propia

Las empresas participantes fueron propuestas por los participantes y cumplían el perfil de manifestación de voluntad de involucrarse y prestar cooperación para la realización del diagnóstico, ser una PYME, estar ubicada en los estados Miranda o el Distrito Capital. Se seleccionaron seis empresas dos del sector textil-confección tres del sector servicio y una del sector de equipos eléctricos. (Otros sectores manufactureros).

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados.

FIGURA 6-65. Niveles de Gestión Empresa P.INNOVADORES TICE



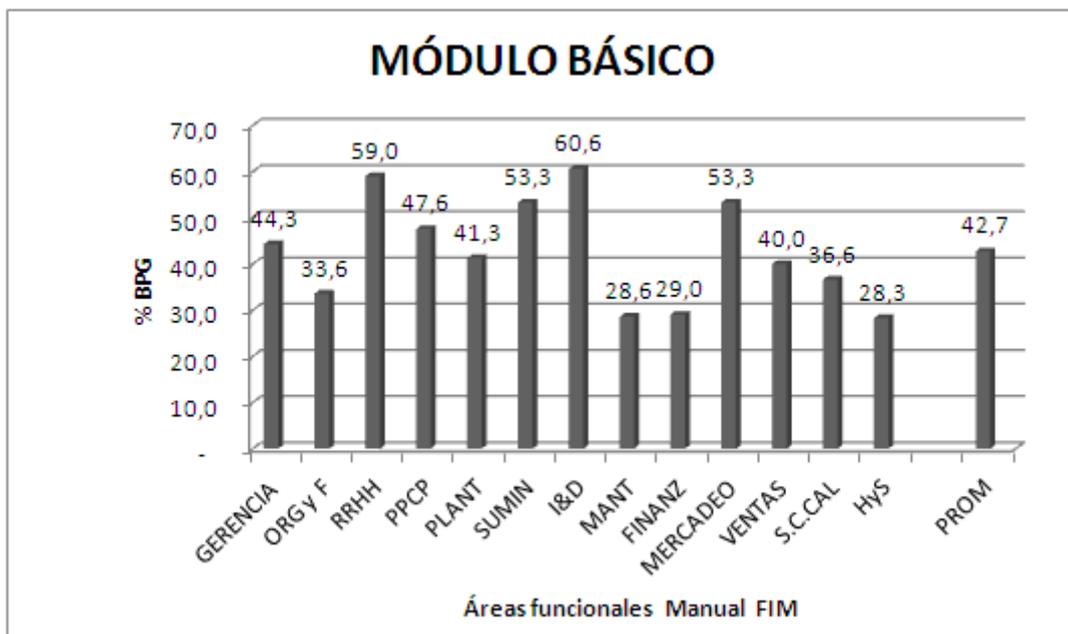
FUENTE: Elaboración Propia

El 50% de la muestra fue clasificado como Básico, mientras que el 33,3% en Suficiente y una empresa (16,6%) en Excelente.

D) Resultados Consolidados.

Tal como se mencionó, en PINNOVADORES TICE solo se hizo el diagnóstico inicial , y no hubo intervención en los planes acción. En el caso de las empresas calificadas con el módulo básico, se observa que su perfil de gestión promedio por empresa evidenció una debilidad de calidad de gestión más pronunciada en las áreas de “Org. y Funciones”, “Mantenimiento” y “Finanzas”, mientras que una situación de fortaleza relativa en las áreas de “Recursos Humanos” e “Investigación y Desarrollo”. El promedio de cumplimiento fue del 42,73%.

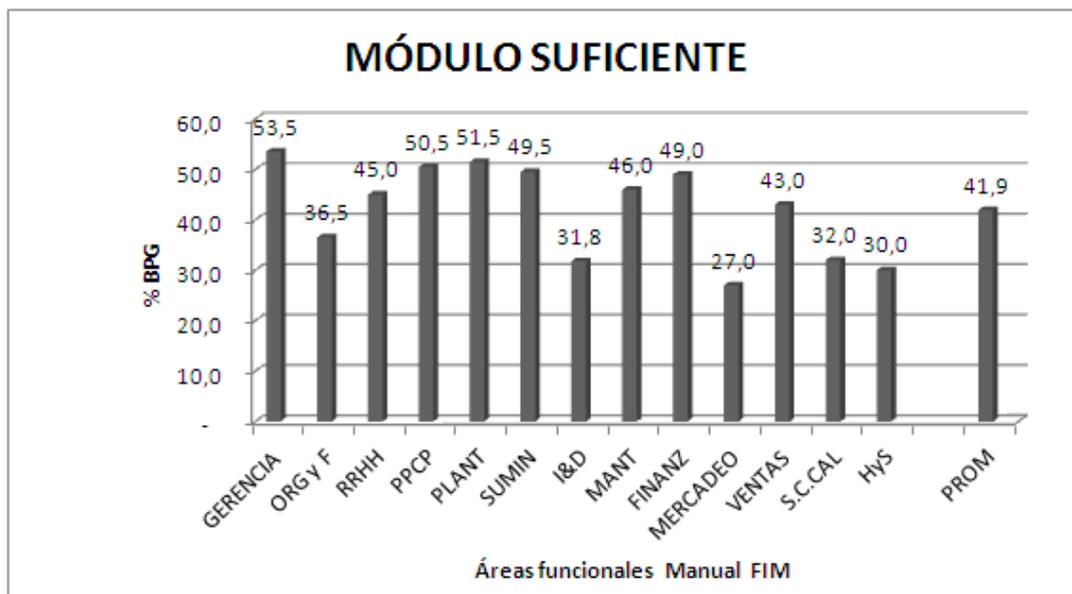
FIGURA 6-66. Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básicos, de las empresas asistidas en el P. INNOVADORES TICE



FUENTE: Elaboración Propia

Para las empresas evaluadas con el módulo Suficiente el promedio de cumplimiento de las Buenas Prácticas de Gestión fue de 41,9, siendo las más débiles Mercadeo, Higiene y seguridad, A. de calidad e Investigación y desarrollo, mientras que presentaban áreas más desarrolladas como Gerencia, Distribución en Planta y Planificación, Programación y Control de la Producción.

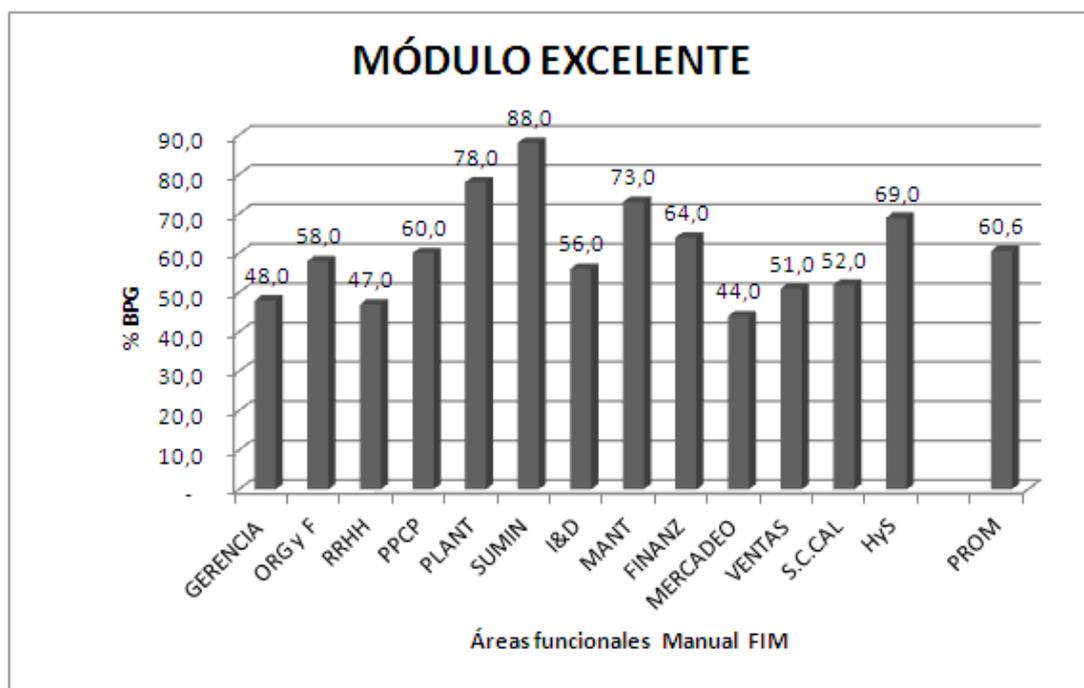
FIGURA 6-67 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de las empresas asistidas en el P. INNOVADORES TICE



FUENTE: Elaboración Propia

En cuanto al perfil presentado por la empresa catalogada con el módulo excelente su perfil de gestión fue el siguiente:

FIGURA.5-68. Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de las empresas asistidas en el P. INNOVADORES TICE



UENTE: Elaboración Propia

Sus debilidades fundamentales estaban en “Mercadeo”, “Recursos Humanos” y “Gerencia”, mientras que su fortaleza estaba en el manejo de los proveedores “Suministro”. Su promedio fue de 60,6%.

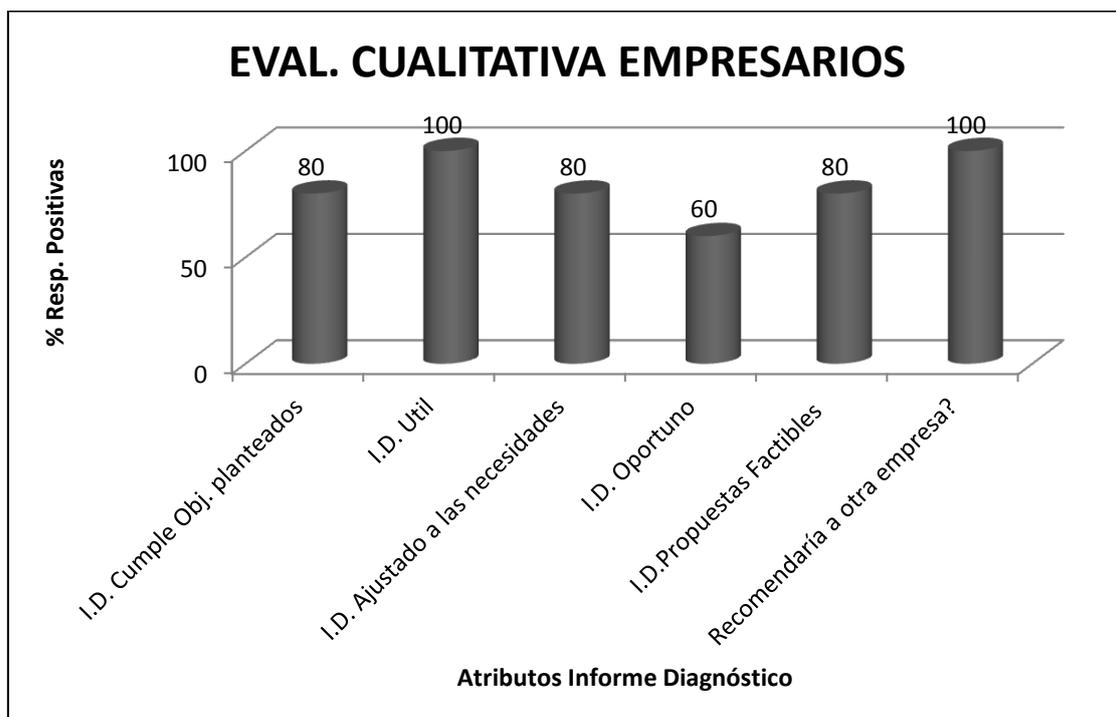
E) Impacto en las Empresas

Este programa contempló solo el diagnóstico inicial. No contemplaba intervención en el Plan de Mejora, por lo cual este rubro no aplicaba.

F) Evaluación Cualitativa

Al finalizar el Programa, a los empresarios se le entregó la encuesta de evaluación para medir su opinión de los resultados del diagnóstico y la percepción del desempeño del Programa, similar a la de los Programas PTÁCHIRA, P Anzoátegui, y P Guayana, que fue respondida por cinco participantes, siendo su resultado el siguiente:

FIGURA 5-69. Evaluación Cualitativa de Empresarios P.INNOVADORES TICE



FUENTE: Elaboración Propia

En lo relativo a los Informes de Diagnóstico se le preguntó:

- ¿Cumplió sus expectativas? 80% respondió afirmativamente
- ¿El Informe le resulta útil? 100% consideró que si
- ¿está ajustado a las necesidades? 80% afirmativo
- ¿Cómo considera la factibilidad de las propuestas presentadas? 80% las consideró factibles
- ¿El Informe la dio aportes novedosos? Un 80% consideró que si. .

- ¿Oportunidad de las Recomendaciones? 60 % dio respuesta positiva, un 40% consideró que el lapso de presentación del Informe no había sido oportuno por ser mayor a lo esperado.
- Respecto a la Eficiencia del tiempo del diagnóstico, la respuesta fue positiva en un 60%.
- Al ser preguntado si recomendaría otra empresa para un Diagnóstico ágil Integral el 100% fue afirmativo.

G) Observaciones Generales

De la dinámica de cierre con 9 de los 12 consultores formados se presentan las siguientes conclusiones fundamentales:

- La metodología del Manual FIM modelo 1 al permitir dar una “radiografía panorámica” de todas las funciones de la empresa en un momento dado, le facilita al empresario una mejor comprensión de sus necesidades y requerimiento a las instituciones de servicio a la PYME. .
- La estructura del informe final de aplicación está comprensible, tanto para el empresario como para las instituciones de apoyo a la competitividad de las PYME. Ello es clave para trabajar en un esquema de Asistencia Integral,
- El Diagnóstico debiera recoger la situación actual del Tipo de tecnologías *Hardware* (HW) y *Software* (SW) que tiene la empresa y los requerimientos de mejora que podrían ser incorporados a los procesos de la empresa.
- El Diagnóstico debe explicitar las debilidades en la calidad de gestión de la empresa, que habría que superar para hacer eficiente la incorporación de tecnologías propuestas (HW y SW).
- Aunque las precisiones conceptuales del área de de “Sistema de Control de Calidad” están suficientemente claras, en el sentido de que se trata de un “Ciclo de gestión” PDCA, antes que un “Control ex Post”, la denominación del área de “Sistema de Control de Calidad” debe cambiarse a “Sistema de Aseguramiento de Calidad”, para evitar “ruidos” de comunicación con empresarios de PYME, así como con consultores que cada vez más adoptan las terminologías de la ISO 9000.

Así mismo es de mencionar el consenso en torno a la eficiencia de la metodología del Manual FIM modelo 1 y surgió con peso el requerimiento de la necesidad de actualizar el modelo Manual FIM con la incorporación de áreas que tuviesen enfocadas en lo atinente a Gestión Ambiental, así como en el área de Finanzas debe procurarse ir hacia la estructura Planificar-Hacer-Controlar-Reajustar.

5.3.6. Programa de Desarrollo de Habilidades de Consultoría Junior para el Diagnóstico y Fortalecimiento de PYME (P. FCJ INFOEM-UNIMET)

Una de las actividades que el Instituto Internacional de Formación Empresarial-INFOEM, en alianza con la Universidad Metropolitana -UNIMET, viene desarrollando desde el año 1999 a la fecha es el “Programa de Desarrollo de Habilidades de Consultoría Junior para el Diagnóstico y Fortalecimiento de PYME”, el cual tiene como objetivo general “ofrecer, a los estudiantes de la UNIMET, la oportunidad de

iniciarse en el conocimiento teórico y desarrollo de habilidades alrededor de una experiencia real de consultoría. En este sentido, los participantes pueden comprender de una forma integral el funcionamiento y papel del empresario como estratega y promotor de cambios”.

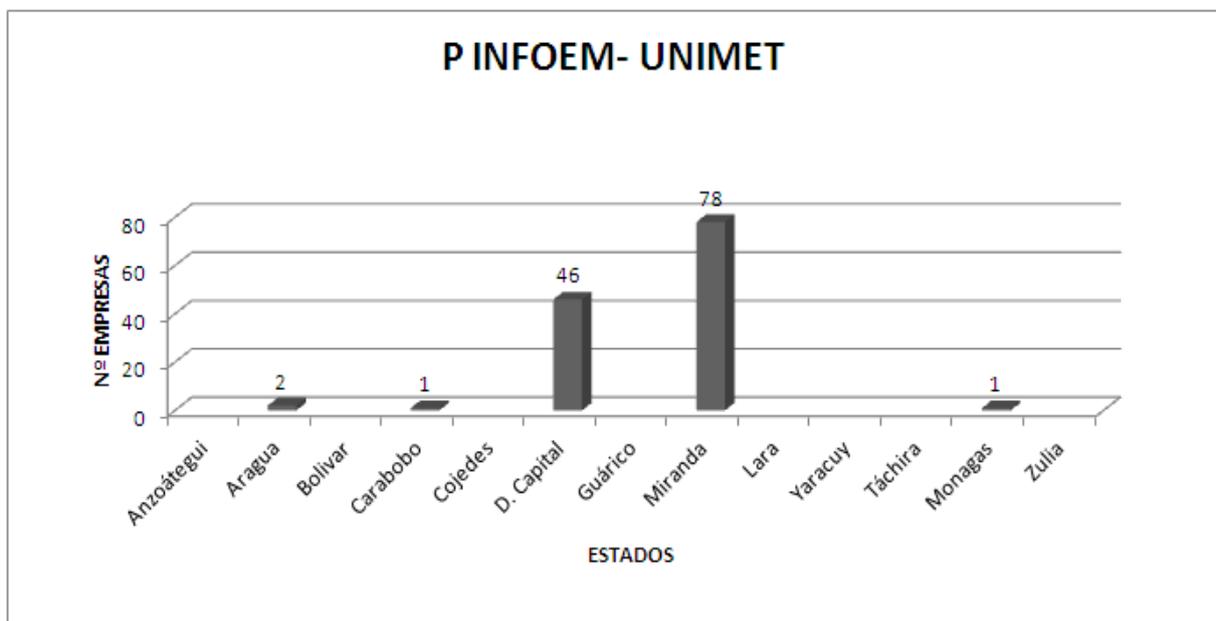
Para las empresas participantes se presenta la oportunidad de contar con un “diagnóstico competitivo ágil e integral” que contiene una “propuesta de plan de acción para mejorar su gestión, desarrollar nuevas capacidades y aprovechar mejor sus opciones estratégicas”. Este diagnóstico se hace a partir de un proceso TUTORADO de consultoría, basado en la aplicación de la metodología del Manual FIM modelo 1.

El programa tiene dos fases, la primera el Componente Teórico – Práctico (40 Horas) en el cual los consultores se forman en la metodología del Manual FIM modelo 1 y en habilidades de consultoría. La segunda fase es el Componente Técnico – Instrumental, donde se realiza el trabajo de campo o intervención en las empresas para la realización del diagnóstico. A lo largo de esta fase se apoya a los consultores formados bajo un esquema de tutorías individuales y grupales.

El programa se desarrolla en un semestre corto (ocho semanas).

A) Alcance Regional

FIGURA 5-70. Alcance Regional P. FCJ INFOEM-UNIMET

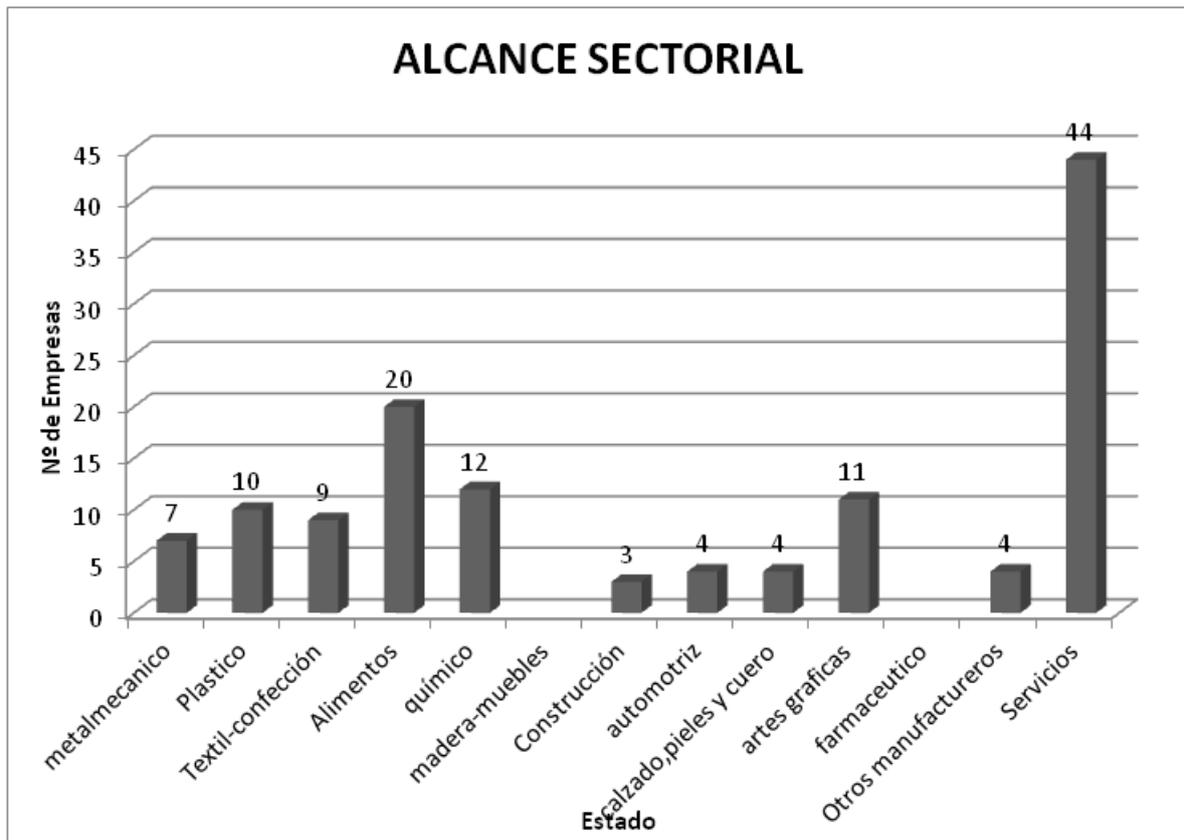


FUENTE: Elaboración Propia

Por estar la UNIMET localizada en el valle de Caracas, en el Estado Miranda, la casi totalidad de las PYME seleccionadas se localizan en el Estado Miranda y en el Distrito Capital.

B) Alcance Sectorial

FIGURA 5-71. Alcance Sectorial P. FCJ INFOEM-UNIMET

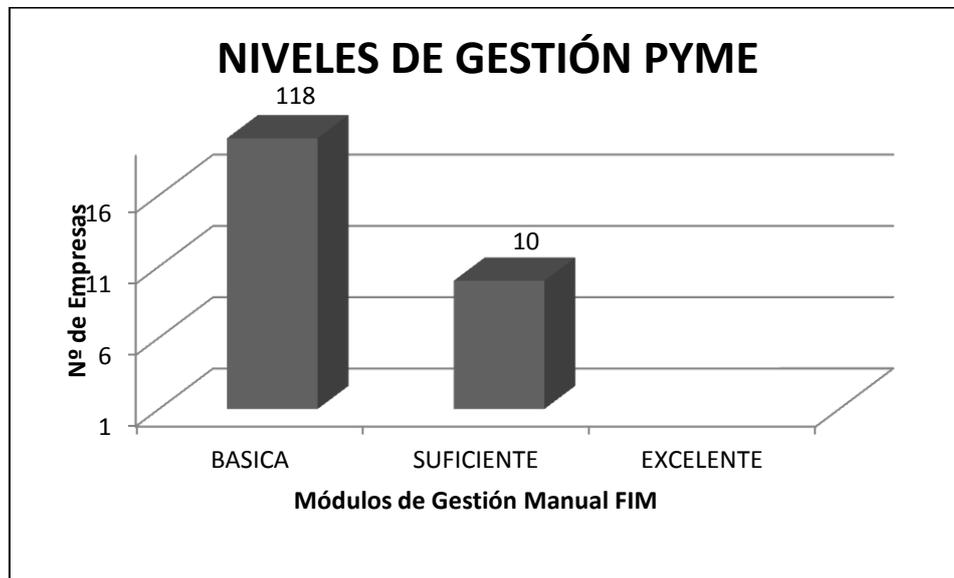


FUENTE: Elaboración Propia

Las empresas participantes pertenecen a una gama variada de sectores, predominando las empresas de servicio, alimentos, químico, artes gráficas, plástico y textil-confección que responden por el 80% de las empresas participantes. Los criterios de selección para participar: ser una PYME, manifestar su voluntad de participar y cooperar. Normalmente es propuesta por el estudiante o por estar vinculada a través de profesores de la UNIMET o de la Red de empresas que atiende el INFOEM.

C) Niveles de Calidad de Gestión encontrados.

FIGURA 5-72. Niveles de Gestión Alcance Regional P. FCJ INFOEM-UNIMET

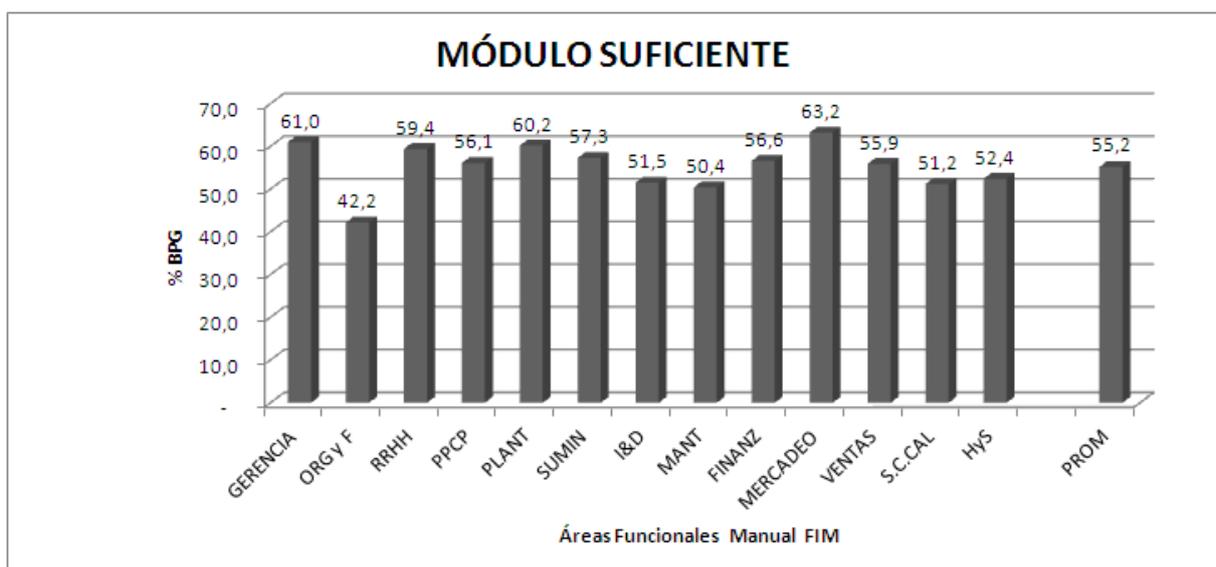


FUENTE: Elaboración Propia

En el Programa de Consultores Junior del INFOEM-UNIMET predominan las empresas calificadas con el módulo Básico, siendo el complemento de empresas calificadas con el módulo suficiente.

D) Resultados Consolidados.

FIGURA 5-73 Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Básico, de las empresas asistidas en el P. FCJ INFOEM-UNIMET

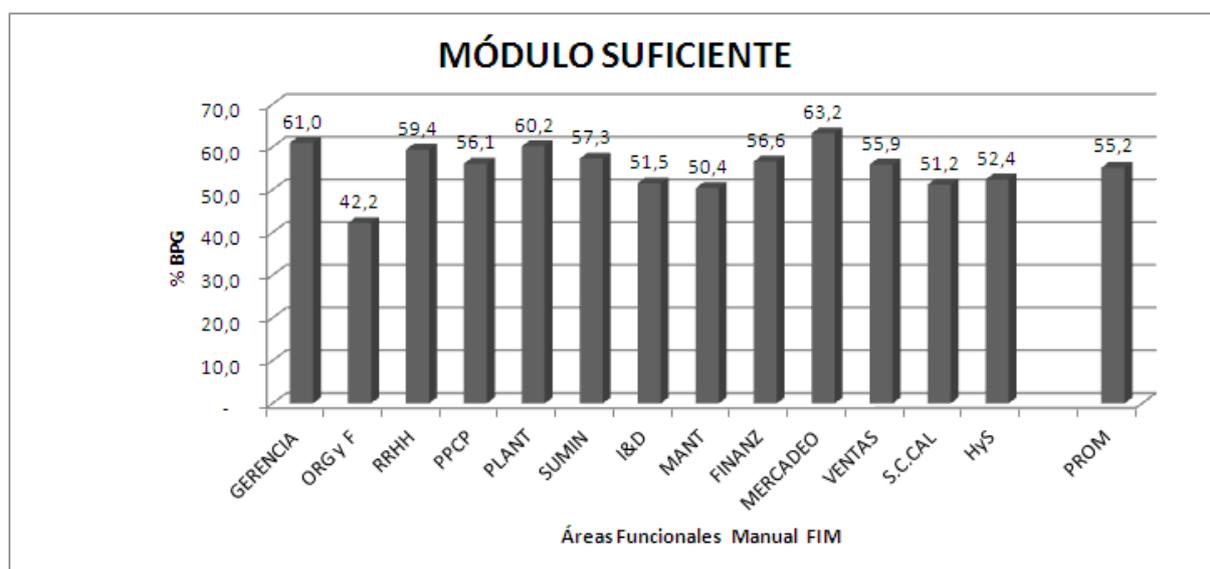


FUENTE: Elaboración Propia

El perfil de gestión encontrado en la mayoría de las empresas básicas evidenció que las empresas requerían programas de fortalecimiento de su capacidad de gestión. En ellas se observa la gran debilidad generalizada en el perfil de gestión, tal como se muestra en la figura 5-73, donde se observa que el área de mayor porcentaje de cumplimiento fue la de “Gerencia” (53,5%), seguidas por “Ventas” (53,3%) mientras que “Org. y Funciones2 (37,38%), “Mantenimiento” (42,01%), “H y S” (44,95%) y “SC de Calidad” (45,34%) fueron las de menor desarrollo relativo.

Ello implica que las empresas deben asumir un Plan de mejora de las diversas áreas funcionales con una perspectiva sistémica.

FIGURA 5-74. Perfil de gestión promedio por empresa calificada con el módulo Suficiente, de las empresas asistidas en el P. FCJ INFOEM-UNIMET



FUENTE: Elaboración Propia

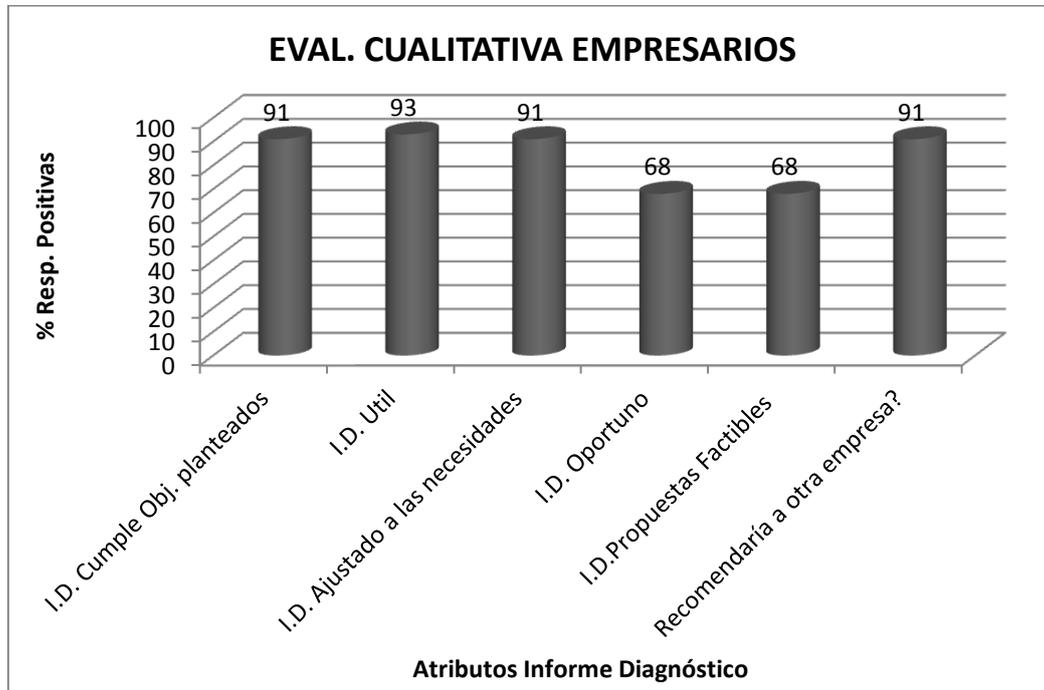
En el caso de las empresas calificadas como Suficiente se notaba una mayor formalidad de sistemas de gestión, aunque con debilidades en “Org y Funciones” (42,2%). mientras que mostraban sus fortalezas en las áreas de “Mercadeo” (63,2%), “Gerencia” (61%) y “D. Planta” (61%). El promedio de las áreas estuvo en 55,18%.

E) Impacto en las Empresas.

Dado que P. FCJ INFOEM-UNIMET es realizado fundamentalmente con fines docentes para estudiantes de la UNIMET, hasta el momento no se ha logrado el desarrollo de un proceso de seguimiento sistemático de las empresas participantes.

F) Evaluación Cualitativa.

FIGURA 5-75. Evaluación Cualitativa Empresarios P. FCJ INFOEM-UNIMET



FUENTE: Elaboración Propia

La evaluación cualitativa de los empresarios se hace en un instrumento para medir su opinión de los resultados del diagnóstico y la percepción del desempeño del Programa similar a la de P TACHIRA.

A las preguntas señaladas se obtuvo lo siguiente:

¿La consultoría satisface sus expectativas? se obtiene un 91 % de respuestas positivas.

En lo relativo a los Informes de Diagnóstico se le preguntó:

- ¿Cumplió sus expectativas? (91%) afirmativo
- ¿El Informe le resulta útil? (93%) afirmativo
- ¿está ajustado a las necesidades? (91%) afirmativo
- ¿Cómo considera la factibilidad de las propuestas presentadas?(68%) factibles
- ¿Recomendaría a otra empresa? 91% positivo.
- ¿Oportunidad de las Recomendaciones? se pudo ver una variación, ya que un 68 % lo consideró oportuno.

En lo referente a la percepción de la eficiencia en términos de tiempo y recursos estimados, hay un 60 % de empresas que consideran que es eficiente el tiempo y los recursos empleados en el diagnóstico.

G) Observaciones Generales.

Siendo que este programa se viene dictando regularmente desde el año 1999, resalta su capacidad de convocatoria de la diversidad de carreras que se estudian en la UNIMET, y la participación esporádica a estudiantes de otras Universidades (Universidad Santa María, Universidad Central de Venezuela y Universidad Católica Andrés Bello de Caracas.)

Así, se tiene que el perfil de estudiantes que han pasado por el programa abarca a jóvenes de las siguientes carreras:

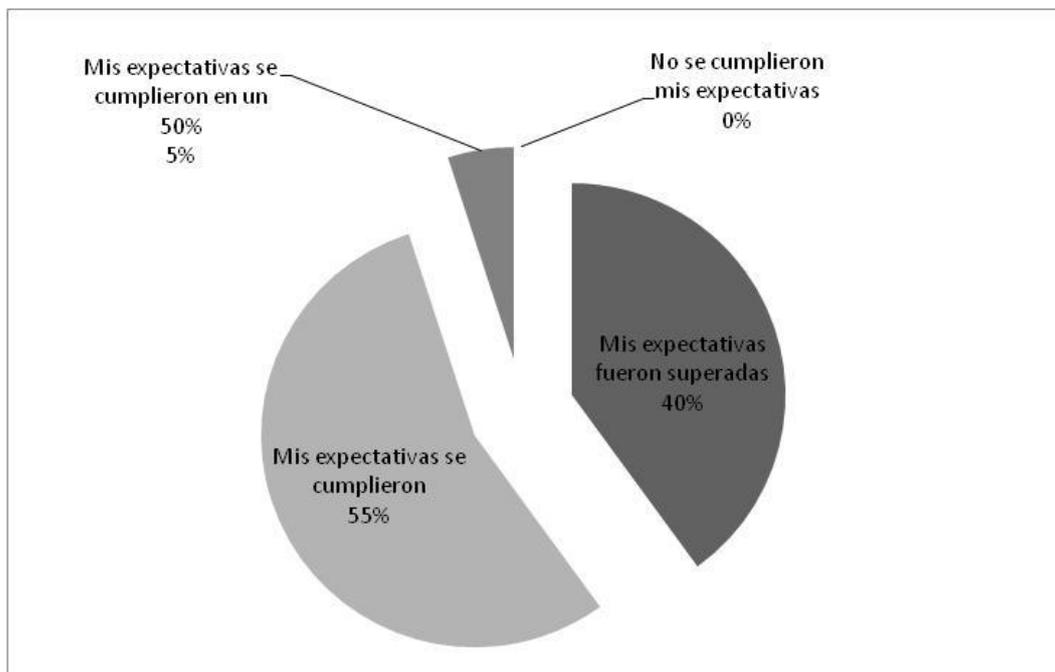
- Licenciatura en Idiomas
- Licenciatura en Educación
- Licenciatura en Administración
- Ingeniería Química
- Ingeniería de Producción
- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Eléctrica
- Psicología
- Derecho Corporativo
- Licenciatura en Estudios Liberales

El Centro de Iniciativas Emprendedoras (CIE) en ponencia de Vargas.y Moreno. (2008) mencionan un elemento que no debe pasarse por alto. “Para el CIE, el P.FCJ INFOEM-UNIMET constituye una experiencia de primer orden para promover el espíritu emprendedor toda vez que la metodología del Manual FIM modelo 1 le muestra al estudiante, potencial emprendedor, el funcionamiento completo e integral de una PYME, facilitándole el ejercitar su rol como empresario”.

En las dinámicas de cierre que se hacen con los participantes, al indagar sobre su comprensión del Manual FIM modelo 1, las respuestas han apuntado “es de fácil comprensión ya que está escrito de manera sencilla y permite adentrarse en el mundo de la empresa, no importa cuál sea la carrera originaria”. Así mismo, “la metodología del Manual FIM modelo1 facilita tener un acercamiento completo a la complejidad del funcionamiento empresarial”. La metodología y la experiencia les ha facilitado comprender mejor conocimientos básicos aprendidos en otras materias, y ver como se interrelacionan con conocimientos de otras disciplinas.

A la pregunta, ¿Una vez cursado el Programa,Cuál de las siguientes afirmaciones es la que mejor refleja el grado de cumplimiento de sus expectativas? La consolidación de respuestas ha sido:

FIGURA 5-76 Evaluación Cualitativa Estudiantes participantes del P. FCJ INFOEM-UNIMET



FUENTE: Informes de cierre P. FCJ INFOEM-UNIMET

Otro punto a destacar es que a la pregunta ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones explica mejor su experiencia en el Programa? Las respuestas de selección múltiple que han tenido más frecuencia de respuestas son:

- Ahora valoro y entiendo mejor la actividad empresarial 91%,
- He descubierto nuevas posibilidades de interés profesional y personal 86%
- Enriqueció mucho la formación adquirida hasta ahora en pregrado 78 %

y en el rubro otras? Especifique:

- Muy buen programa para lograr una caracterización metódica y organizada de la gestión integral de las empresas.
- Se realiza un trabajo interdisciplinario”.
- Se fomenta el conocimiento práctico una vez obtenido el teórico”
- Se desarrolla una visión integral de la empresa
- Me pareció excelente la pasantía en INFOEM ya que aprendí a dominar términos que desconocía, los caulas me parecen importante conocerlos si en un futuro me proponga tener mi propia empresa.
- Me encantó el curso, me pareció muy enriquecedor. Aprendí muchísimo y me parece que ésta experiencia permite abrirte nuevas puertas en el campo laboral.
- El programa me parece excelente ya que pone en contacto al estudiante con la realidad empresarial del país además de adquirir una serie nueva de conocimientos.

- Aprendí cosas que no aprendí durante la carrera del mundo empresarial. Es de mucha utilidad para el futuro.

A la pregunta recomendaría ampliamente este programa a otros estudiantes de la UNIMET, la respuesta ha sido mayoritaria 93%. Con expresiones recogidas, tales como.

- Excelente curso, desarrolla y amplía nuestra visión general de las PYME.
- Le recomiendo ésta pasantía a cualquier persona interesada en el área de consultoría.

Otra observación que cabe destacar acá, es que el P.FCJ INFOEM-UNIMET ha incorporado en sus últimas cohortes desde el 2007, un valor agregado consistente en el análisis y consolidación de los Informes Diagnósticos presentados para listar las necesidades de áreas específicas de gestión, susceptibles de ser atendidas mediante proyectos de ciencia, tecnología e innovación”.

A continuación se inserta la tabla 5-2 que es un ejemplo representativo, en el cual se clasifican las necesidades de las empresas por áreas de gestión, a fin de poder definir con mayor precisión los tipos de proyectos a realizar y los posibles responsables dentro de las respectivas instituciones.

Tabla 5-2. Necesidades de las empresas diagnósticas en el P. FCJ INFOEM-UNIMET por áreas de gestión.

Área de Gestión	Necesidad de la Empresa
I. Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> • Las empresas diagnosticadas cuentan con misión, visión y objetivos, sin embargo, los mismos no han sido difundidos a todo el personal. • Reforzar las actividades de planificación estratégica. • Varias empresas no cuentan con sistemas de indicadores de gestión. • No cuentan con sistemas de información para organizar los datos del mercado potencial para productos actuales o nuevos.
II. Organización, información y funcionarios de normalización.	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de las empresas carecen de Manuales de Cargos. • No cuentan con actividades en el área de normalización de procesos. • Pocas empresas poseen sistemas de información adecuados para todas las áreas de la empresa, en especial las áreas de: producción, control de calidad, mantenimiento, almacén y suministros, se encuentran en peor situación.
III. Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Pocas empresas desarrollan planes de adiestramiento para el personal, la cual se perfila como un área clave para la UNIMET y el INFOEM.

Área de Gestión	Necesidad de la Empresa
	<ul style="list-style-type: none"> • No disponen de sistemas actualizados para la remuneración, compensación y evaluación. • Pocos cuentan con actividades dirigidas a la motivación del personal. • Carecen de adecuados sistemas de reclutamiento y selección.
<p>IV. Planificación, programación y control de la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En algunas empresas no están documentados planes y políticas en esta área. • Algunas empresas no conocen datos básicos del área de producción entre ellos: capacidad operativa, capacidad total, capacidad real, etc. • No cuentan con actividades normalizadas para el control de la producción. • Surgen oportunidades para el desarrollo de tesis y proyectos industriales para la incorporación de buenas prácticas de gestión en el área, dirigidas al aumento de los niveles de productividad, concentrados en la disminución de desperdicios.
<p>V. Distribución en planta, almacenes y manejo de materiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No cuentan con planes maestros para la planta. • El manejo de desperdicios no está definido o es deficiente en la mayoría de las empresas.
<p>VI. Suministros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carecen de un registro de proveedores actualizado, con indicadores de comportamiento de los mismos.
<p>VII. Investigación y desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Algunas empresas no cuentan con estudios para la mejora de métodos de trabajo.
<p>VIII. Mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carecen de sistemas de stock para el área de mantenimiento. • No disponen de planes de mantenimiento preventivo y correctivo. • No cuentan con políticas en el área de mantenimiento.
<p>IX. Finanzas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los procesos de cobranza son ineficientes en algunas empresas. • Algunas empresas carecen de contabilidad de costos. • No cuentan con sistemas para establecer los costos de la calidad.
<p>X. Mercadeo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No realizan estudios sistemáticos sobre el mercado (necesidades de clientes actuales y potenciales, competidores, etc.) • Carecen de estrategias de mercadeo a mediano y largo plazo.
<p>XI. Ventas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pocas empresas cuentan con objetivos de ventas definidos, documentados y compartidos con el resto de las áreas.

Área de Gestión	Necesidad de la Empresa
XII. Sistemas de control de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Carecen de indicadores para controlar la calidad de los productos y servicios. • No Gestionan la satisfacción del cliente mediante indicadores.
XIII. Higiene y seguridad industrial.	<ul style="list-style-type: none"> • Tienen actividades desarrolladas para cumplir con la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente en el Trabajo (LOPCYMAT) más no aprovechamiento de la misma para racionalizar y mejorar calidad y productividad.

Fuente: Elaboración propia

5.3.7. Otros Programas

A continuación se describen dos programas que ilustran una nueva línea de acción de la Metodología, siendo ellos el Programa “*Clusters* en Filas de Mariche” ya concluido, y el Programa REDES PYME. Estos programas se exponen de manera distinta a los anteriores, ya que su inclusión pretende ilustrar otras opciones y horizontes de búsqueda en la aplicación de la metodología Manual FIM modelo 1. Los mismos no están incluidos en las estadísticas de validación que se discutirán en el punto 5.4

5.3.7.1. Programa *Clusters* en Filas de Mariche (CLUSTERS F. MARICHE)

En el año 2005, el INFOEM lidera una alianza con la Universidad Metropolitana y la Cámara de Industria y Comercio del Municipio Sucre (CICODIS) del estado Miranda (municipio en el que está localizada la UNIMET y el INFOEM) que le propone un proyecto al Banco Interamericano de Desarrollo a través de su ventanilla del FOMIN, y firma un Convenio (Cooperación Técnica No Reembolsable No. ATN/ME-9173-VE) para el estudio de diagnóstico y conformación de *Clusters* en Filas de Mariche (zona geográfica, lindante con la UNIMET).

El objetivo general del Programa “contribuir a mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas de la zona de Filas de Mariche del Municipio Sucre, Estado Miranda”, y como objetivos específicos:

- diseñar y aplicar, en un caso piloto, una metodología de generación de redes productivas (“*clusters*”);
- constituir y fortalecer una red de las PYME de los sectores de madera, plástico y metalmecánica, entre otros, de la zona de Filas de Mariche;
- implementar los planes de integración productiva en la red constituida;
- fortalecer institucionalmente al INFOEM para crear la capacidad institucional necesaria para que apoye, en forma permanente, la generación de redes productivas, y diseminar el modelo y sus resultados.

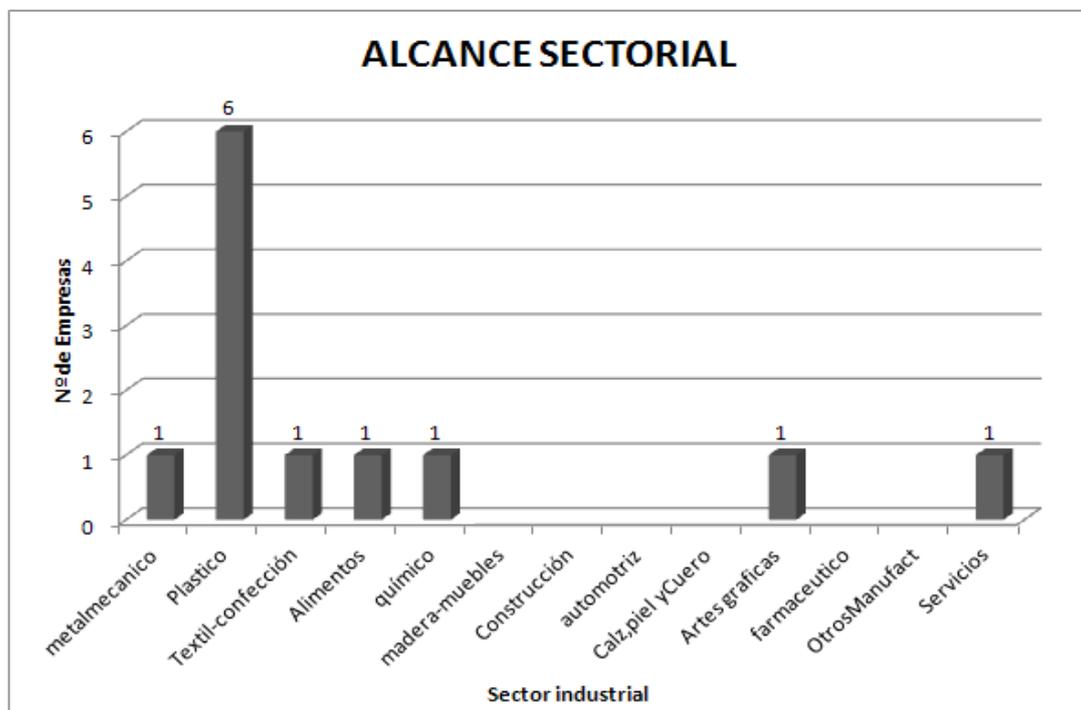
Efectivamente, se trataba de un proyecto de desarrollo local , en lo que se destacan como objetivos específicos, la transformación del sistema productivo local, el fomento de la diversificación productiva local y el incremento del valor agregado en las actividades económicas locales, los cuales concuerdan con el objetivo central de una estrategia de desarrollo local (Alburqueque, 1999).

El Informe final fechado en septiembre del 2006 señala que “se sentaron las bases para el desarrollo de la capacidad institucional para el apoyo a la generación y mantenimiento de redes productivas a través del diseño e instalación en el INFOEM de la “Unidad Permanente para el Apoyo al Desarrollo de *Clusters*”, para lo cual, entre otras acciones, se llevó a cabo el entrenamiento y la capacitación de catorce (14) consultores-articuladores y el diseño y adaptación de metodologías de diagnóstico de potencialidades asociativas.”

Uno de los componentes de dicho proyecto fue “estudiar una adaptación del Manual FIM modelo 1 para ser utilizado en una metodología para la conformación de *Clusters*.” Este componente tuvo una actividad de diagnóstico a 12 PYME localizadas en la zona de Filas de Mariche, en el Estado Miranda y que a continuación se describe

Empresas diagnosticadas doce, de acuerdo a sectores:

FIGURA 5-77 Alcance Sectorial P. Cluster Filas de Mariche



FUENTE: Elaboración Propia

A la metodología del Manual FIM modelo 1 le fue realizada una adaptación para este proyecto, obteniendo el “Manual FIM: Versión Diagnóstico de Potencialidades de las PYMES para la Conformación de Redes Productivas”, cuyo objetivo general es

“analizar las condiciones y aptitudes de una empresa para cumplir sus objetivos, presentes y futuros, así como mejorar el potencial de asociatividad al apoyar la identificación de oportunidades y debilidades de las empresas para la conformación de redes productivas, elemento clave en el desarrollo de estrategias competitivas.”

La versión resultante es altamente concordante con el Manual FIM modelo 1, con cambios que tienen que ver más con la indagación en torno al proceso medular del potencial *cluster* a constituir y, a indagar opciones estratégicas a desarrollar, provenientes de las sinergias que se encuentren.

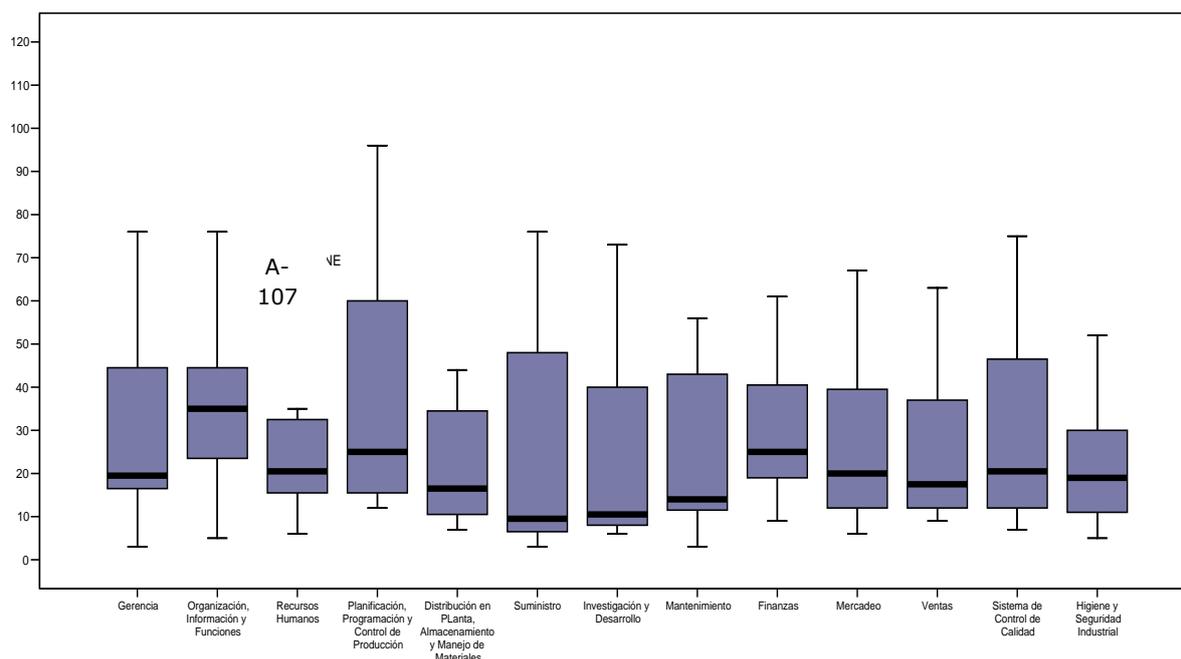
Las empresas participantes fueron seleccionadas en base a que fuesen PYME, su manifestación de voluntad, y en lo posible tratar de reflejar la gama de sectores que estaban presentes en la Zona de Filas de Mariche.

Las mismas fueron diagnosticadas por un grupo de 8 profesores de la UNIMET formados en la aplicación de la metodología Manual FIM modelo 1 y con los cuales se homologó las propuestas de adaptación adoptadas para este proyecto.

La información fue procesada de manera agregada para obtener un perfil general de las empresas. Es de resaltar que el objetivo de este programa no era impulsar solo mejoras individuales en las empresas, sino también propiciar una sensibilidad de los empresarios hacia la conformación eventual de *clusters* ulteriormente.

Los resultados son presentados en Diagramas de Cajas, donde “la caja central indica el rango en el que se concentra el 50% central de los datos. Sus extremos son, el 1er y 3er cuartil de la distribución. La línea central en la caja es la mediana. De este modo, si la variable es simétrica, dicha línea se encontrará en el centro de la caja. Los extremos de los "bigotes" que salen de la caja son los valores que delimitan el 95% central de los datos, aunque en ocasiones coinciden con los valores extremos de la distribución. Se representan también aquellas observaciones que caen fuera de este rango (*outliers* o valores extremos)” (Pértega y Fernández., 2001)

De este modo se pueden presentar los resultados generales obtenidos, así como el detalle por cada área de gestión, sin afectar la confidencialidad de las empresas, destacando las necesidades del grupo de empresa, lo que representan opciones de asistencia para las mismas, que pueden ser desarrollados bajo el mecanismo de *clusters*.

FIGURA 5-78. Perfil agregado de las empresas P. Clusters Filas de Mariche

FUENTE: Elaboración Propia

Nota: el punto A-107 representa a un dato *outlier* (que presenta una desviación significativa). En este caso se trata de una empresa que tiene una puntuación muy positiva en RRHH)

Esta información permite definir de mejor manera las bases sobre las cuales ha de constituirse el *clusters*, en tanto que el mismo se ajustará a la verdadera capacidad de las empresas participantes. Ello resulta fundamental para abordar esquemas de asociatividad donde los compromisos de calidad, costos y fecha de entrega son la resultante de todas y cada uno de las empresas que conforman los eslabones de la producción del producto ofrecido conjuntamente.

De las jornadas de cierre de la etapa de diagnóstico realizada a las 12 empresas, se reunió el grupo de profesores de la UNIMET que se habían desempeñado como los Consultores homologados con la Metodología Manual FIM modelo 1, se extraen estas observaciones de carácter general sobre la metodología:

- La metodología del Manual FIM modelo 1 facilita la comunicación con el empresario e incluso con trabajadores de las PYME, toda vez que su terminología y concepto se abordan de manera sencilla, y las mas de las veces de manera concreta.
- La estructura del informe final de aplicación está comprensible, tanto para el empresario como para las instituciones de apoyo a la competitividad de las PYME. Ello es clave para trabajar en un esquema de Asistencia Integral,

- El Diagnóstico debe explicitar las debilidades en la calidad de gestión de la empresa, que habría que superar para hacer eficiente la incorporación de tecnologías propuestas (HW y SW).
- La eficiencia de la aplicación del Manual FIM es clave, para incentivar a que profesores de la UNIMET puedan compartir su Rol de Profesores, con el de consultores integrales para las PYME del entorno inmediato a la UNIMET.

Producto de este proyecto se creó en el INFOEM la UNIDAD de Servicios a la Asociatividad que funciona hasta el presente.

5.3.7.2. El Programa REDES PYME

El Programa surge de un Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable suscrito en el año 2006 entre el banco Interamericano de Desarrollo y CONINDUSTRIA para la “Inserción de grupos de PYME Industriales al mercado de exportación”. (Programa ATN/ME 9414-VE). (www.redespymes.org, 2011)

Comenzó a desplegarse a partir del segundo semestre del 2008 habiéndose firmado 15 cartas de intención hasta el 2010, que involucran a 88 empresas PYME en los estados Aragua (3), Bolívar (5) y Carabobo (7).

10 de ellos presentaron su diagnóstico inicial basado en adaptaciones particulares del Manual FIM modelo 1 para describir las 13 áreas funcionales en el conjunto de empresas y valorar la situación inicial de las capacidades de gestión del proceso asociativo que los reúne, y sobre el cual se formularon planes de acción para mejorarlo.

Del intercambio específico del autor con los consultores y con el Coordinador General del Programa se puede destacar el consenso de los mismos sobre la aplicabilidad de la Metodología Manual FIM modelo 1, ya que facilita el involucramiento de los empresarios, en dinámicas de enumeración de las necesidades del grupo de empresa. Así mismo, se destacó la eficiencia del modelo para la realización del diagnóstico ágil integral, ya que ello permitirá que los consultores se concentren en los planes de acción para superar debilidades, y construir fortalezas competitivas.

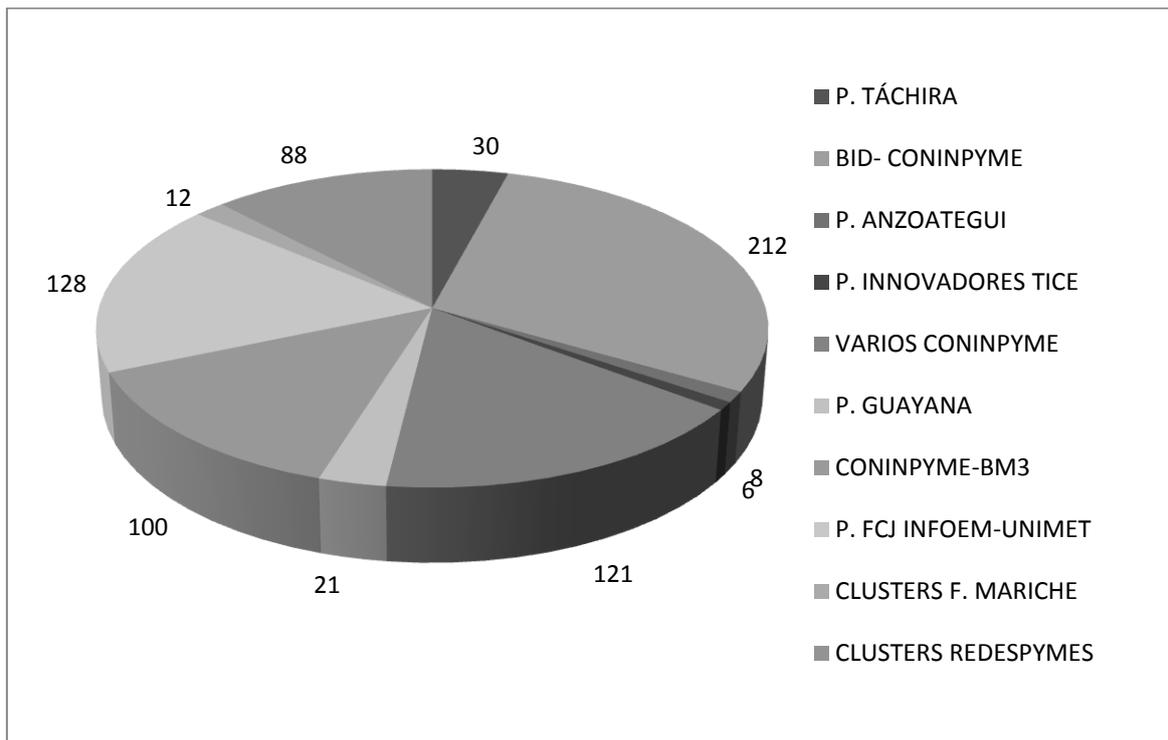
Por su parte el Coordinador, señaló que la metodología facilita la formulación y gestión de coordinación y seguimiento del proyecto, ya que es sencillo establecer los hitos de logro y control.

5.4. Discusión de Resultados

En los apartados 5.2 (de manera agregada) y 5.3 (programa a programa) presentamos los resultados de la aplicación de la Metodología del Manual FIM modelo 1 que ha sido hecha a tantos casos de estudio cómo fue posible

Las aplicaciones del Manual FIM modelo 1, evidencia que se ha utilizado en una gama variada de programas de Asistencia Integral a las PYME venezolanas a lo largo de más de una década, describiéndose 10 programas en el período 99-2010, además del Programa piloto, con lo que se han aplicado a un total de 726 aplicaciones documentadas a la fecha.

FIGURA 5-79 Composición de la muestra de PYME venezolanas distribuidas por Programas



Fuente: Elaboración Propia.

De éstas, se muestra que en los programas 1 al 8 (excluyendo los de *clústers*) totalizan 626 PYME a los cuales se les aplicó el Manual FIM modelo 1, de las cuales 492 estuvieron en programas que incluyeron diagnóstico y planes de mejora con un diagnóstico ex Post (los P. Innovadores TICE y P.FCJ UNIMET-INFOEM no incluyeron diagnóstico ex post ya que no tenían Plan de Mejora).

Si se toma en cuenta que para el año para el año 2007, había 6.424 PYMES Industriales, se evidencia que la metodología ha sido aplicada a un número importante de PYME, 626 empresas, de las cuales 477 son PYME Industriales, (a las cuales habría que sumarle las más de las 100 empresas de los programas de Clústeres). Las mismas han sido seleccionadas por diversos métodos y momentos, en diversos estados o provincias de Venezuela y pertenecientes a diversos sectores o actividad industrial, así como clasificadas en distintos niveles de calidad de gestión.

Esta cantidad de aplicaciones es importante si se considera que la fórmula del cálculo de la muestra aleatoria simple cuando se conoce el tamaño de la población (o universo), según UPV-SIEOBS (2011) es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$$

Siendo:

n es el tamaño de la muestra;

Z es el nivel de confianza;

p es la variabilidad positiva;

q es la variabilidad negativa;

N es el tamaño de la población

E es la precisión o el error

Si se considerará obtener una confianza del 95%, un porcentaje de error del 5% y la máxima variabilidad por no existir antecedentes de una investigación similar ($p=q=0,5$). Utilizando las tablas o las funciones de la variable normal se puede obtener que $Z=1,96$.

Por tanto: $n = (1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 6424) / (6424 \times 0,05^2 + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5) = 362,5$
empresas

Así, puesto que el número de empresas en que se ha aplicado el Manual FIM modelo 1 es superior a la muestra señalada, se puede afirmar:

- Como no se ha podido garantizar que las empresas a las que se ha aplicado el Manual FIM modelo 1, no constituyan una muestra con sesgos respecto a la población en materia de tamaño, sector productivo, actitud de los gestores, etc., todo el capítulo se ha estado analizando los resultados, en relación a la muestra y no a la población de empresas PYME venezolanas.
- Sin embargo, los mencionados resultados tienen un significativo poder estadístico, es decir, se podrían sacar conclusiones para la población de empresas, y por tanto, para la metodología del Manual FIM modelo 1, en general.

En razón de lo anterior puede afirmarse que los resultados que se han expuesto en los apartes 5.2 y 5.3 muestran de manera suficiente que las conclusiones de la aplicación de la metodología del Manual FIM modelo 1 a las que se lleguen en este estudio, podrán responder con suficiente validez a lo planteado en la hipótesis 3 de la presente tesis doctoral: “La competitividad de las PYMEV mejora si su modelo de gestión se parece más al MEO”.

En cuanto al alcance regional o geográfico puede verse en la Fig. 5-2, que la metodología del Manual FIM modelo 1, ha incluido a experiencias en 13 Estados (Provincias) de la Nación lo cual implica un 54 % de los Estados de Venezuela. Estos Estados tienen el 86 % de los establecimientos de PYME Industriales del país de acuerdo al Directorio Industrial año 2007 (INE, 2007). No obstante ello, no puede decirse que se mantenga una aplicación proporcional en lo regional, ya que la naturaleza diversa de los programas no lo aseguraba

En cuanto al alcance sectorial, en la Fig. 5-3 se puede ver que la metodología se ha aplicado en más de 10 sectores industriales (metalmecánico, Plástico, Textil-confección, Alimentos, Químico, Madera-muebles, Automotriz, Calzado, pieles y cuero, Artes graficas y Farmacéutico) que dan cuenta de más del 93% del número de establecimientos manufactureros en Venezuela. No obstante ello, no puede decirse que se mantenga una aplicación proporcional en lo Sectorial, ya que la naturaleza diversa de los programas no lo aseguraba

De manera específica, la muestra a la que se le ha aplicado el manual FIM modelo 1 comprende en los 10 sectores industriales mencionados el 70% de los casos, que al incluir el rubro “Otros sectores manufactureros” implica que la metodología se ha aplicado a un 76,2 % en empresas manufactureras, de la muestra de 626 empresas diagnosticadas. La muestra se completa con un 20,3 % a PYME de sectores de Servicio y con el 3,5 % de empresas del sector construcción.

Esta proporción de la prevalencia de los sectores manufactureros varía de acuerdo al Programa, aunque como regla se mantiene la preeminencia de los sectores manufactureros por sobre las empresas de los sectores Servicio y construcción, con la excepción del P. Anzoátegui.

La variabilidad de la composición sectorial se explica porque la mayoría de los programas estaba dirigida en principio hacia empresas manufactureras. Así mismo debe tenerse en cuenta que los Programas CONINPYME se hicieron a través de CONINDUSTRIA, organismo cúpula del empresariado manufacturero nacional y por ende promotor de programas de mejora para su sector. Respecto a la inclusión de empresas de servicio y la validez de su inclusión debe decirse que el Manual FIM modelo 1 es aplicable a empresas de servicio, tal como se argumentó en el punto 4.3.1.3

Otra consideración importante para valorar la diversidad de conformación de la muestra es que la misma se construyó a partir de los diversos procesos de selección de cada programa, que como se ha afirmado tenían una pluralidad de partes interesadas y distintos objetivos específicos. Los procesos de selección de las PYME participantes en cada programa se hacían a partir de la manifestación voluntaria de

querer participar, comprometiéndose a dar acceso a su información y a involucrarse en el Programa.

Ello si bien no garantizaba la construcción *a priori* de una muestra totalmente representativa respecto a la población de PYMEV, en particular manufacturera, no menos cierto es que asegura que no hay selección sesgada, ni interesada de la muestra conformada.

5.4.1. Resultados de los niveles de Gestión

Los resultados de la aplicación del Manual FIM modelo 1 muestran que se ha aplicado a una diversidad de grados o niveles de calidad de gestión, resaltando (ver Fig. 5-4) que el 67 % a las que se les ha aplicado están un nivel o módulo Básico, el 21,5 % corresponden a un nivel más formal que corresponden al nivel o módulo Suficiente, y el 11,5 % a empresas diagnosticadas con el módulo Excelente.

Así se tiene que en los programas CONINPYME hay una variación desde un 65 % de empresas básicas en las empresas asistidas en el P. BID-CONINPYME (1999-2004) hasta un 45 % en el P.CONINPYME-BM3. En los otros programas la mayor proporción de empresas Básicas se observa en el P. FCJ INFOEM-UNIMET en que la proporción alcanza a un 92 %.

Esta prelación en la proporción de niveles se mantiene en todos los Programas y en todos los Estados, si bien en magnitudes diferentes, con la sola excepción de P.GUAYANA.

En cuanto a las empresas calificadas en el módulo Suficiente también su proporción varían. La mayor proporción fue en el P. Guayana con un 52,3%, mientras que la mínima fue en el programa de P.FCJ INFOEM-UNIMET con un 8 %. En el P. Táchira la proporción de empresas en el módulo suficiente fue de un 13 %.

Las empresas calificadas en el módulo Excelente varían desde la no presencia en los P. TÁCHIRA, P. ANZOÁTEGUI, P. GUAYANA y el P.FCJ INFOEM-UNIMET hasta un máximo de 35% de proporción en el programa CONINPYME-BM 3. Esto pudiera deberse a que la proporción de fidelidad a los programas CONINPYME fue creciendo en el tiempo o bien, que el Programa CONINPYME al irse desarrollando, se ha ido posicionando como programa de excelencia y va atrayendo a empresas con mejor perfil inicial.

Debe resaltarse que tal como se mostrará en los puntos subsiguientes, a toda la gama de empresas a las que se les aplicaron los programas de mejora, mejoraron su perfil de gestión y sus resultados, sin que el módulo de calificación fuese condicionante.

Con estos resultados, lo expuesto y razonado en el punto 3.9 sobre los factores explicativos del escaso desarrollo relativo de las PYMEV tiene un nuevo elemento de argumentación, ya que se puede evidenciar la debilidad de la gran mayoría en los elementos básicos de calidad de gestión

5.4.1.1. Resultados de los perfiles de diagnóstico de gestión iniciales para el Módulo Básico

Tal como se ha señalado previamente, si algo se puede afirmar con certeza es la gran dispersión de los perfiles de gestión dentro de los diferentes programas. A continuación se presenta la lectura de los rangos de valores máximos y mínimos de cada área en la gama de programas. Así, se observa en las empresas del módulo Básico.

Tabla 5-3. Consolidación de los Perfil Promedio ponderado por empresa y programas del módulo Básico con los rangos de variabilidad y rangos de variabilidad por área funcional

AREA	Valor Máximo en un programa	Valor Mínimo en un programa	Perfil promedio de los programas	Rango de dispersión por rubro
GERENCIA	61,2	38,7	49,25	22,5
ORGy F	51,5	23,0	38,74	28,5
RRHH	59,0	46,5	50,02	12,5
PPCP	56,3	39,0	51,25	17,3
PLANT	52,9	37,3	50,28	15,6
SUMIN	58,6	40,0	51,01	18,6
I&D	60,6	31,2	52,90	29,4
MANT	45,7	27,5	43,48	18,2
FINANZ	59,2	29,0	46,07	30,2
MERCADEO	62,6	36,5	42,81	26,1
VENTAS	61,9	28,9	49,40	33,0
S.C.CALIDAD	49,7	26,8	41,56	22,9
HyS	54,3	24,8	40,77	29,5
PROM	53,8	36,0	46,73	17,8

Fuente: Elaboración propia

Al analizar los Perfiles promedio de Gestión de las empresas diagnosticadas y calificadas con el módulo Básico se observa que el promedio de gestión ponderado por empresa (PGPE) nos da un 46,73 % de cumplimiento de buenas prácticas de gestión (BPG), variando desde un 36 % en el caso de P. ANZOÁTEGUI y hasta un 51 % en el caso del P. CONINPYME-BM3 (ver tabla 5-3).

Tampoco puede afirmarse que haya una prelación verificable con preeminencia constante de unas áreas sobre otras.

5.4.1.2. Resultados de los perfiles de diagnóstico de gestión iniciales para el Módulo Suficiente

Respecto al PGPE de las empresas diagnosticadas con el módulo Suficiente podemos ver que el mismo tiene un promedio de 51,09% (Fig. 5-17) variando entre un 41,9% para el P. INNOVADORES TICE (Fig.5-67) y un 55,2% para el P.FCJ INFOEM-UNIMET (Fig.5-74). Los rangos de dispersión son pronunciados.

Tabla 5-4. Consolidación de Perfil Promedio del módulo Suficiente y rangos de variabilidad y rangos de variabilidad por área funcional

AREA	Valor Máximo en un programa	Valor Mínimo en un programa	Perfil promedio de los programas	rango de dispersión por rubro
GERENCIA	61,0	43,3	53,53	17,7
ORGy F	43,6	26,8	40,80	16,8
RRHH	59,5	45,0	49,72	14,5
PPCP	56,4	46,0	54,59	10,4
PLANT	60,2	27,5	49,95	32,7
SUMIN	59,7	40,0	54,08	19,7
I&D	55,8	29,6	51,92	26,2
MANT	50,4	30,0	45,98	20,4
FINANZ	56,6	39,1	52,36	17,5
MERCADEO	63,2	27,0	54,88	36,2
VENTAS	61,0	43,0	58,87	18,0
S.C.CALIDAD	62,5	32,0	46,24	30,5
HyS	61,4	30,0	51,26	31,4
	0,0	0,0		
PROM	55,2	41,9	51,09	13,2

Fuente: Elaboración propia

Así mismo en la tabla 5-4 se observa la variabilidad de los rangos de dispersión de cada una de las trece áreas funcionales, yendo desde un mínimo de 10,4 puntos en el caso de la función PPCP hasta un máximo de 36 en el caso de la función Mercadeo.

Tampoco puede afirmarse que haya una prelación verificable con preeminencia de unas áreas sobre otras.

5.4.1.3. Resultados de los perfiles de diagnóstico de gestión iniciales para el Módulo Excelente

Al analizar los Perfiles de Gestión de las empresas diagnosticadas y calificadas con el módulo excelente podemos ver que el PPGPE nos da un promedio de 53,73% variando entre un 47,4% para el P. CONINPYME-BM3 y un 62,7% para P. BID-CONINPYME. .

Tabla 5-5. Consolidación de Perfil Promedio del módulo Excelente y rangos de variabilidad por área funcional

AREA	Valor Máximo en un programa	Valor Mínimo en un programa	Perfil promedio de los programas	rango de dispersión por rubro
GERENCIA	64,5	46,9	54,12	17,6
ORGy F	58,0	38,1	44,47	19,9
RRHH	72,6	44,9	53,07	27,7
PCP	70,8	53,6	59,14	17,2
PLANT	78,0	50,2	58,58	27,8
SUMIN	88,0	49,2	53,00	38,8
I&D	61,4	53,1	56,68	8,2
MANT	73,0	41,6	45,47	31,4
FINANZ	65,4	47,3	55,89	18,2
MERCADEO	70,3	44,0	58,46	26,3
VENTAS	62,4	51,0	58,75	11,4
S.C.CALIDAD	67,9	37,1	50,50	30,8
HyS	69,0	46,2	50,41	22,8
PROM	62,7	47,4	53,73	15,3

Fuente: Elaboración propia.

Tampoco aquí puede afirmarse que haya una prelación constante, verificable con cierta preeminencia de unas áreas sobre otras.

5.4.2. Variaciones de Calidad de Gestión de las empresas vista a través de los perfiles iniciales y después de la intervención

Como ya se indicó en el punto 5.2 los Programas P.TÁCHIRA, BID- CONINPYME, P. ANZOATEGUI, VARIOS CONINPYME, P. GUAYANA y CONINPYME- BM3 constituyeron aplicaciones de la metodología que comprendieron Diagnóstico, Plan de mejoras y Diagnóstico final.

En el punto 5.2 se describen los resultados consolidados de todos los programas y en los cuales se puede ver que en todos los niveles de gestión mostrados (módulo Básico, Suficiente y Excelente) se cumple un incremento del Promedio del Perfil de Gestión ponderado por empresa.

En las FIG 5-5, Fig 5-6 y Fig 5-7 se muestran los resultados que evidencian de manera agrupada lo positivo de las intervenciones para mejorar el perfil de gestión ponderado por empresa.

Otra lectura importante a destacar de los resultados promedios agregados obtenidos es que no hay una correlación verificable entre el incremento de mejora en un área funcional, con respecto al incremento promedio. Lo que sí se puede sacar como conclusión es que al orientar la mejora con la metodología del manual FIM Modelo 1 se verifica que la mejora en un área funcional determinada, no implica el empeoramiento de otra área funcional.

A continuación se ilustra esta afirmación en las tablas 5-6 a la 5-8. En el caso de las empresas de módulo Básico, se puede una dispersión importante de los incrementos. El área con incremento menor en promedio fue la de Mantenimiento, mientras que la mayor fue Organización y Funciones.

Tabla 5-6. Incremento en cada área funcional en los PGPPE (módulo suficiente) producto de los programas que aplican el Manual FIM modelo 1

PYME MÓDULO BÁSICO	Promedio incrementos por A. Funcional	Mínimo incremento por A. Funcional	Máximo incremento por A. Funcional
GERENCIA	13,83	7,00	18,63
ORGy F	18,81	10,00	22,88
RRHH	11,32	7,17	14,40
PPCP	10,61	7,54	22,30
PLANT	11,19	7,00	16,97
SUMIN	13,27	7,00	14,24
I&D	8,60	6,80	15,10
MANT	9,30	7,70	11,83
FINANZ	13,07	10,00	16,80
MERCADEO	16,47	7,44	22,53
VENTAS	11,24	4,46	19,00
S.C.CALIDAD	13,43	4,30	21,92
HyS	11,53	4,96	17,57
Incremento Promedio PGPPE	12,51	8,49	16,03

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las empresas del nivel Suficiente la Tabla 5-7 ilustra la afirmación que se señaló anteriormente. En este caso, el área de mayor incremento es también Organización y Funciones con 26,1 puntos porcentuales de incremento.

Tabla 5-7. Incremento en cada área funcional en los PGPPE (módulo Básico) producto de los programas que aplican el Manual FIM modelo 1

PYME MÓDULO SUFICIENTE	Promedio incrementos por A. Funcional	Mínimo incremento por A. Funcional	máximo incremento por A. Funcional
GERENCIA	17,54	10,70	21,90
ORGy F	23,21	12,10	26,10
RRHH	14,77	9,30	16,13
PPCP	10,89	7,80	11,63
PLANT	13,95	9,00	15,70
SUMIN	10,31	4,50	15,78
I&D	7,94	3,90	12,80
MANT	9,63	7,05	14,20
FINANZ	10,05	6,62	14,20

PYME MÓDULO SUFICIENTE	Promedio incrementos por A. Funcional	Mínimo incremento por A. Funcional	máximo incremento por A. Funcional
MERCADEO	14,37	6,20	15,49
VENTAS	6,15	2,47	10,10
S.C.CALIDAD	10,46	8,10	21,50
HyS	7,93	4,00	16,14
Incremento Promedio PGPPE	12,09	10,99	14,43

Fuente: Elaboración propia.

Para el caso de las empresas del Módulo Excelente se ratifica la observación precedente, siendo el área con menor incremento fue en Distribución en Planta, mientras que la de mayor incremento fue la de SC de Calidad con un 27,1 %.

Tabla 5-8. Incremento en cada área funcional en los PGPPE (módulo Excelente) producto de los programas que aplican el Manual FIM modelo 1.

PYMES MÓDULO EXCELENTE	Promedio incrementos por A. Funcional	Mínimo incremento por A. Funcional	Máximo incremento por A. Funcional
GERENCIA	11,50	5,70	15,64
ORGy F	15,50	7,10	22,40
RRHH	10,43	7,20	12,61
PPCP	6,92	5,70	8,40
PLANT	4,67	4,15	6,00
SUMIN	6,86	2,28	17,20
I&D	5,47	3,73	8,85
MANT	8,37	5,75	15,00
FINANZ	8,54	7,24	9,90
MERCADEO	6,41	4,87	9,90
VENTAS	5,40	0,69	13,60
S.C.CALIDAD	13,68	8,80	27,10
HyS	10,89	10,56	12,00
Incremento Promedio PGPPE	8,82	7,40	12,74

Fuente: Elaboración propia.

5.4.3. Impactos en parámetros clave

En relación a los impactos se señaló que los mismos han sido recogidos a través de los mecanismos de control y seguimiento de los programas estudiados.

Adicionalmente no puede pasarse por alto que la mayor parte de las empresas que conforman la muestra está en nivel básico, lo que supone de entrada una alta probabilidad de que careciesen de los mínimos sistemas de indicadores que pudiesen responder de una manera objetiva precisa y trazable a la medición de impactos. Por eso, el apoyarse en la percepción del empresario es una opción que si bien no nos puede contestar con precisión cuanto ha sido el impacto, si puede discernir claramente sobre si ha habido o no impactos positivos en los rubros que se les pregunta.

La Fig. 5-8 indica que un % de empresarios ampliamente mayoritario al ser consultados sobre su percepción de los impactos logrados a través de los Programas en donde se ha aplicado la Metodología del Manual FIM modelo 1 reportándose mejoras en una diversidad de rubros clave para la empresa y en rangos porcentuales distintos.

Destacan los relativo a “Conformidad con Normas y Regulaciones” (59,1%), “Aumento de Productividad” (58,6%), “Reducción de defectos” (56,7%) y la “Disminución de tiempo de producción o entrega” (54%). Parámetros estos que evidencian construcción de capacidad como lo relativo a “Conformidad con Normas”, como con parámetros de desempeño, como Productividad, Tiempo de entrega, Tasa de defectos, entre otros.

En razón de ello puede afirmarse que las aplicaciones del Manual FIM modelo 1 a la muestra de PYMEV han resultado en un incremento de su calidad de gestión medidos estos en un diagnóstico de situación inicial y un diagnóstico después de un Programa de mejora de asistido por un consultor con una dedicación variable.

Esos lapsos de intervención rondan entre los tres y ocho-nueve meses y se muestra que esas aplicaciones se han traducido en impactos importantes en una mayoría de la muestra de empresas.

Esto está en concordancia con lo que plantea la metodología del Manual FIM modelo 1, que señala que “los resultados concretos de una buena o baja calidad y productividad así como las posibilidades de mejoras futuras en la empresa, estarán en función del cumplimiento de la empresa de las Buenas Prácticas de Gestión”.

Los resultados de los programas mostrados en el punto anterior 5.3 evidencian una multiplicidad de impactos positivos en las empresas participantes, antes que en un único rubro o indicador. Lo cual está en concordancia con la perspectiva sistémica y multifuncional en que es abordada la empresa ampliamente argumentada en el capítulo 4 que describe la metodología del manual FIM modelo 1.

Finalmente en este punto no puede dejar de señalarse lo que destacó el Informe de evaluación intermedio del Programa CONINPYME en el 2001 Fuster. (2001), cuando señalaba al respecto:

“La metodología de FIM-PRODUCTIVIDAD es una metodología aplicada a la mejora de la productividad y calidad de las empresas, no del proyecto concreto. Ello implica que los indicadores de éxito y seguimiento de los

proyectos son para las empresas, no para el programa en si. Ello ha dado lugar a que los consultores establecen indicadores de seguimiento para los proyectos de las empresas, pero no para ellos mismos ni para los resultados de su intervención.

...“El evaluador (J. Fuster) cree que esta falta de indicadores cuantitativos del impacto y resultados de las intervenciones es el mayor fallo del diseño del Proyecto, y además es una pena, ya que tanto las entrevistas como los cuestionarios recibidos y analizados (Sección 4 de este Informe) indican abrumadoramente que el programa tiene un gran impacto y es muy apreciado por las empresas beneficiarias. Pero no se puede cuantificar este impacto, por lo que el resultado es algo deslucido por falta de comprobación cuantitativa.”

En función a lo anterior resalta como conclusión que la revisión del Manual FIM modelo 1, deberá comprender la incorporación de un set de indicadores cuantitativos como parte de la metodología.

5.4.4. Impactos Cualitativos

La descripción que se hacen de los impactos cualitativos reportados por las encuesta que se le hicieron a los empresarios participantes en los programas BID-CONINPYME, VARIOS CONINPYME y CONINPYME-BM3 evidencian de manera contundente la satisfacción de los empresarios (más del 90 % de respuestas entre satisfecho y muy satisfecho) tanto con el Programa como con la Asesoría prestada, la cual está basada en la metodología del Manual FIM modelo 1. Y ello es coherente y consistente con el alto grado de impactos positivos en los parámetros clave reportados.

Así mismo esta respuesta de satisfacción manifestada por los empresarios esta soportada con las respuestas de satisfacción con las preguntas que tienen que ver con el servicio y con el producto entregable. Al respecto se anotó en los impactos cualitativos:

“Las respuestas que expresan la satisfacción de los empresarios pueden profundizarse, ya que en los instrumentos de captación de la satisfacción del Cliente de la Gerencia de Asistencia Integral se indaga además en elementos tales como: 1. Adecuación a necesidades de la empresa, 2. Flexibilidad , 3. Capacidad para generar soluciones factibles 4. Velocidad de respuesta, obteniéndose calificaciones en todos estos rubros que han rondado de manera consistente en un 96 - 98 % distribuido en las categorías: “Satisfecho”, “Muy satisfecho”, “Excedió mis expectativas”. El complemento se manifestó “Insatisfecho”. Fuente Informes Internos (GAIAEMPRESAS Conindustria 2010) y entrevistas

El instrumento de evaluación también indaga respecto al Informe final en atributos tales como: a. Cumplimiento de requisitos establecidos en el contrato b. impacto generado por mejoras implantadas c. Calidad del Informe Final, aquí de nuevo se

evidencia en los informes de gestión internos que de manera consistente han rondado alrededor del 94-96% entre las categorías “Satisfecho”, “Muy satisfecho” y “Excedió mis expectativas”. El complemento manifestó Insatisfecho.”

Los Programas P.TACHIRA, P.ANZOATEGUI, P.GUAYANA P. INNOVADORES TICE y el PFCJ INFOEM-UNIMET también evidencian la satisfacción (medida medida indirectamente medida a través de la pregunta ¿recomendaría usted una empresa Que reporta un significativo 91,7% de respuestas positivas

Esta respuesta es consistente tanto con los impactos positivos reportados en los casos de P.TÁCHIRA, P.ANZOATEGUI y P.GUAYANA, así como con la apreciación positiva a atributos funcionales del producto entregable de la metodología “El Informe Diagnóstico”. Tal como se describió en la Fig. 5-11 los empresarios lo valoran positivamente de manera clara. Así lo evidencian las respuestas a las preguntas:

- ¿el informe diagnóstico (ID) cumple sus objetivos? (90,9 % si),
- ¿el ID le resulta útil? (93,1 % afirmativo),
- ¿el ID está ajustado a las necesidades? (86,5% si),
- ¿el ID contiene elementos novedosos (86,5 % afirmativo)
- ¿ID le parece oportuno? (68,9%) consideró que sí, pero no se puede pasar por alto que un 32, 1 % no lo afirmó. Ello pareciera tener que ver más con el retraso en la presentación del informe, que con la “oportunidad de las acciones de mejora” en sí mismas (entendida como pertinencia de las acciones para el momento de la empresa).

A su vez, esta última respuesta también pudiera tener que ver con la respuesta a ¿Considera usted las propuestas del ID factibles? Que tuvo una respuesta de 74% positiva.

En síntesis de esta parte, se puede afirmar que los empresarios de la mayoría empresas PYME de la muestra manifestó su satisfacción tanto con el programa en que participó como con la Asesoría prestada y con sus “entregables”. Éstas están basadas en la Metodología del Manual FIM modelo 1. Y ello es coherente y consistente con el alto grado de impactos positivos en los parámetros clave reportados.

Respecto a la percepción de la eficiencia de la metodología en cuanto a cumplimiento de tiempos estimados para diagnóstico y plan de acción, los resultados de los empresarios coinciden en valorar que es eficiente en lo relativo a cumplimiento del Plan del diagnóstico, tanto en tiempo como en recursos.

Mientras que en lo relativo a ejecución de plan de acción hay una dispersión grande en los resultados de los diversos programas que oscilan entre un 43% en P. ANZOÁTEGUI hasta un 62% en el caso de P. GUAYANA. Por su lado la opinión consensuada de los consultores en los diferentes programas también ratifican las mismas percepciones.

En conclusión se puede afirmar que la Metodología del Manual FIM modelo 1 es eficiente en cuanto a tiempos y recursos planificados para la etapa de diagnóstico, mientras que en lo relativo al Plan de acción habría que seguir indagando mejor para ver de qué factores depende el logro de una eficiencia en la aplicación de la metodología.

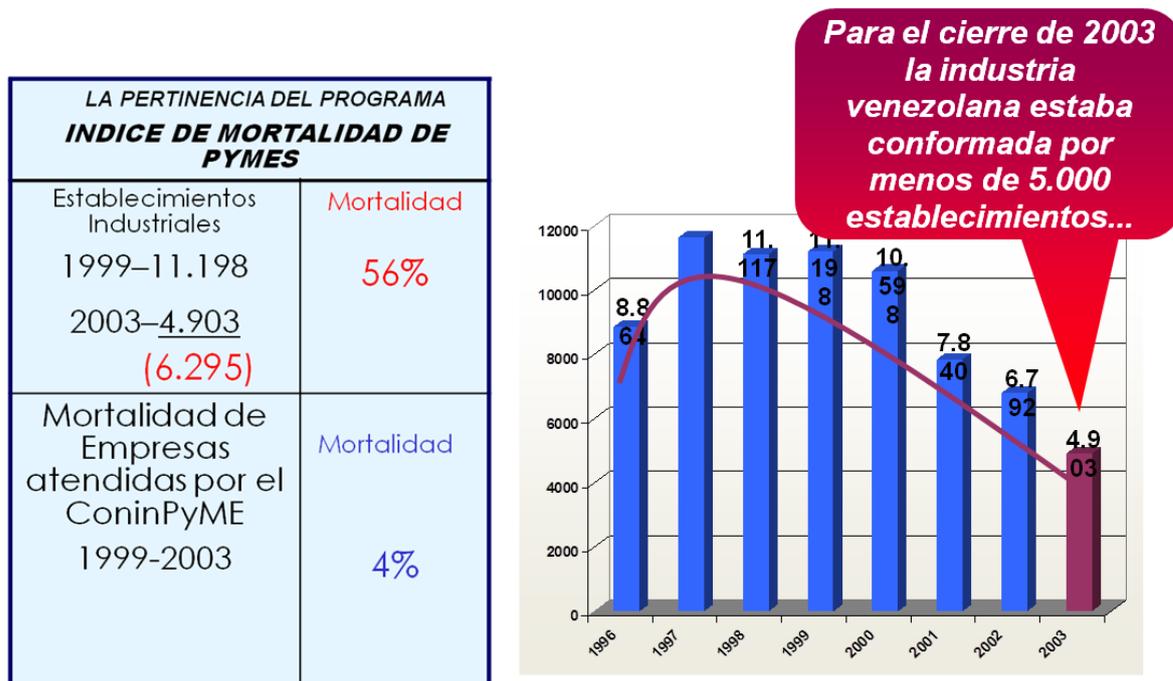
5.4.5. Otras lecturas de los resultados

En esta sección se presentan tres elementos adicionales que permiten reforzar la afirmación de que la metodología del Manual FIM Modelo 1 es indicada para que una PYME mejore su competitividad, en el contexto venezolano:

En el Informe Final de la auditoría del Programa BID-CONINPYME de Fuster (2004) en su punto 2.4 menciona una comparación relevante entre la mortalidad de población de PYME industriales en Venezuela al momento de iniciar el P.BID-CONINPYME y al momento de hacer el informe de cierre 2004. Cito:” La mortalidad de PYME en Venezuela demuestra la pertinencia del Programa BID-CONINPYME, ya que con su fortalecimiento, las mismas pudieron desarrollar estrategias para sobrevivir.

De las 212 empresas atendidas y encuestadas telefónicamente por el equipo consultor, se detectó que sólo 7 empresas estaban totalmente cerradas (3%), lo cual contrasta radicalmente con la realidad de los establecimientos industriales en Venezuela, cuya mortalidad en el periodo 1998-2003 ascendió al 40%.

FIGURA 5-80 Comparación entre mortalidad empresas BID-CONINPYME vs. Población empresas industriales venezolanas, período 1999-2003



Fuente Informe final BID-CONINPYME Fuster (2004)

NOTA: Los datos del INE presentan una variación, aunque muestran la misma contundencia citada por Fuster.

Un elemento que viene a reforzar la afirmación de que la metodología del Manual FIM modelo 1 ha probado ser eficaz para impulsar la mejora competitiva de las PYMEV está representado por el número de cursos para formar Consultores Integrales para PYME (cuyo Plan de Estudio está basado en el Programa dictado en el PAIPYME TÁCHIRA con dedicaciones que han rondado alrededor de las 424 Horas-curso que han incluido aplicación tutorada) que suman nueve, y en los que se han certificado 145 consultores y en 17 Curso de Homologación en Diagnóstico Integral de de Pequeñas y Medianas Empresas, a través del Manual FIM. (24-32 Hrs-curso) en los que se le ha dado certificado de asistencia a 287 consultores.

Estas actividades de formación han tenido un control de calidad, y se han recogido las expresiones de conformidad y satisfacción con los diversos aspectos del curso, así como con la Metodología y el Manual FIM. Modelo 1

Por otra parte, el desarrollo del P.TÁCHIRA permitió mostrar la potencialidad de la Metodología (por lo eficiente y eficaz) para desarrollar un esquema de trabajo interinstitucional y en la cual las instituciones pudiesen lograr mejorar su impacto en el apoyo al fortalecimiento competitivo del tejido de PYME de una región, o en un sector.

La metodología del Manual FIM modelo 1, por comprender a la empresa como un sistema socio-técnico, permite que cada institución (financiera, formativa de capital humano, promoción de exportaciones, I&D, etc.) pueda valorar el rol específico de su apoyo, y que sea en la empresa donde se articulen los diversos apoyos institucionales para garantizar su fortalecimiento.

Es destacar lo señalado en esa oportunidad y que ha sido respaldado ampliamente por la experiencia del CONINPYME con el Banco Mercantil, a saber: La estructura del informe final de aplicación está comprensible tanto para una institución financiera, como para una institución promotora de exportación o una institución de servicios de formación.

Ello, unido al hecho de lo ágil (en una semana se puede diagnosticar y consensuar con el empresario su situación actual y los fundamentos del plan de mejora, constituyen fundamentos clave para trabajar en un esquema de Asistencia Integral, toda vez que es constatable la sinergia positiva desarrollada en el esquema PAIPYME desarrollado en torno a la metodología del Manual FIM modelo 1”

El desarrollo de los P. BID-CONINPYME (con la ulterior institucionalización de la GAIEMPRESAS Conindustria), P. ANZOATEGUI, P.GUAYANA permiten confirmar la validez dentro de premisas de impulsar el desarrollo de las empresas como base de la construcción de un Estado de Bienestar, de lo señalado en el P.TÁCHIRA “La opinión de las instituciones participantes, tanto la de ámbito de gobierno nacional, como los entes gremiales privados y las instituciones prestadoras de servicio locales, y de las instancias de gobierno local y regional es que el esquema es altamente replicable en otras regiones del país, y extrapolable su esquema a nivel nacional y sectorial, con las adecuaciones del funcionamiento de las instancias del proyecto, pero preservando los elementos de la metodología del Manual FIM modelo 1”

Finalmente es de destacar que la metodología del Manual FIM modelo 1 tiene aplicabilidad en otros ámbitos al que fue diseñado originalmente, tal como lo evidencian las aplicaciones en los P. CLUSTER F. de MARICHE y CLUSTER REDESPYME.

5.5. Conclusiones.

En el punto 5.2 se señaló que las aplicaciones del Manual FIM permitía comprobar su validez respecto a la muestra involucrada, y en el punto 5.4 se argumentó que el tamaño de la muestra tienen un significativo poder estadístico, es decir, se podrían sacar conclusiones para la población de empresas, y por tanto, para la metodología del Manual FIM modelo 1, en general.

En función a ello y una vez que hemos visto que la muestra está conformada con suficiente alcance regional, sectorial y de niveles de gestión, y que en todos y cada uno de los programas se ha podido comprobar que:

- La metodología del Manual FIM modelo 1 ha servido para que las empresas involucradas mejoren su perfil de gestión

- El mejoramiento de ese perfil de calidad de gestión ha significado impactos positivos en parámetros clave para el desempeño competitivo de la empresa.
- Estos impactos y las bondades de la metodología han sido reconocidas de manera amplia tanto por empresarios, como consultores que la han aplicado e instituciones que han apoyado dichos programas.
- La metodología logra cumplir sus objetivos de una manera eficiente, respecto a la planificación que indica.
- La metodología ha mostrado amplias posibilidades para apoyar esquemas institucionales de apoyo a la competitividad de las PYMEV.
- La metodología necesita mejorar, en particular en lo relativo a la incorporación de indicadores de impacto.
- En función a lo anterior se comprueba la Hipótesis 3 del presente trabajo de Investigación que señala: “La competitividad de las PYMEV mejora si su modelo de gestión se parece más al MEO”

5.6. Demanda de mejora de la metodología Manual FIM modelo 1

Tal como se ha mencionado en los apartes que describen los programas (5.3), en cada uno de ellos se hizo una evaluación de lo realizado, y se recogía la opinión sobre aspectos de la metodología que demandasen su mejora, en futuras revisiones. Una enumeración de las mismas nos señala:

- Debe incluirse una medición de parámetros de resultados, que permitan tanto medir el impacto de la intervención, como valorar mejor la relación causal entre mejora de calidad de gestión y mejores resultados competitivos.
- La formulación del Manual FIM modelo 1 si bien está establecido que se enfoca en empresas manufacturas, y que es aplicable en empresas de servicio introduciendo precisiones de términos de fácil comprensión, no menos cierto es que en una futura revisión del modelo, debe hacerse utilizando términos equivalentes para empresas manufactureras y de servicio.
- Debe ampliarse el alcance del área de Mantenimiento a “las Edificaciones” y no solo a “Equipos y maquinarias”
- En el área de “Finanzas” debe procurarse ir hacia la estructura Planificar-Hacer-Controlar.
- Se propuso modificar las denominaciones de las áreas para una próxima revisión. En particular se anotan: El área “Distribución en Planta, Almacenes y Manejo de materiales”, debe englobarse como “Planta Física”. El área “Suministro” puede renombrarse a “Logística” o “Procura”, y el área “Investigación y Desarrollo” debe incluir el término Innovación, y pasar a ser “Investigación y Desarrollo + Innovación”. La denominación del área de “Sistema de Control de Calidad” debe cambiarse a “Sistema de Aseguramiento de Calidad”.

- El Diagnóstico debiera recoger la situación actual del Tipo de tecnologías (HW y SW) que tiene la empresa y los requerimientos de mejora que podrían ser incorporados a los procesos de la empresa
- Debe actualizarse el modelo Manual FIM modelo 1, con la incorporación de áreas que tuviesen enfocadas en la Gestión de Responsabilidad Social Empresarial y lo atinente a Gestión Ambiental.

CAPÍTULO 6

PROPUESTA MANUAL FIM MODELO 2

6.1. Introducción

Los argumentos mostrados en el capítulo 5 validan ampliamente la pertinencia y aplicabilidad de la metodología del Manual FIM Modelo 1 como una herramienta útil para promover la mejora y el fortalecimiento de las PYMEV en el contexto descrito en el capítulo 3.

Sin embargo, tal como se señala en el capítulo 2, un MEO y el Manual FIM modelo 1 en tanto lo es, debe ir evolucionando, y ello significa que se deban incorporar aquellos elementos o tópicos provenientes de su comparación con el estado del arte, así como la revisión y superación de aquellas observaciones devenidas de su aplicación, y que resulten útiles para el logro de sus objetivos.

Habiendo planteado el Manual FIM modelo 1 (capítulo 4), ya se justifica un modelo 2 en que se recojan tanto el aporte de los casos de aplicación del Manual FIM modelo 1, como los elementos que sugieren la literatura revisada en el Estado del Arte sobre los MEO.

En este capítulo se presentan mejoras al Manual FIM modelo 1 producto de la reflexión de la propia tesis en el MEO Manual FIM modelo 1 que se denominará Manual FIM modelo 2, y que es el resultado de los casos de estudio que se presentó en el capítulo anterior, así como de las observaciones del enriquecimiento del Estado del Arte, advertidas en el capítulo 2.

Por demás debe señalarse que este Manual FIM modelo 2 ya se está probando en un proyecto para facilitar el acceso de la PYMEV al Mercado de Valores nacional, que a su vez luego de un tiempo razonable tendrá que evolucionar hacia un Manual FIM modelo 3, a medida que se tengan resultados, y evolucione el estado del arte.

Una vez que se valide éste modelo 3, subsecuentemente es previsible que la literatura sobre la EO y las demandas de la propia experiencia de su aplicación, exijan que a su vez en el futuro se revise y se sintetice un Manual FIM modelo 4.

6.2. Pautas para la revisión del Manual FIM Modelo 2

1. Se mantendrá la estructura factorial por áreas funcionales. En el capítulo 4, se ha argumentado suficientemente la pertinencia del análisis funcional, y su complementariedad con el enfoque a procesos. El enfoque de áreas funcionales viene a ser de gran ayuda para identificar adecuadamente el mapa de procesos de las PYME, una vez que como se ha evidenciado, tienen

grandes debilidades de calidad de gestión y se exponen a un entorno altamente cambiante y de mucha incertidumbre como el venezolano, como ya lo hemos argumentado en el capítulo 3.

El Manual FIM no pretende sustituir los referentes que constituyen modelos de EO como el MB y el EFQM, antes bien, con su aplicación se puede apoyar a que una PYME que se desenvuelve en un entorno con alta incertidumbre institucional pueda afinar mejor su estrategia, identificar correctamente su mapa de procesos y así dar pasos sólidos hacia la construcción de la EO.

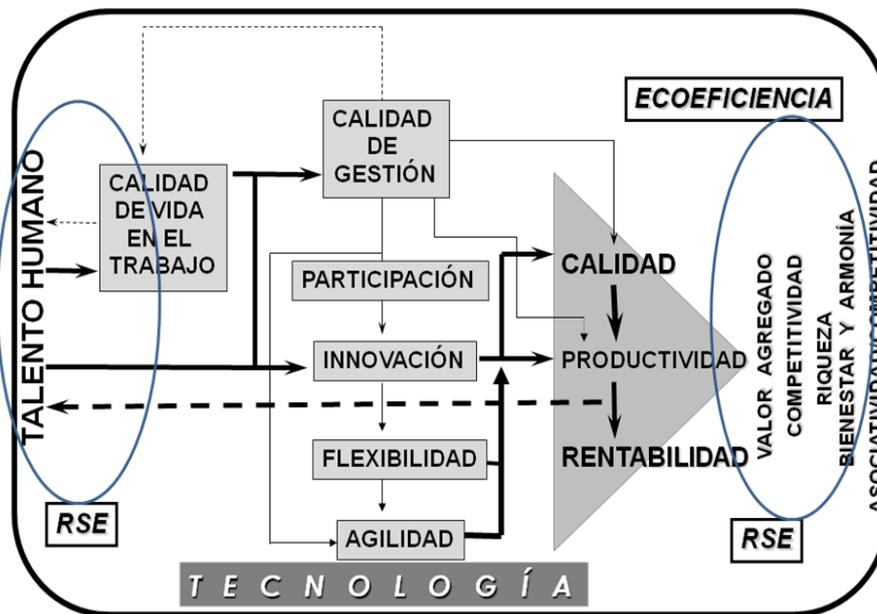
Así, la empresa una vez que implanta las brechas claves que el Manual FIM identifica en el diagnóstico ágil integral, estará en mejores posibilidades de aprovechar los resultados al diagnosticarse con el EFQM y el MB y fortalecerse competitivamente en su búsqueda de la EO.

2. Basado en la revisión de la literatura sobre los MEO, en las demandas observadas en los casos de estudio y con el objetivo de situar a las PYMEV en condiciones que faciliten su acceso a mercados internacionales que si lo exigen, se considera necesario proceder a incluir dos nuevas áreas de gestión (ampliando las actuales 13 a 15), a saber: Responsabilidad Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial.

Por demás debe señalarse, que tal como se precisó en el punto 4.3.1.2, el mapa conceptual con que está concebido el Manual FIM (Fig 4-2) ya tiene incorporados ambos conceptos, si bien ahora se explicita el de RSE, lo cual hace viable y natural la mejora que se propone y el de ecoeficiencia (mapa conceptual actualizado) FIG. 6-1.

En otras palabras, la mejora que se expone estará sustentada en la estructura original del Manual FIM modelo 1 y no implicará mayores cambios en su aplicación, salvo aquellos elementos de facilitación que incidirán en la mejora de la calidad del diagnóstico.

FIGURA 6-1. Mapa conceptual Manual FIM modelo 2.



Fuente: elaboración propia

3. En sintonía con lo anterior se procederá a incluir un área de Resultados, ya que resulta una necesidad sentida de los consultores y de los programas de asistencia técnica integral a las PYME, que el modelo 1 no aporta. Ello facilitará el seguimiento más sistemático del impacto de las intervenciones y planes de mejora en las PYME.

4. Se mantendrá la estructura jerárquica del Manual FIM a través de área de gestión, sub-áreas y elementos. Para este modelo 2 se incluirá la definición de las áreas de gestión como tal, punto que se daba como implícito en el Manual FIM modelo 1. Al contar con estas definiciones se reforzará la comprensión de la propuesta sistémica y completa del Manual FIM como MEO, y por ende ayudará a mejorar su aplicación por parte de consultores, profesionales, estudiantes y empresarios.

5. El Manual FIM modelo 2 debe conllevar al mejoramiento de las diferencias detectadas en el grado de homogeneidad de los elementos de gestión a diagnosticar del modelo 1, ya que algunos elementos hacen más énfasis en el cómo gestionar (la herramienta), que en el qué y para qué, lo cual repercute en la asimetría evidente en el número de elementos observables por sub-área (hay una dispersión en un rango de un mínimo de 3 y un máximo de 10 elementos por sub-área). Al hacer esto, se procurará mantener los elementos sencillos que caracterizan el Manual FIM modelo 1, y que facilita su identificación con los empresarios de las PYME.

Ello debe conllevar a la normalización de su número, que ha resultado 5, sin que ello lleve a sacrificar la calidad de lo observado en el modelo 1. Antes bien,

ello servirá tanto, para homogeneizar los elementos en torno a la observación de la Buena Práctica de Gestión y, a facilitar la ponderación de los mismos a la hora de jerarquizar.

6. El Manual FIM modelo 2 atenderá al uso de términos adecuados tanto para empresas de Manufactura, como de Servicios. El enfoque de procesos “Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”(FUNDIBQ,2005) es aplicable tanto a manufactura como a servicios, y se asume la definición “Producto es cualquier cosa que puede ofrecerse a la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo, y que además puede satisfacer un deseo o una necesidad. Abarca objeto físico, servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas, etc.” (Kotler y Armstrong, 2003), ya que el producto a su vez, “es resultado de un proceso” (AENOR, 1996).

Siempre hay una diferencia fundamental, y es que el servicio implica que se presta o verifica en interfase con el cliente, mientras que la manufactura puede hacerse con antelación al momento de consumirse o verificarse su uso. Esto evidencia que en empresas de servicio no hay “productos en proceso” como tal, aunque si hay componentes del servicio que deberán estar a punto, si se quiere prestar el servicio de manera efectiva y eficiente. El consultor deberá estar atento a este aspecto.

Entender la empresa de esta manera, permite aplicar los enfoques de “racionalización de procesos” que permiten acercar el proceso al “Deber Ser”, evitando todo tipo de “desperdicio” y acrecentando los resultados “esperados”(Gomez et al, 1990). Por eso se adoptan los enfoques de “Manufactura esbelta” o “lean manufacturing” y “justo a tiempo” también a las empresas de servicio, siempre bajo la premisa de definir muy bien el mapa de negocios en que se encuentra inserta (Fig 4-9).

Se adoptan también los enfoques y la nomenclatura del “Análisis del valor” (AENOR, 1995) y los de “Despliegue de la función calidad” (Govers C, 2001). De acuerdo con FUNDIBQ (2005) el “Despliegue de la función calidad” es un “Sistema que busca centrar el diseño de los productos y servicios en dar respuesta a las necesidades de los clientes”. Esto significa alinear lo que el cliente requiere con lo que la organización produce.

El esfuerzo de homogeneizar términos a manufactura y servicios se logra más en unas áreas que en otras, aunque se mantiene como premisa el hacer la analogía de términos para comprender lo que requiere el área, sub-área o el elemento en cuestión. Esto es particularmente relevante en las áreas funcionales “Operaciones”, “Planta Física” y “Procura”, donde los términos son

más característicos de la manufactura, por lo cual se introducirán notas explicativas.

7. En correspondencia con lo que plantea la revisión de la literatura más actualizada sobre los MEO (punto 2.8), se procederá a revisar el área 1 actual, “Gerencia”, a los fines de incluir explícitamente el factor Liderazgo, con lo cual se podrá valorar un elemento esencial para la mejora de la empresa y que no estaba recogido adecuadamente en el modelo 1. En efecto el Liderazgo solo se menciona en el modelo 1, en un elemento de la sub-área Dirección y Control. Al incluir Liderazgo, se redefine el área I, y se complementa con las sub-áreas de Estrategia y Control.

8. El área “Investigación y Desarrollo” será renombrada a “Innovación, Investigación y Desarrollo” a fin de insistir en la relevancia de la búsqueda permanente de la innovación para construir ventajas competitivas y, por otro lado adecuar la terminología a las PYME que están más en contacto con la Innovación y los paradigmas de gestión que ella implica.

9. Como en el modelo 1, las sub-áreas se diseñarán prioritariamente atendiendo a la noción de PDCA funcional (planificar-hacer-chequear-ajustar), salvo en los casos que por su naturaleza convenga más hacerla atendiendo a aspectos diferenciados de la función, tales como en las áreas:

Tabla 6-1. Área y sub-áreas con cambios de denominación del Manual FIM

Área Número	Área	Sub-áreas
I	Liderazgo y Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo, • Estrategia, • Control
II	Organización, Sistemas de Información y Normalización	<ul style="list-style-type: none"> • Organización, • Sistemas de Información, • Normalización
III	Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Política y Planificación, • Sistema de Administración de Personal, • Motivación
IV	Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación • Programación • Ejecución y Control
V	Planta Física	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución de áreas (<i>layout</i>), • Almacenes,

Área Número	Área	Sub-áreas
		<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de materiales y componentes
VI	Procura	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación • Programación y Ejecución • Control
VII	Innovación, Investigación y Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del Producto, • Diseño del proceso, • Métodos de Trabajo
	Aseguramiento de la Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación • Ejecución • Control
	Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación • Ejecución • Control

Nota: Nótese que salvo el área I, las otras áreas aquí referidas mantienen en lo esencial la estructura de sub-áreas del modelo 1

10. Al proceder a la ponderación de las áreas se pautará una ponderación genérica de las áreas, similar a la del modelo 1, aplicando el criterio utilizado en el modelo 1 (ver punto 4.5).

11. El área “Planificación, Programación y Control de Producción” pasará a denominarse “Operaciones”. El área “Suministro” pasa a denominarse “Procura” y el área de “Sistema de Control de Calidad” a “Sistema de Aseguramiento de Calidad”.

12. Para cada una de las 15 áreas y respectivas sub-áreas del Manual FIM modelo 2 se ha procedido a actualizar los contenidos, términos, elementos de evaluación, etc. de acuerdo a lo aprendido en los casos de estudio y lo que plantea la bibliografía reciente. En ese sentido, se incluye las referencias más importantes, al final de la exposición de cada área, en el punto 6.3.

En ese orden de ideas se presentan las nuevas redacciones de cada área para el modelo 2. Precisando los cambios introducidos por cada área, se tiene:

6.3. ÁREA I: Liderazgo y Estrategia

6.3.1. Descripción del Área I: Liderazgo y Estrategia

Esta área se rediseña al incorporar una sub-área: Liderazgo. Para la inclusión de esta sub-área se asumieron los consensos evidentes en el Estado del Arte (ampliamente expuestos en el capítulo 2), que retratan el papel insustituible de los líderes para el fortalecimiento estratégico de la empresa. Tanto el MB, como el EFQM hacen mucho énfasis en sus versiones recientes en el papel del liderazgo.

A su vez, el Premio Deming establece como una de las categorías a revisar, el liderazgo de la Alta Gerencia para promover la mejora sistemática de la calidad. En las PYME que se planteen la EO, es insustituible un estilo de Liderazgo personalizado, con capacidad de construir equipos, muy en correspondencia con el rol emprendedor y con un alto valor de contenidos éticos en su acción, que a su vez demanda involucramiento y compromiso con el mejoramiento continuo.

Con lo anterior no se aspira a llegar a la definición de liderazgos colectivos, ni a planteamientos de pautas de selección del liderazgo, como condición *sine qua non* de buena práctica de mismo, dadas las características de las PYMEV descritas en el capítulo 3.

Ello está en correspondencia con lo que plantea Marrewick et al (2004), al señalar que en sus primeras etapas de búsqueda de la EO, el rol del accionista es el impulsor clave. A su vez, esta observación refuerza el concepto expresado en el enunciado primero respecto a la complementariedad del Manual FIM modelo 2 con los modelos de EFQM y MB.

6.3.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área I: Liderazgo y Estrategia

Tabla 6-2. Descripción de mejoras Área I

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Liderazgo y Estrategia	En el modelo 1 esta área se denominaba Gerencia
Definición del área	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	Liderazgo, Estrategia y Control	Incluye el aspecto de Liderazgo, punto crucial para la búsqueda de la EO en el que concuerdan los modelos del M.B. y el EFQM. El área Gerencia del modelo 1 contenía dos sub-áreas: (Gerencia y Entorno) y (Dirección y Control). Con la inclusión de Liderazgo, se

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		posibilita renombrar ambas sub-áreas, con lo cual se mejora su alcance.
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Estrategia • Control 	Incluye una nueva sub-área (Liderazgo) y se redefinen el alcance de las otras dos preexistentes: (Gerencia y Entorno) y (Dirección y Control).
Principales cambios en los elementos de la sub-área “Liderazgo”	Se incluyen nuevos elementos.	Viene a llenar un vacío del modelo 1, como ya se ha anotado.
Principales cambios en los elementos de la sub-área “Estrategia”	Se mantienen en lo esencial sin variación respecto a los que tenía la sub-área I.1: “Planificación estratégica y entorno”	Solo se introdujo un cambio: Explicitar la consideración de la visión en la redacción del elemento respectivo, aspecto que en la práctica ya se tomaba en cuenta.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Control	Se mantienen en lo esencial respecto a lo que tenía la sub-área “Dirección y Control”.	Se pasó de 7 elementos a cinco. Ya que el elemento referido a Liderazgo se consideró incluido en la sub-área Liderazgo y se combinaron dos elementos referidos a la seguimiento y definición de prioridad de objetivos.

6.3.3. Formulación del Área I: Liderazgo y Estrategia

a) Definición:

El Liderazgo de la empresa ha formulado una visión, misión, valores y principios éticos de la organización, así como objetivos y sistemas para guiar con éxito sus acciones y resultados hacia la comunidad, los clientes, trabajadores y accionistas.

Los líderes mantienen una conducta congruente con la excelencia organizacional, asumen el modelaje y la responsabilidad para la búsqueda generalizada y sistemática de las mejoras de calidad y productividad con un enfoque innovador con Responsabilidad Social y ecoeficiente, logrando involucrar al resto de las personas de la empresa.

Para ello, poseen la información necesaria sobre la situación y el desarrollo de las condiciones del entorno que atañen a su estrategia y operaciones, y desarrollan un estilo de dirección basado en datos (Indicadores) y participativo tanto con sus trabajadores como para los diferentes *stakeholders*, con sistemas auditables y transparentes.

b) Subárea: Liderazgo

Principio Básico: Los líderes, a través su desempeño, se convierten en modelos congruentes con los valores y principios éticos de la organización. Los líderes cuentan con las competencias necesarias para contribuir en el logro de la estrategia de la organización, a través del impulso de la participación activa de todos los miembros de la misma en la innovación y el mejoramiento continuo. Dichos líderes son valorados por la empresa.

Elementos a evaluar:

a) La empresa tiene una alta gerencia y otros niveles gerenciales que cuentan con líderes competentes que contribuyen a definir y hacer efectiva su misión, visión, políticas y objetivos. (Nivel: Básico)

b) La empresa tiene un liderazgo que facilita la “armonía” entre el personal para asegurar el logro de la sinergia en los procesos, conllevando a una alineación efectiva de actividades que permite la consecución de los objetivos en los diferentes niveles de la organización y asegura el logro de la misión y visión. (Nivel: básico)

c) Los líderes de la empresa se ocupan de la correcta promoción y difusión de los valores y principios éticos en la misma. La empresa incluye a sus líderes en órganos multidisciplinarios (comités, comisiones especiales, etc.), cuyas funciones y objetivos estén relacionados con el manejo de sistemas de gestión fundamentales. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa cuenta con un liderazgo que asegura el mejoramiento continuo e innovador de los procesos estratégicos, medulares y de servicio, manteniendo un clima laboral sano, participativo y estimulante. Los trabajadores reconocen y valoran dicho liderazgo. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa vela por la actualización permanente del conocimiento de sus líderes, mediante su participación en eventos sobre temas nacionales e internacionales de vanguardia que puedan servir para mejorar la gestión integral y por ende coadyuvar a la competitividad a mediano y largo plazo. (Nivel: Excelente)

c) Subárea: Estrategia

Principio Básico: La alta gerencia ha formulado una visión y misión de la empresa, así como objetivos claros para guiar sus acciones y resultados hacia la comunidad, los clientes, trabajadores y accionistas. Asimismo, la Gerencia posee la información necesaria sobre la situación y el desarrollo de las condiciones del entorno que atañen a su estrategia y operaciones.

Elementos a evaluar:

a) La empresa tiene adecuadamente definidas su visión y su misión. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa tiene definidos objetivos precisos a nivel de la comunidad, clientes, trabajadores y accionistas, así como la importancia de la innovación y mejoramiento de la calidad y productividad para el logro de los mismos. (Nivel: Básico).

c) La empresa tiene conocimiento del mercado (nacional e internacional) en el que está inserto su negocio, pudiendo identificarse:

- * Conocimiento de clientes actuales y potenciales.

- * Conocimiento de regulaciones gubernamentales (técnicas, fiscales, sanitarias, laborales, etc.).

- * Conocimiento de la competencia.

- * Conocimiento de la tecnología y sus tendencias e impactos. (Nivel: Básico)

d) La empresa posee una política que tiende a cooperar estrechamente con los proveedores y clientes. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa cuenta con un proceso de Planificación Estratégica bien organizado en el cual la calidad forma parte integral del mismo. (Nivel: Excelente)

d) Subárea: Control

Principio Básico: La alta gerencia asume la responsabilidad y el liderazgo en la búsqueda generalizada y sistemática de la innovación y de las mejoras de calidad y productividad. La gerencia, en sus diferentes niveles, desarrolla un estilo de dirección basado en datos (Indicadores) y participativo.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con indicadores de gestión. Se gerencia en base a datos para el logro de los objetivos y la búsqueda de mejoras. La empresa ha definido objetivos verificables y cuantificables. (Nivel: Básico)

b) La alta gerencia de la empresa tiene la responsabilidad de definir, implantar y hacer seguimiento a las políticas y objetivos de innovación, calidad y productividad. La empresa tiene definidas las prioridades en el logro de los objetivos fijados. (Nivel: Básico)

c) La empresa hace una búsqueda generalizada y sistemática de la mejora de calidad y productividad, insistiendo en el ciclo Innovación - Mejoramiento - Mantenimiento. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa cuenta con un trabajo gerencial mancomunado para el logro de los objetivos de innovación, calidad y productividad. Se tiende a identificar y trabajar en las relaciones interfuncionales. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa tiene comités gerenciales que realizan reuniones periódicas con dinámicas participativas, en los cuales se evalúa el cumplimiento de los objetivos en base a los datos y comportamiento de los indicadores (variabilidad). (Nivel: Excelente)

6.3.4. Referencias consultadas para el Área I

- (Hardjono et al,2004) “Marco de la Sostenibilidad Corporativa Europea”
- (EFQM,2003) ‘Introducción a la Excelencia’
- (NIST, 2008) “Baldrige National Quality Program. Criteria for Performance Excellence”.
- (Tan K, 2002), “A comparative study of 16 national quality awards”
- (Tan K et al, 2003) “Factors affecting the development of national quality awards”. , Measuring Business Excellence, Vol. 7 No. 3, pp. 37-45
- (Sharma y Talwar, 2007) “Evolution of “Universal Business Excellence Model”.

6.4. ÁREA II: Organización, Sistema de Información y Normalización

6.4.1. Descripción del Área II: Organización, Sistemas de Información y Normalización

El enfoque de esta área se mantiene en lo fundamental igual al Manual FIM modelo 1. Se quiere que la empresa cuente con una estructura funcional ágil y flexible en correspondencia a su estrategia y un sistema de información (técnica, legal, financiera, administrativa, etc.) de acuerdo al tamaño y complejidad de la organización, estableciendo la tecnología de la información (*hardware* y *software*) apropiada a los requerimientos de la misma.

Se pauta la necesidad de que se hagan esfuerzos sistemáticos para mejorar la capacidad de la gente para utilizar colectivamente las tecnologías de la información y la normalización como agentes de la gestión del conocimiento. La empresa dispone de un sistema de normalización, mediante el cual vela por la racionalización de su gestión, la innovación y la gestión del conocimiento acorde con su estrategia competitiva.

6.4.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área II: Organización, Sistemas de Información y Normalización

Tabla 6-3. Descripción de mejoras Área II

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Organización, Sistema de Información y Normalización	En el Manual FIM modelo 1 esta área se denominaba igual
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	Igual al anterior	Incluye el aspecto de adecuación de plataforma tecnológica de procesamiento de información y explicita el concepto de Gestión del Conocimiento, como clave de la Normalización.
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> • Organización, • Sistema de Información y • Normalización 	<p>Mantiene las mismas sub-áreas aunque introduce el elemento de la tecnología de la información (hardware y software) apropiada a los requerimientos de la misma.</p> <p>Este aspecto viene a responder a la necesidad de adecuarse a las condiciones de contexto en que se desenvuelve la gestión de empresas.</p>
Principales cambios en los elementos de la sub-área Organización	Se redistribuyen los elementos considerados, haciendo más precisos los mismos.	Incluye todos los elementos anteriores, pero viene a superar la imprecisión que representaba evaluar en un solo elemento, la

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		adecuación de la estructura organizativa. Se hace explícita la referencia a Mapa de procesos.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Sistemas de Información	Esta sub-área se ha actualizado haciendo énfasis en la relevancia de la adecuación de la plataforma tecnológica para la gestión de información.	Mantiene los elementos anteriores e incorpora el referente a adecuación de plataforma tecnológica HW y SW.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Normalización.	Se mantienen en lo esencial respecto a lo que tenía la sub-área Normalización.	Se incorpora la noción gestión del conocimiento.

6.4.3. Formulación del Área II: Organización, Sistema de Información y Normalización

a) Definición:

La empresa ha definido una estructura funcional ágil y flexible en correspondencia a su estrategia. Ha estructurado un sistema de información (técnica, legal, financiera, administrativa, etc.) de acuerdo al tamaño y complejidad de la organización, estableciendo la tecnología de la información (*hardware y software*) apropiada a los requerimientos de la misma.

Se hacen esfuerzos sistemáticos para mejorar la capacidad de la gente para utilizar colectivamente las tecnologías de la información y se apoya la normalización como agentes de la innovación y la gestión del conocimiento.

La empresa dispone de un sistema de normalización, mediante el cual vela por la racionalización de su gestión y la gestión del conocimiento acorde con su estrategia competitiva.

b) Subárea: Organización

Principio Básico: La empresa tiene definidas las diversas funciones y procesos que posibilitan el desarrollo global, integral y estratégico de sus objetivos. La orientación organizacional es hacia el logro de flexibilidad, autocontrol y multihabilidad.

Elementos a evaluar:

- a) La empresa ha definido su estructura organizativa, la cual está representada en un organigrama donde se especifican las responsabilidades por cargo. (Nivel: Básico)
- b) La empresa cuenta con una estructura flexible, con autonomía y descentralización adecuadas, y donde se identifica el ciclo PDCA. (Nivel: Suficiente).
- c) La empresa ha identificado los mapas de procesos estratégicos, medulares y de servicio, en correspondencia con su estrategia competitiva. (Nivel: Básico)
- d) La empresa cuenta con la descripción de cargos y de las funciones con énfasis en el trabajo mancomunado para el logro de los objetivos: comités interfuncionales / grupos para solución de problemas. (Nivel: Excelente)
- e) La empresa evidencia en su estructura y funcionamiento que tiene la forma de conocer y satisfacer las necesidades válidas del cliente interno/externo. (Nivel: Suficiente)

c) Subárea: Sistemas de Información

Principio Básico: La empresa posee sistemas de información adecuados para el logro de sus diversos objetivos. Dichos sistemas, en general cumplen con los atributos de confiabilidad, oportunidad, accesibilidad, etc. Se evidencia la gestión de la información como base de la gestión del conocimiento.

Elementos a evaluar:

- a) La empresa tiene definidos los objetivos fundamentales, indicadores y/o índices que permiten gestionar por datos y tendencias, las variables que definen la calidad de su gestión en lugar del "yo creo" y del cortoplacismo en los distintos niveles de la organización. (Nivel: Básico)
- b) La empresa tiende al uso generalizado de técnicas estadísticas, gráficas y otras herramientas para el análisis y gestión de las variaciones y de la mejora de los procesos como base de gestión del conocimiento. (Nivel: Suficiente)
- c) La empresa cuenta con datos confiables y precisos, provenientes de sus sistemas de información, para lo cual disponen de:
- * Formatos de recolección /
 - * Equipos de medición adecuados y calibrados /
 - * Definición del sistema de procesamiento y toma de decisiones /
 - * Auditorías periódicas sobre la confiabilidad de la información /

* Adiestramiento de los usuarios del sistema de información.

(Nivel: Excelente)

d) La empresa cuenta con sistemas de información, eficientes, oportunos y accesibles.

*Eficiente: simplificación de procedimientos, evitar duplicidades, evitar información no necesaria;

*Oportuno: La información está disponible oportunamente para la toma de decisiones.

*Accesible: la información está procesada y consolidada a cada nivel, y se garantiza el acceso oportuno según el tipo de decisión para el nivel del personal involucrado).

(Nivel: Suficiente)

e) La empresa dispone de hardware y software adecuados para el funcionamiento ágil y eficiente de sus sistemas de información. (Nivel: Básico)

d) Subárea: Normalización

Principio Básico: La empresa posee una política y un sistema de normalización, que le permiten a la alta gerencia dirigir permanentemente un proceso de racionalización integral de la misma, de manera participativa, sentando la base de una gestión del conocimiento.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con una instancia de alto nivel que define la política a seguir en materia de normalización. Dicha instancia está debidamente apoyada por entes o subcomités especializados que permiten ejecutar la promoción, revisión y formulación de las normas que requiere la empresa. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa dispone de un sistema normalizado para los diversos sistemas de información y de procedimientos de la misma. Se explicita en ellos la importancia de su utilización para la mejora continua y la gestión del conocimiento. (Nivel: Básico)

c) La empresa cuenta con un sistema normalizado para el conjunto de productos, procesos e insumos, que le permite asegurar la calidad exigida por los clientes. (Nivel: Básico)

d) La empresa realiza una revisión y actualización de las normas periódicamente y/o cuando se evidencian oportunidades de mejora o deficiencias en el cumplimiento de las mismas, realizando gestión del conocimiento. (Nivel: Excelente)

e) La empresa participa en las instancias de discusión de las normas a nivel nacional que están relacionadas con sus productos. La empresa cuenta con la información de las principales normas que afectan a sus productos o servicios a nivel internacional. Se puede detectar una buena aproximación a la normalización internacional. (Nivel: Suficiente)

6.4.4. Referencias consultadas para el Área II

- (EFQM, 2003) 'Introducción a la Excelencia'.
- (Cunovic D, 2005) "DBMS in ERP System".
- (Ongallo C, 2005) "La Gestión del Conocimiento y la normalización de sus buenas prácticas".
- (Boiral O, 2011) "Managing with ISO Systems:Lessons from Practice".

6.5. ÁREA III: Talento Humano

6.5.1. Descripción del Área III: Talento Humano

El enfoque en esta área es que la empresa gestiona, desarrolla y utiliza el conocimiento y todo el potencial de las personas que integran la organización, tanto en el ámbito individual como de equipo, procurando un ambiente laboral satisfactorio para todos.

Se entiende a las personas como el factor más importante para la calidad y productividad, por lo que garantiza que se cumple la definición de Trabajo Decente de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y posee un sistema de gestión que permite su administración adecuada, así como el desarrollo de actividades dirigidas a gestionar la motivación.

Como se ve, a través de una precisión de términos se introduce un cambio paradigmático en el contexto venezolano, para darle más relevancia a la gestión de esta área. Las sub-áreas se mantuvieron en la estructura del modelo 1.

Es importante destacar lo anterior en el contexto venezolano descrito en los puntos 3.5, 3.6 y 3.7 que implica que una mayoría de trabajadores se desempeñan en condiciones en las cuales los abusos y la precariedad de los derechos mínimos son la norma, y ello es así tanto en empresas públicas como privadas, así como en ese 50 % de la fuerza laboral que se desempeña en la economía informal, que no tienen acceso a esos derechos.

6.5.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área III: Talento Humano

Tabla 6-4. Descripción de mejoras Área III

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Talento Humano	En el Manual FIM modelo 1 esta área se denominaba Recursos Humanos. El cambio de denominación va en sintonía con los cambios paradigmáticos de revalorar a las personas, como principal capital de las empresas, y rescata el concepto de persona por encima del concepto utilitarista de referirse a los trabajadores como “recurso”. Observación incorporada a partir del contraste con los MEO más generalizados (ver 4.3.)
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	La definición y alcance actual pasan a considerar relevantes la definición de “Trabajo Decente” de la OIT, y las implicaciones que tiene hacer énfasis en la gestión de personas como partes interesadas a satisfacer y no como meros “recursos”	En la redacción de los principios básicos de las sub-áreas en el Manual FIM modelo 1 no llegaba a distinguirse el cambio paradigmático referente a la gestión de las personas integrantes de la organización, tal como lo plantea la EO hoy día. Este es un cambio en el que es evidente el consenso en el Estado del Arte, que incluye las implicaciones de la RSE, y muy resaltado en las últimas revisiones del Modelo EFQM capítulo 2 y cap. 4 (4.3.)
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas y Planificación, • Sistema de administración de personal y • Motivación 	Se mantienen las denominaciones de las sub-áreas, aunque corrigiendo elementos paradigmáticos referentes al término

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		“personas”, y que se ven expresados en términos como “Trabajo Decente”, a fin de hacer la actualización del Manual FIM modelo 2 congruente con las búsquedas actuales de EO.
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Política y Planificación</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1 precisando términos más acordes con la propuesta paradigmática centrada en las personas. De esta manera al considerar capitalización del Talento Humano, se hace posible juntar dos elementos: adiestramiento y permanencia, en calificación y competencia.</p>	<p>Se incluye el concepto de Trabajo Decente de la OIT, clave para distinguir los elementos esenciales de calificación de una relación laboral sana y no basada en elementos discriminatorios y utilitarios, y por tanto incompatibles con la EO.</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Sistema de administración de personal</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1. Al precisarse lo que significa la promoción interna, se hace posible juntar dos elementos: seguimiento de remuneración y promoción interna, ya que la primera es condición de la segunda, en una correcta gestión.</p>	
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Motivación</p>	<p>Se mantienen los elementos que tenía la sub-área Motivación en el Manual FIM modelo 1. Al considerar la gestión de enriquecimiento del trabajo, se hace posible incluir el <i>feed back</i> en los criterios de gestión del mismo.</p>	

6.5.3. Formulación del Área III: Talento Humano

a) Definición:

La empresa gestiona, desarrolla y utiliza el conocimiento y todo el potencial de las personas que integran la organización, tanto en el ámbito individual como de equipo, procurando un ambiente laboral satisfactorio para todos. Entiende a las personas como el factor más importante para la innovación, la calidad y productividad, por lo que garantiza que se cumple la definición de Trabajo Decente de la OIT y posee un sistema de gestión que permite su administración adecuada, así como el desarrollo de actividades dirigidas a gestión de la motivación.

b) Sub-área: Políticas y Planificación

Principio Básico: La empresa tiene como política que las personas competentes que la integran, son el factor más importante para la innovación, calidad y productividad, por lo que constituye su principal capital.

Elementos a evaluar:

a) La empresa garantiza que cumple con las definiciones de Trabajo Decente de la OIT, tiene planteados y documentados aquellos objetivos relacionados con la mejora en la calidad de vida en el trabajo y el desarrollo de carrera para elevar las potencialidades individuales y de grupo de sus trabajadores, sin distinción de sexo, edad, origen étnico, afiliación política, discapacidad u otra condición. (Nivel: Básico)

b) La empresa desarrolla políticas, y establece objetivos, metas e indicadores en materia de gestión del potencial de las personas que la integran, alineados con la estrategia general de la organización (planes de carrera). (Nivel: Básico)

c) La empresa gestiona la capitalización de las competencias del talento humano, velando por la permanencia del personal (baja rotación) y la capacitación del mismo (valora la formación como una inversión), el cual se considera una ventaja competitiva. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa está atenta a revisar las condiciones de remuneración, a fin de seguir atrayendo y manteniendo personas de excelencia en el ramo de su competencia. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa cuenta en sus estrategias y planes de gestión de las personas que la integran, con programas para fomentar sanas relaciones laborales y asume la representación laboral (sindicatos) como un aspecto estabilizador y como un derecho básico de los trabajadores, todo ello enmarcado dentro de lo establecido en las convenciones laborales y el marco legal correspondiente. (Nivel: Excelente)

c) Sub-área: Sistemas de Administración del Talento Humano

Principio Básico: La empresa posee una administración de personal que está atenta a garantizar la búsqueda, selección y permanencia de las personas idóneas para sus actividades, procurando satisfacer los diversos factores de su motivación y el permanente mejoramiento de su clasificación.

Elementos a evaluar

a) La empresa cuenta con un sistema de promoción interno que tiende a estimular la permanencia, la búsqueda de desarrollo personal y la gestión del desempeño individual y grupal, con igualdad de oportunidades para todos. Lo que permite una remuneración acorde con la clasificación de cargos y, competitiva respecto a las remuneraciones de empresas similares. (Nivel: Excelente)

b) La empresa busca y selecciona al personal en base a los requisitos de las descripciones de cargos, potencialidades de entrenamiento del solicitante y facilidades para el trabajo en equipo. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa cuenta con planes de adiestramiento y desarrollo, orientados hacia la formación de un personal capaz de ejecutar su trabajo con excelencia y con la capacidad de atender otras posiciones de igual o distinta calificación (integración horizontal y vertical). La empresa atiende al uso de personal interno con experiencia para impartir entrenamiento. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa está atenta a facilitar la gestión de personal (nómina, vacaciones, permisos, cheques, servicios médicos, dotación, etc.) de manera de evitar pérdidas de horas-hombre productivas en la empresa y situaciones desagradables a los trabajadores. (Nivel: Básico)

e) La empresa cumple con aquéllos aspectos del salario indirecto que aseguran condiciones legales vigentes de protección al trabajador (tales como el Seguro Social Obligatorio, Fondo de Ahorro Obligatorio para la Vivienda, Instituto Nacional de Cooperación Educativa-INCE, etc.). (Nivel: Básico)

d) Sub-área: Motivación

Principio Básico: La empresa asume como elemento importante a gestionar la motivación de sus trabajadores a todos los niveles.

Elementos a evaluar

a) La empresa realiza acciones para conocer el clima laboral en sus diferentes niveles (encuestas de clima, entrevistas, etc.). Asimismo se evidencian los correctivos tomados que atiendan a mejorar el clima laboral. (Nivel: Básico)

b) La empresa se esfuerza por lograr el enriquecimiento de los puestos de trabajo, a fin de lograr que el trabajador se sienta más identificado con su tarea

y aproveche plenamente sus potencialidades. En este sentido retroalimenta con la información pertinente a su personal, fortaleciendo la capacidad de mejora de sus procesos. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa capacita a sus niveles gerenciales y supervisorios para el trabajo en equipo y estimula un estilo participativo de gestión (cursos, reuniones, estímulos). (Nivel: Básico)

d) La empresa cuenta con políticas de incentivos económicos por innovación y mejora de la calidad y productividad, preferentemente con base en el desempeño de grupos, unidades (departamentos) y global (toda la empresa). (Nivel: Suficiente)

e) La empresa tiene sistematizada la promoción, captación, procesamiento, aplicación y reconocimiento de las sugerencias y propuestas de sus trabajadores para mejorar la innovación, calidad y productividad. (Nivel: Excelente)

6.5.4. Referencias consultadas para el Área III

- (Hughes,2011) “Decent Work and Poverty Reduction Strategies”.
- (NIST, 2008) “Baldrige National Quality Program. Criteria for Performance Excellence”.
- (ISO,2008) “ISO 9001:2008”.
- (EFQM,2003) “Modelo EFQM de Excelencia. Versión Pequeñas y Medianas Empresas (PYME)”
- (Vouzaz F, 2007) “Measuring Business Excellence”.

6.6. ÁREA IV: Operaciones

6.6.1. Descripción del Área IV: Operaciones

En esta área se insiste en resaltar los enfoques de racionalización de procesos, destacando los enfoques de “manufactura esbelta”, “justo a tiempo” y QFD y se introducen cambios de términos para mejorar su aplicación en empresas de servicio, en línea con lo que se argumentó en el punto 6.2. Se pauta que la empresa gestiona su producción o prestación de servicios, de manera flexible (en función de los diversos escenarios de ventas) y ágil.

El “problema de la producción o de la prestación del servicio” se concibe de manera completa, “velando por el cumplimiento de la cantidad, calidad, oportunidad, costos y seguridad con sus condiciones de borde: tratando en todo momento de mejorar la productividad, procurando el dominio y desarrollo tecnológico, la motivación del grupo de trabajadores, la protección del ambiente y el uso eficiente de los diversos recursos”.

6.6.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área IV: Operaciones

Tabla 6-5. Descripción de mejoras Área IV

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Operaciones	En el Manual FIM modelo 1 esta área se denominaba Planificación, Programación y Control de Producción. El cambio de denominación va en sintonía con la necesidad sentida de adecuar la terminología de esta área para abarcar tanto a las empresas de manufactura, como las de servicio. Esto se posibilita por la correcta comprensión del término producto como resultante de un proceso. Y el área de PPC de producción pasa a ser PPC de Operaciones, sin sacrificio conceptual, ni de alcance del Manual FIM. Esta es una de las principales observaciones de la evaluación de su aplicabilidad punto 5.6
Definición	Se incluye un definición a partir de los elementos y enfoque preexistente	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	La definición y alcance no presentan cambios distintos a las implicaciones de terminología ya explicada, a fin de facilitar su aplicación a empresas de servicio	
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> * Planificación, * Programación * Ejecución y Control 	<p>Se mantienen las denominaciones, aunque corrigiendo elementos expresados en términos exclusivos de empresas manufactureras, para incluir a las empresas de Servicio.</p> <p>Se mantuvo la separación del momento de Planificación, del momento de Programación, y se asumió darle a la Ejecución un peso fundamental de “cumplimiento con lo programado”. Por</p>

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		eso se explicitó junto al Control, como momento de realización y de <i>feed back</i> a la programación en primera instancia, uniéndolos en una sola sub-área.
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Planificación</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que en el Manual FIM modelo 1 precisando los términos para hacer elementos “menos detallistas” y valorando más el cumplimiento de la BPG a observar. Ello lleva a hacer más homogéneo como se ha pautado en el punto 4.3, al compararlo con otros MEO. Con ello se sintetizan en cinco elementos.</p>	<p>Al hacer énfasis en la BPG el elemento c), recoge de manera global lo referente a la planificación de disponibilidad de insumos en proceso: la empresa debe saber “qué comprar” y “qué fabricar” y ver “cómo se relaciona con sus proveedores”.</p> <p>Este nivel de observación es más homogéneo con los que tenemos en las otras áreas del Manual FIM. Por ello no se sacrifica observación de la complejidad, sino que se homogeniza el nivel de la observación, lo cual está acorde con lo planteado por los atributos de los MEO, capítulo 2.</p> <p>Igual criterio se siguió con los otros elementos del modelo 1 de dicha sub-área.</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Programación</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el modelo 1.</p>	<p>En esta sub-área los elementos de síntesis que utilizaron resultan similares a lo anotado para el área de planificación.</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Ejecución y Control</p>	<p>Se amplía el alcance al re nominar el área, como ejecución y control.</p>	<p>La re nominación permitirá insistir en el <u>para qué</u> de las actividades del control de las operaciones, colocando dicha información como insumo fundamental para la coordinación durante la ejecución, y no relegando el control al momento ex -post, con impacto solo para futuras decisiones.</p>

6.6.3. Formulación del Área IV: Operaciones

a) Definición:

La empresa gestiona su producción o prestación de servicios, en función de los diversos escenarios de ventas, velando por el cumplimiento de la cantidad, calidad, oportunidad, costos y seguridad, tratando en todo momento de mejorar la productividad, procurando el dominio y desarrollo tecnológico, la motivación del grupo de trabajadores, la protección del ambiente y el uso eficiente de los diversos recursos.

b) Sub-área: Planificación

Principio Básico: La empresa realiza la planificación de su producción o prestación del servicio en función de los diversos escenarios de ventas (flexibilidad), velando por el cumplimiento de los parámetros de cantidad, calidad, oportunidad, costos y seguridad, tratando en todo momento de mejorar la productividad, velando por el dominio y desarrollo tecnológico, la motivación del grupo de trabajadores y la protección del ambiente.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con planes de venta conocidos por el personal del área de operaciones (producción o prestación de servicios), en los cuales se especifican volúmenes, oportunidad de entrega y requerimientos de calidad por tipos de clientes. (Nivel: Básico)

b) La empresa cuenta con estudios de capacidad de producción o prestación de servicio actualizados, en función de la gama de productos Bienes (y/o servicios), lo cual implica:

- * Capacidad teórica de su equipamiento (maquinaria y equipos) /
- * Capacidades de su Personal (presente y prospectiva)/
- * Capacidad estándar de producción o prestación de servicio (que incluya tiempos de puesta a punto) /
- * Organización de los procesos medulares y diseño puestos de trabajo /

* Necesidades y características del mantenimiento /

* Políticas de Seguridad Industrial.

(Nivel: Suficiente)

c) La empresa cuenta con políticas documentadas para la determinación de qué comprar, qué fabricar, qué sub-contratar, así como la fijación de niveles de inventario (involucramiento de los principales proveedores). (Nivel: Suficiente)

d) La empresa se esmera en la planificación de la producción o prestación del servicio y se orienta a conseguir los mejores niveles de calidad y productividad que aseguren los parámetros de costos planeados; en particular se incorporan criterios de flexibilidad en sus diversos elementos para adaptarse a las fluctuaciones de la demanda: requerimientos de personal, de instalaciones y manejo de materiales. (Nivel: Básico)

e) La empresa cuenta con planes de producción o prestación de servicios que son revisados periódicamente en función a: las contingencias, la incorporación de nuevos productos, los impactos previsibles para la incorporación de nueva tecnología y las modificaciones en los puestos de trabajo. (Nivel: Excelente)

c) Subárea: Programación

Principio Básico: La empresa cuenta con sistemas de programación de producción o prestación de servicios, que garantizan los compromisos válidos de ventas, velando por el uso eficiente de los diversos recursos. Para ello, la programación es conocida por el personal involucrado y se basa en estudios y técnicas de ingeniería industrial y análisis de la experiencia.

Elementos a evaluar:

a) La empresa realiza la programación de sus operaciones siguiendo las políticas de ventas que satisfacen las necesidades reales de los clientes. Para lo anterior, se tiene establecida una política de prioridades, tamaños de lotes, requerimientos especiales, etc. (Nivel: Básico)

b) La empresa cuenta con un procedimiento administrativo idóneo para ordenar la fabricación de un lote de producción o la prestación del servicio, el cual contempla:

* Cliente

* Cantidad (es)

- * Especificaciones: Requerimientos de calidad
- * Requerimientos de entrega (fecha, embalaje, codificación, etc.)
- * Fecha de comienzo y final
- * Compromisos de insumos, facilidades de reunión, disponibilidad de información.
- * Preparativos previos requeridos (herramientas, información, conectividad, dispositivos, etc.)
- * Secuencia de actividades, conformación de equipos de trabajo, asignaciones de equipos (línea de producción, informáticos, etc.

(Nivel: Básico)

c) La empresa al hacer la programación de sus operaciones toma en cuenta los estándares de producción, los tiempos promedios de servicio, se atiende al balance de líneas y se aplican técnicas de optimización. (Nivel: Suficiente)

d) la empresa está atenta a especificar los requerimientos unitarios de insumos, a fin de facilitar posteriormente el control de la ejecución y de la productividad. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa, al momento de programar la producción o prestación del servicio, cuida de estudiar las relaciones con los procesos de mantenimiento, control de calidad, suministro, las implicaciones para las personas (desgaste del trabajador) y eventualidades en la higiene, seguridad industrial e impacto ambiental. (Nivel: Excelente)

Subárea: Ejecución y Control

Principio Básico: La empresa al ejecutar las Operaciones está atenta a coordinar y buscar sinergias entre las diversas actividades programadas y controla la ejecución de la programación de sus operaciones, para garantizar el mejor cumplimiento de la misma. Igualmente, utiliza la información consolidada como *feed-back* para los futuros momentos de planificación y programación

Elementos a evaluar:

a) La empresa gestiona y conoce en todo momento el avance de la programación general y de cada cliente. (Nivel: Básico)

b) Los informes de análisis de los datos de la ejecución son conocidos y discutidos adecuadamente en los diversos niveles de la empresa y son

utilizados para buscar oportunidades de mejora, en particular aquellas que atienden a la ecoeficiencia. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa cuenta con políticas y planes alternos para hacer frente a retrasos y otras eventualidades que se presenten en la ejecución de la programación. (Nivel: Básico)

d) La gestión de la producción o prestación del servicio toma en cuenta las realidades y contingencias de toda la cadena de valor. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa utiliza la información suministrada por los diversos registros para compararla con los parámetros de productividad planeados, estándares, teóricos y costos de futuras cotizaciones y programaciones. (Nivel: Excelente)

6.6.4. Referencias consultadas para el Área IV

- (Anand G, 2010) “Analysis of lean manufacturing frameworks”.
- (Black J, 2007) “Design rules for implementing the Toyota Production System.”
- (Liker y Morgan, 2006) “The Toyota way in services: The case of lean product development”.
- (Zhang y Sharifi, 2000) “A methodology for achieving agility in manufacturing organizations”.

6.7. ÁREA V: Planta Física

6.7.1. Descripción del Área V: Planta Física

Esta área se mantuvo un enfoque que insiste en los fundamentos del “Diseño de Planta”, vale decir “la disposición de unos medios físicos en un espacio determinado, ya esté prefijado o no, extendiéndose su utilidad tanto a procesos industriales como de servicios (por ejemplo: fábricas, talleres, tiendas departamentales, hospitales, restaurantes, oficinas, etc.”,(García JP, 2011) como elemento que soporta la gestión ulterior de la misma y que condiciona los desempeños de productividad y calidad de la empresa. Así mismo, rescata el hecho de que la distribución en planta es una resultante cotidiana, antes que un mero “dato original, del momento en que se diseñó la planta”.

Por eso se plantea “la importancia de la flexibilidad y el sentido de gestionar velando por el uso óptimo, ordenado y eficiente del espacio físico del cual dispone, procurando facilidades para el cliente y mantener la calidad de vida en el trabajo, con énfasis en garantizar la seguridad ocupacional y minimizar el impacto ambiental”. Igualmente se le asigna una nueva dimensión a la gestión de la Planta, que es la de ser un elemento de la imagen de las PYME.

6.7.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área V: Planta Física

Tabla 6-6. Descripción de mejoras Área V

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Planta Física	<p>En el Manual modelo 1 esta área se denominaba “Distribución en Planta, Almacenes y manejo de materiales”. El cambio de denominación va en sintonía con la necesidad sentida de adecuar la terminología de esta área a las empresas de servicio.</p> <p>Esta es una de las principales observaciones de la evaluación de su aplicabilidad. Punto 5.9</p>
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	La definición y alcance actual pasan a considerar los elementos preexistentes.	Precisiones de términos
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> * Planta Física, * Almacenes * Manejo de materiales 	<p>En lo fundamental se mantienen las denominaciones, aunque corrigiendo elementos expresados en términos exclusivos de empresas manufactureras, para incluir a las empresas de Servicio.</p> <p>De esta manera, Almacenes en empresas de servicio involucra manejo de componentes, piezas, información.</p> <p>Y manejo de materiales y componentes, implicará las facilidades de manejo de los diversos componentes del servicio, tanto físicos, como aquellos de información,</p>

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		documentación, etc.
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Planta Física</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que en el Manual FIM modelo 1, aunque haciendo más explícito los conceptos de salud ocupacional y ecoeficiencia, en correspondencia a lo pautado en el capítulo 2.</p>	<p>Se introducen notas para empresas de servicio</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Almacenes</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1, en correspondencia a lo pautado en el capítulo 2</p>	<p>Se introducen notas para empresas de servicio</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Manejo de materiales y componentes</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1, en correspondencia a lo pautado en el capítulo 2.</p>	<p>Se introducen notas para empresas de servicio</p>

6.7.3. Formulación del Área V: Planta Física

a) Definición:

La empresa vela por el uso óptimo, ordenado y eficiente del espacio físico del cual dispone, procurando facilidades para el cliente y mantener la calidad de vida en el trabajo, con énfasis en garantizar la seguridad ocupacional y minimizar el impacto ambiental. Así mismo, la empresa está atenta por el

buen estado de su planta física, pues valora la importancia que ésta tiene para la mejora su la imagen y de su productividad integral.

b) Sub-área: Distribución de áreas (*Layout*)

Principio Básico: La empresa está atenta a velar por una utilización ordenada y eficiente de sus áreas y espacios, procurando mantener criterios de facilidad para el cliente y calidad de vida en el trabajo y ecoeficiencia, así como la eliminación de las actividades de transporte, o cualquier otra que no agregue valor, tanto como sea posible.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con un Plan Maestro de ordenamiento de sus espacios e instalaciones, en el cual se puede visualizar tanto la distribución actual, como las previsiones de reacomodos y construcciones a ejecutar en el corto, mediano y largo plazo. (Nivel: Básico)

b) La empresa prevé los posibles impactos en el *layout*, por la incorporación de nuevas tecnologías al proceso productivo (físicas, informativas y organizacionales). (Nivel: Excelente)

c) La empresa incorpora en el diseño de espacios criterios de optimización, modularidad y de flexibilidad en la utilización de la capacidad de producción o prestación de servicios futura de la empresa. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa está atenta a realizar periódicamente mejoras orientadas a la ecoeficiencia, la disminución de las actividades de transporte y demoras, a través del mejoramiento de los *layouts*. (Nivel: Suficiente)

e) Se tienen definidas de manera adecuada (*) las áreas de las operaciones-almacenes - productos terminados. productos en proceso- materias primas e insumo; partes y repuestos; transporte; producción; servicios; oficinas; Ubicados de acuerdo al sitio de uso.

Nota 1: (*) "Adecuada", atendiendo a las facilidades de flujo de personas, de productos y materiales.

Nota 2: En empresas de servicio debe atenderse a la definición de áreas de atención al cliente, accesibilidad a equipos de trabajo, facilidades de trabajo en equipo, facilidades de almacenamiento de información, almacenamiento de insumos, partes, repuestos, salas de reuniones,

(Nivel: Básico)

c) Subárea: Almacenes

Principio Básico: La empresa tiene bien definidas y organizadas las áreas de almacenes, de manera de garantizar el cumplimiento de sus funciones, velando por las condiciones referidas a salud ocupacional y ecoeficiencia. La Empresa permanentemente realiza estudios para la eliminación de factores y condiciones que determinan la necesidad de almacenamiento.

Elementos a evaluar:

a) La empresa realiza estudios para optimizar el uso de las áreas de almacén, atacando los factores que determinan la necesidad de inventarios en proceso y otras acumulaciones no deseables. (Nivel: Excelente)

b) La empresa tiene previstos los factores que pueden determinar deterioro de materiales, productos almacenados y desactualización de información. (Nivel: Básico)

c) Los almacenes están ubicados de acuerdo con el flujo de las actividades en la empresa. Los mismos, están ordenados y cuentan con un sistema para organizar: materias primas, productos en proceso y productos terminados.

Nota: Para las empresas de servicio se observará que la secuencia fluya hacia la facilidad de atención al cliente, maximizando la eficiencia de los movimientos.

(Nivel: Básico)

d) La empresa utiliza andamios, estantes, plataformas u otros equipos, para aprovechar al máximo el espacio de almacenamiento de materias primas, productos en proceso y terminados. Se utilizan elementos visuales para su identificación (códigos de barras).

Nota: Para las empresas de servicio, este elemento debe reflejar la naturaleza de sus actividades, debiéndose identificar los medios para movilizar, y acarrear los componentes del producto, y de los componentes o documentación que sean necesarios para su desenvolvimiento.

(Nivel: Suficiente)

e) La empresa periódicamente realiza análisis y controla la desincorporación de los productos, materiales, partes y repuestos desactualizados y/o dañados, así como de los desperdicios generados. (Establece responsables, fechas de ejecución, etc.)

Nota: Idem al anterior, incluyendo los elementos que garanticen la actualización de las informaciones legales y documentales que fuesen pertinentes

(Nivel: Suficiente)

d) Subárea: Manejo de materiales y componentes

Principio Básico: La empresa cuenta con un adecuado sistema de manejo de materiales y componentes que garantiza el flujo expedito del mismo, al tiempo que lo hace de manera eficiente y flexible garantizándose en todo momento las condiciones de salud ocupacional y ecoeficiencia. Siempre se procura eliminar las necesidades de transporte.

Elementos a evaluar:

a) La empresa dispone de planes orientados a la optimización de los medios para el manejo de los materiales, componentes, partes repuestos y productos.

(Nivel: Suficiente)

b) La empresa utiliza medios adecuados de manipulación que minimicen el daño a los productos, componentes y materiales acarreados. Se llevan registros y clasificación de los daños de manera adecuada para su mejoramiento continuo. (Nivel: Básico)

c) La empresa cuenta con los sistemas adecuados para movilizar componentes, materiales de transporte constante y de largo recorrido. (Nivel: Suficiente).

d) La empresa realiza el control de los recorridos de los componentes y de los materiales entre operaciones sucesivas, para la introducción de medidas orientadas a su reducción así como futuras rebajas de los tamaños de lotes a producir. (Nivel: Excelente)

Nota: Para las empresas de servicio, este elemento debe reflejar la naturaleza de sus actividades, debiéndose identificar los medios para movilizar, y acarrear los componentes del producto, dentro de un enfoque de racionalización del proceso.

e) Se realizan estudios para analizar y reducir el recorrido y manejo de los materiales ante futuros cambios en los procesos de la empresa.

Nota: Para las empresas de servicio, este elemento debe reflejar la naturaleza de sus actividades, dentro de un enfoque de racionalización de los procesos.

(Nivel: Básico)

6.7.4. - Referencias consultadas para el Área V

- (Black J,2007) “Design rules for implementing the Toyota Production System”.
- (García JP, 2011) “Manual del Alumno ASIGNATURA: Formulación y Evaluación de Proyectos” Inst ST N Wiener Lima Perú
- (Trullas-Ledesma y Ribas-Xirgo, 2009) “Transforming SME manufacturing plants into evolvable systems through agents”.

6.8. ÁREA VI: Procura

6.8.1. Descripción del Área VI: Procura

Esta es otra área donde debe hacerse énfasis en lo señalado en el punto 6.2. Los enfoques que sustentan esta área son los de racionalización del proceso como “Manufactura esbelta” y lo atinente a agilidad (Zhang y Sharifi, 2000), que vela por la gestión de procura a lo largo de la cadena de suplidores, insistiendo en las relaciones estratégicas con proveedores y la política de desarrollo de proveedores. De ahí que se pauté que “la empresa gestiona los procesos de procura para garantizar la adquisición de "lo requerido, en la calidad y cantidad necesarias, en la oportunidad solicitada, al más bajo costo posible". Para ello se tiende a establecer una relación sinérgica con los proveedores que vela por el logro conjunto de mejoras en la calidad y productividad de ambas partes y desde un punto de vista integral, global y estratégico”

6.8.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área VI: Procura

Tabla 6-7. Descripción de mejoras Área VI

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Procura	<p>En el Manual FIM modelo 1 esta área se denominaba “Suministros”. El cambio de denominación va en sintonía a la terminología más utilizada en la actualizada sobre el tema. No se utilizó el término logística, por considerar que el mismo involucra también, según algunos autores, la gestión de la cadena de canales de distribución “aguas abajo” con lo cual se afectaría la construcción inicial del Manual FIM y no agregaría más elementos conceptuales novedosos.</p> <p>Esta observación recoge una observación de la evaluación con los</p>

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		consultores del P GUAYANA (pto. 5.3.4.G)
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	La definición y alcance se hizo a partir de los elementos preexistentes mantienen sin cambios	
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> * Planificación, * Ejecución * Control 	En lo esencial se define mejor el momento de planificación distinguiéndola del de ejecución y control Se procedió también a homogeneizar los niveles de los elementos, logrando sintetizar su número, sin sacrificar aspectos a observar.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Planificación	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el modelo 1.de la sub-área política	
Principales cambios en los elementos de la sub-área Ejecución	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el modelo 1 aunque explicitándolo al momento de ejecución en el ciclo PDCA	En el Manual FIM modelo 1 no estaba el momento de ejecución pero en una buena práctica, la ejecución va guiada en lo esencial por la programación, por lo cual se tomó como guía, lo que señalaba está sub-área.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Control	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1, aunque sintetizando su número para homogeneizar los niveles de los mismos.	

6.8.3. Formulación del Área VI: Procura

a) Definición:

La empresa gestiona los procesos de procura para garantizar la adquisición de "lo requerido, en la calidad y cantidad necesarias, en la oportunidad solicitada, al más bajo costo posible". Para ello se tiende a establecer una relación sinérgica con los proveedores, que vela por el logro conjunto de mejoras en la calidad y productividad de ambas partes y desde un punto de vista integral, global y estratégico.

b) Subárea: Planificación

Principio Básico: La empresa busca garantizar a través de sus políticas y planificación la compra de "lo requerido, en la calidad y cantidad necesarias, en la oportunidad solicitada, al más bajo costo posible". Se tiende a considerar a los proveedores como integrantes del sistema.

Elementos a evaluar:

- a) La empresa tiene establecida una clasificación de los insumos y componentes y documentos de los servicios, según su importancia e impacto. Los criterios son: cantidad (volumen, consumo), costos, criticidad (consecuencia por fallas de suministros), etc. (Nivel: Básico)
- b) La empresa tiene definidas las condiciones de contratación con proveedores de manera de garantizar la compra de "lo requerido, en las cantidades necesarias, en la oportunidad solicitada, al más bajo costo posible". (Nivel: Básico)
- c) La empresa privilegia el establecimiento de convenios de suministros estables, en donde se valoran la actualización tecnológica, la capacidad de innovación y el impacto en la calidad y productividad y no sólo el precio unitario. (Nivel: Suficiente)
- d) La empresa retroalimenta a los principales proveedores sobre el comportamiento de las características de calidad fundamentales de los insumos y/o partes (comunicación sistemática y trazable). (Nivel: Excelente)
- e) La empresa jerarquiza adecuadamente el cumplimiento de las condiciones de contratación con sus proveedores, entre ellas condiciones y lapsos de pago, recepción, reclamos etc. (Nivel: Suficiente)

c) Subárea: Programación y ejecución

Principio Básico: La empresa posee una programación y ejecución de la procura que garantiza eficientemente el logro de las políticas y planificación de la misma.

Elementos a evaluar:

a) La empresa gestiona la planificación y programación de la procura, de acuerdo a los diversos planes de los clientes internos / usuarios (unidades y/o departamentos). (Nivel: Básico)

b) La empresa especifica adecuadamente los requerimientos de calidad, cantidad y oportunidad al momento de solicitarse los diversos ítems, tanto en las requisiciones del departamento usuario a los responsables de procura, como en las “órdenes de compra” de éstos al proveedor. (Nivel: Básico)

c) La empresa cuenta con un registro de proveedores actualizado, en el cual se evalúan éstos, desde los puntos de vista legal, financiero y técnico, tanto para su inclusión, como para su seguimiento. En dicho registro, se analiza y evalúa el cumplimiento de los parámetros de calidad, cantidad, entregas, precios, innovación, etc. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa ha establecido para la gestión de procura los niveles de ordenación y cuantía de los insumos, revisándose los mismos periódicamente, así como los costos de almacenamiento (archivo) de los éstos, utilizándose esta información para la negociación con los proveedores. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa realiza estudios y aplica técnicas de simplificación y optimización en los diversos rubros asociados a las actividades de procura y está atenta a la innovación en estos rubros. (Nivel: Excelente)

d) Subárea: Control

Principio Básico: La empresa cuenta con sistemas y procedimientos de control de la gestión de procura, que le permiten tomar las decisiones y acciones preventivas y correctivas oportunamente. En particular, la empresa vela por racionalizar los procedimientos de procura.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con un registro veraz y constante sobre el nivel de existencia de los materiales. (Nivel: Básico)

b) La empresa analiza los diversos indicadores de productividad referidos a los productos e insumos, en particular lleva control de los insumos no necesarios,

materiales deteriorados, los desperdicios y desperfectos, especificando causas (proveedores o manejo de materiales), etc. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa lleva control del cumplimiento de las condiciones de entrega de los proveedores, así como de los sistemas de gestión de calidad de los proveedores fundamentales. Para estos últimos y como consecuencia de problemas relevantes, se realizan evaluaciones o visitas de inspección, con miras a definir acciones preventivas y correctivas. (Nivel: Básico)

d) La empresa posee información accesible sobre las diversas condiciones de negociación sectorial imperantes para los rubros fundamentales y controla el cumplimiento de las condiciones de contratación con los proveedores. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa cuenta con control sobre el cumplimiento de los niveles de oportunidad especificados por los usuarios internos, velando por la racionalización de los procesos de adquisición, para minimizar los tiempos de gestión. (Nivel: Excelente)

6.8.4. Referencias consultadas para el Área VI

- (Zhang y Sharifi, 2000) "A methodology for achieving agility in manufacturing organizations".
- (Hicheon et al, 2004) "Power dependence, diversification strategy, and performance in keiretsu member firms Strategic Management".
- (Faisal T, 2011) "A study of total quality management and supply chain".

6.9. ÁREA VII: Innovación, Investigación y Desarrollo

6.9.1. Descripción del Área VII: Innovación, Investigación y Desarrollo

En esta área el enfoque ha estado centrado en la necesidad de la Innovación, la Investigación y el Desarrollo como condición para construir ventajas competitivas. Por ello se valora la manera como la empresa está atenta a innovar, captando adecuadamente las necesidades de sus clientes y diseñando productos y procesos (bienes o servicios), tomando en consideración criterios de ecoeficiencia, calidad, precio, rentabilidad y aprovechamiento óptimo de la capacidad de producción. El diseño de los procesos y la implantación de métodos de trabajo se realiza en base a criterios de ergonomía, seguridad y salud ocupacional, ecoeficiencia (mayor valor con menor impacto ambiental) y productividad y ciclo de vida del producto o servicio.

6.9.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área VII: Innovación, Investigación y Desarrollo

Tabla 6-8. Descripción de mejoras Área VII

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Innovación, Investigación y Desarrollo	Se cambia la denominación a los fines de incorporar de manera más explícita, la noción de Innovación unida a la de Investigación y Desarrollo. Se recoge esta observación señalada en 5.9, y respaldada en el mapa de conceptos CAPÍTULO 4, así como a los elementos que pauta el estado del arte señalado en el capítulo 2.
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	La definición y alcance se construyen a partir de los elementos preexistentes y se mejoran al hacer explícitos los criterios de innovación, ecoeficiencia y salud ocupacional, en correspondencia con el Estado del arte recogido en el capítulo 2.	Estos elementos a incorporar, están en correspondencia con lo señalado en el capítulo 2
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> * Diseño del Producto, * Diseño del Proceso * Métodos de Trabajo 	En las sub-áreas se explicita la preocupación por el impacto ambiental y lo referente a salud ocupacional. Se procedió también a homogeneizar los niveles de los elementos, logrando sintetizar su número, sin sacrificar aspectos a observar.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Diseño del Producto	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1 haciendo explícita las exigencias de ecoeficiencia, en correspondencia a lo planteado en el capítulo 2.	Se incluye como un elemento, lo referido a Análisis de Ciclo de vida del producto. Se procedió también a homogeneizar los niveles de los elementos, logrando sintetizar su número, sin sacrificar aspectos a observar. Lo referente a personal especializado se consideró cubierto dentro del área de Talento Humano,

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Principales cambios en los elementos de la sub-área Diseño del Proceso	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1 haciendo explícitas las exigencias de ecoeficiencia	Se incluye como elemento la exigencia de ecoeficiencia de los procesos. En lo relativo al número de elementos, se observa la misma situación que en la anterior subárea.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Métodos de trabajo	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo1 aunque sintetizando su número para homogeneizar los niveles de los mismos.	

6.9.3. Formulación del Área VII: Innovación, Investigación y Desarrollo

a) Definición:

La empresa está atenta a innovar, y realizar investigación y desarrollo, captando adecuadamente las necesidades de sus clientes y diseñando productos y procesos (bienes o servicios) competitivos, tomando en consideración criterios de ecoeficiencia, calidad, precio, rentabilidad, análisis del ciclo de vida y aprovechamiento óptimo de la capacidad de producción o prestación del servicio. El diseño de los procesos y la implantación de métodos de trabajo se realiza en base a criterios de ergonomía, seguridad y salud ocupacional, ecoeficiencia (mayor valor con menor impacto ambiental) y productividad.

b) Subárea: Diseño del Producto

Principio Básico:

La empresa realiza el diseño de sus productos para satisfacer las necesidades de sus clientes desde un punto de vista competitivo y de su impacto ambiental-social. Está atenta a incorporar innovaciones que signifiquen mejor cumplimiento de los atributos que el cliente valora y reducción de costos en su producción.

Elementos a evaluar:

a) La empresa hace prototipos o borradores según el caso. Define las especificaciones de diseño de los productos y sus componentes, tomando como base las necesidades y requerimientos del cliente, las tendencias tecnológicas, el análisis de las funciones que realiza y las informaciones de mercadeo, los canales de venta y el impacto ambiental. (Nivel: Básico)

b) La empresa tiene conocimiento de las posibilidades de sustitución de materias primas y componentes, por aquellas que estratégicamente le convengan más a la empresa y a sus clientes. Para ello, la empresa está atenta a participar en la elaboración de normas sectoriales o nacionales. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa analiza los productos periódicamente para innovar, incorporando mejoras tanto en sus componentes, como en los métodos de trabajo e insumos necesarios para el mismo. Ante cualquier contingencia surgida en el proceso de operaciones que afecte al producto, se analiza el impacto en el diseño global. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa evalúa las ventajas comparativas de sus diseños respecto a lo que ofrece la competencia (nacional y del extranjero) (*Benchmarking*) y tiene intercambio con Universidades e entes especializados (Nivel: Básico)

e) La empresa está atenta a definir e innovar el ciclo de vida de los productos (Bien o Servicio) para mejorar su impacto ambiental. (Nivel: Excelente)

c) Subárea: Diseño del Proceso

Principio Básico:

La empresa está atenta a innovar en sus procesos permanentemente, para lo cual revisa el diseño de sus procesos productivos (medulares) con miras a incorporar las mejoras detectadas, ya sean éstas provenientes de investigaciones propias, de ofertas realizadas por proveedores, la competencia y/o mejoras detectadas en la experiencia de funcionamiento.

Elementos a evaluar:

a) La empresa conoce y tiene acceso a información sobre diferentes alternativas tecnológicas de maquinarias y equipos, así como de las TICs asociadas. Valora en la selección de las mismas, la existencia en el país de servicios técnicos, garantías y repuestos. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa conoce los parámetros de operación, mantenimiento, capacidad de las maquinarias y la capacidad cualitativa de los procesos necesarias para cumplir con las características de calidad de los productos. (Nivel: Básico)

c) La empresa realiza estudios de mejora de sus procesos y en particular del balance de líneas entre las diferentes etapas de los procesos medulares, en particular valorando las opciones de rediseño incorporando TICs. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa tiene acceso a intercambios con instituciones y personal técnico especializado para la revisión y actualización del proceso productivo, en función de la obsolescencia del equipo y las nuevas alternativas tecnológicas presentes en particular incorporando opciones de TICs. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa evalúa periódicamente la posibilidad de mejorar la ecoeficiencia de los procesos de la empresa. (Nivel: Excelente)

d) Subárea: Métodos de trabajo

Principio Básico:

La empresa está atenta a innovar realizando permanentemente mejoras en los métodos de trabajo, aplicando las técnicas y herramientas de Ingeniería Industrial con sus enfoques y criterios más actualizados y adecuados.

Elementos a evaluar:

a) La empresa realiza estudios de mejora de sus procesos y métodos de trabajo en los principales puestos de actividades, incorporando criterios de flexibilidad (celdas de producción, multifuncionalidad, etc.), en búsqueda de innovar y reducir el tiempo de ejecución y en particular de los tiempos de espera, almacenamiento, transporte e inspección. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa cuenta con diagramas de operación y estudios de tiempo para sus procesos fundamentales las actividades de cada operario y puesto de trabajo. (Nivel: Básico)

c) La empresa estudia y analiza de manera sistemática y crítica, los métodos de trabajo establecidos. (Nivel: Básico)

d) La empresa tiende a la efectiva divulgación de las prácticas operativas normalizadas, verificándose que los empleados reciben entrenamiento de las operaciones, tendiendo a la flexibilidad y multifuncionalidad del recurso humano. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa conoce y compara los tiempos de ejecución de cada operación con datos estadísticos de las operaciones previamente establecidos y los métodos de trabajo utilizados en otras organizaciones que realizan productos (Bienes y Servicios) similares. (Nivel: Excelente)

6.9.4. Referencias consultadas para el Área VII

- (Zhang y Sharifi, 2000) “A methodology for achieving agility in manufacturing organizations”,
- (Pellissier, R 2008) “A conceptual framework for the alignment of innovation and research using technology”.
- (Wait A. et al, 2008) “A New Approach to Innovation Management in SMEs”.
- (Cassiman, B 2006) In Search of Complementarity in Innovation Strategy: Internal R&D and External Knowledge Acquisition”.

6.10. ÁREA VIII: Mantenimiento

6.10.1. Descripción del Área VIII: Mantenimiento

En esta área el enfoque ha estado centrado en resaltar la importancia del mantenimiento, en visualizar su impacto sistémico para la competitividad de la empresa, al señalar que se “busca maximizar la efectividad de la infraestructura (edificios, instalaciones, servicios) y equipos de producción y de apoyo, como contribución a las mejoras de calidad y productividad, mediante el desarrollo y operación de un sistema de mantenimiento productivo, que involucra a todas las áreas y niveles de la misma”. Igualmente se destaca la importancia del mantenimiento para el dominio tecnológico y se alinea con destacar los esfuerzos de mejorar la ecoeficiencia de la empresa.

6.10.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área VIII: Mantenimiento

Tabla 6-9. Descripción de mejoras Área VIII

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Mantenimiento	Se mantiene la denominación
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	La definición y alcance se construye a partir de los elementos preexistentes y se mejoran al hacer explícitos los criterios de ecoeficiencia y salud ocupacional, en correspondencia al estado del arte	La definición hace más explícita en el alcance la inclusión del mantenimiento de las Edificaciones, en correspondencia a las observaciones del P. ANZOATÉGUI, capítulo 5 punto (5.3.3. G)
Definición y alcance de las	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación • Ejecución 	En esta área al igual que en Procura se procedió a precisar mejor el

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> • Control 	momento de Ejecución, ya que en el Manual FIM modelo 1 estaba Políticas, Planificación y Programación y, Control. Al hacer lo anterior, se facilitó la posibilidad de homogeneizar los niveles de los elementos, haciendo más énfasis en el qué de las Buenas Prácticas que en el cómo hacerlas.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Planificación	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que la sub-área Política tenía en el Manual FIM modelo 1 y se incorpora una referencia explícita a las exigencias de Ecoeficiencia, Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.	
Principales cambios en los elementos de la sub-área Ejecución	En esta sub-área se tienen seis elementos. En la misma se incorporaron tres elementos preexistentes en el modelo 1. La incorporación de estos nuevos elementos facilitará su evaluación.	En esta sub-área se tienen seis elementos. En el Modelo 1 modelo 1 no estaba el momento de ejecución pero en una buena práctica, la ejecución va guiada en lo esencial por la programación, por lo cual se tomó como guía lo que señalaba esta sub-área.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Control	En lo fundamental se reescriben los elementos, a los fines de homogeneizar mejor el <u>qué</u> y <u>para qué</u> del control, antes que la existencia del <u>cómo</u> hacerlo.	

6.10.3. Formulación del Área VIII: Mantenimiento

a) Definición:

La empresa busca maximizar la efectividad de la infraestructura (edificios, instalaciones, etc.) y equipos de producción y de apoyo, como contribución a las mejoras de calidad y productividad, mediante el desarrollo y operación de un sistema de mantenimiento productivo, que involucra a todas las áreas y niveles de la misma, que planifican, diseñan, utilizan, mantienen y mejoran dicha infraestructura y equipos. Las actividades de mantenimiento son realizadas con atención a generar el menor impacto ambiental.

b) Subárea: Planificación

Principio Básico:

El diseño de las políticas y planificación del mantenimiento tienen como principio el logro de los niveles de calidad, cumplimiento en las entregas (cantidad y tiempo), seguridad, resguardo ambiental, disminución de costo y dominio tecnológico. La planificación de las actividades de mantenimiento combina los diversos modos del mismo (preventivo, correctivo y predictivo), para el logro de los objetivos fijados de disponibilidad de equipos, preservación de la infraestructura y ecoeficiencia.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con políticas y objetivos de mantenimiento (Preventivo, Predictivo, de Mejora y Correctivo), orientados a perfeccionar continuamente la efectividad global de la infraestructura (edificaciones, instalaciones) y equipos, tanto de operación como de los servicios de apoyo. Incluyen buenas prácticas de utilización y de mantenimiento que aumenten la calidad y productividad. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa posee una organización de mantenimiento (propia o subcontratada), con personal competente y con los recursos necesarios, de las diferentes especialidades, acorde con el tamaño y complejidad de la infraestructura y de los equipos a mantener. (Nivel: Básico)

c) La empresa cuenta con una gestión de mantenimiento (Preventivo, Predictivo, de Mejora y Correctivo) que está en permanente coordinación y cooperación con las áreas operativas, a objeto de garantizar la disponibilidad de los equipos y de los insumos y repuestos necesarios para el cumplimiento de los planes de mantenimiento y la programación de la producción. (Nivel: Básico)

d) La empresa conoce la importancia del rol del mantenimiento en cuanto a la ecoeficiencia, la calidad, higiene y seguridad ocupacional y para promover la

innovación. Tiene objetivos y gestión del impacto del mantenimiento en el logro de ellos. (Nivel: Excelente)

e) La empresa cuenta con un sistema de programación, ejecución y control del mantenimiento (*), el cual dispone de la documentación necesaria para los procesos de mantenimiento, así como de un programa de aprovisionamiento de repuestos y partes. (Nivel: Suficiente)

(*) Toma en cuenta las estadísticas de desempeño, así como la disponibilidad de trabajadores, para orientar la planificación y la ejecución de sus programas en el logro de los objetivos planteados

c) Subárea: Ejecución

Principio Básico:

La empresa ejecuta el mantenimiento desde los diversos modos del mismo (preventivo, correctivo y predictivo) tomando en consideración las relaciones con los diversos procesos a fin de asegurar la calidad y productividad, promover la innovación y los otros objetivos planteados.

Elementos a evaluar:

a) La empresa tiende a racionalizar y normalizar los equipos, herramientas y prácticas operativas, tomando en cuenta el dominio y desarrollo tecnológico, con miras a facilitar las tareas de mantenimiento, reducción de riesgos de seguridad y e impacto ambiental, así como en las actividades de innovación y reducción de costos. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa cuenta con una programación del mantenimiento que tiende a garantizar los compromisos válidos de ventas y producción. La empresa realiza intervenciones de mantenimiento (Preventivo, Predictivo, de Mejora y Correctivo) mediante una solicitud formal u Orden de Trabajo, donde se especifican los datos sobre fallas, trabajo a realizar, requerimientos de recursos y se reporta lo realmente ejecutado. (Nivel: Básico)

c) La empresa utiliza técnicas actualizadas de medición y procesamiento de señales (mantenimiento predictivo) a objeto de diagnosticar la condición de los equipos durante la operación y determinar cuándo se requiere hacer mantenimiento (métodos térmicos, análisis de lubricantes, vibraciones, ruidos, corrosión, fugas, etc.) Igualmente en lo relativo al HW y SW (software antivirus, malware, copias de seguridad, etc) (Nivel: Excelente)

d) La empresa cumple con las rutas de mantenimiento establecidas por área, tipo de equipos y especialidad, con listas de chequeo para inspecciones, rutinas de limpieza, lubricación y acciones de restauración planificadas

(Mantenimiento Preventivo), para detectar condiciones de operación que puedan causar fallas, paradas o pérdidas de producción o deterioro. (Nivel: Básico)

e) La empresa tiende a optimizar los tiempos de intervención mediante el entrenamiento de los operarios y su incorporación al sistema de mantenimiento. Se vela por la introducción de mejoras de la productividad y el trabajo con calidad para la confiabilidad. (Nivel: Suficiente)

d) Subárea: Control

Principio Básico:

La empresa controla la ejecución de la planificación y programación del mantenimiento para garantizar el mejor cumplimiento de la misma. Igualmente utiliza dicha información consolidada, como *feed back* para los futuros momentos de planificación y programación del mantenimiento.

Elementos a evaluar:

a) La empresa realiza seguimiento (conoce y controla) a la ejecución de los planes y programas de mantenimiento e introduce los correctivos necesarios a fin de lograr los objetivos establecidos. (Nivel: Básico)

b) La empresa gestiona el conocimiento y experiencia adquiridos en el ejercicio de la función de mantenimiento, los cuales se canalizan, adecuan y difunden, para promover el dominio tecnológico y la introducción de innovaciones en procesos, maquinarias, herramientas, partes o piezas, etc. Esta información se ordena, se sistematiza y divulga a través del proceso de normalización. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa cuenta (propio o contratado) con el personal calificado y realiza análisis de control de mantenimiento, a objeto de elaborar reportes e indicadores de Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad, Rata de Fallas, tiempo medio entre fallas (en inglés: MTEF), Nivel de Servicios Almacén de Repuestos, que permitan la mejora de la gestión de mantenimiento. (Nivel: Básico)

d) La empresa realiza actividades de Ingeniería de Mantenimiento, para corrección o mejora del diseño (materiales, dimensiones, formas, etc), o la aplicación de técnicas (ej. Puesta a punto o SMED) que permitan mejorar la confiabilidad y mantenibilidad de los equipos, prevenir problemas, evitar la realización de mantenimiento correctivo no programado. (Nivel: Excelente)

e) La empresa toma en cuenta las estadísticas de control de calidad, higiene y seguridad industrial, impacto ambiental y la disponibilidad de trabajadores, a fin

de orientar la programación y ejecución de los programas de mantenimiento.
(Nivel: Suficiente)

6.10.4. Referencias consultadas para el Área VIII

- (Ahuja y Khamba, 2008) "Total productive maintenance: Literature review and directions".
- (Kutucuoglu J et al , 2001) "A framework for managing maintenance using performance measurement systems".
- (Zhang y Sharifi 2000) "A methodology for achieving agility in manufacturing organizations".
- (Sharp, J, 2002) "Integrating TQM and TPM into a management information system"

6.11. ÁREA IX: Finanzas

6.11.1. Descripción del Área IX: Finanzas

El enfoque en esta área ha sido el concebir a la gestión del área financiera como un apoyo al funcionamiento eficiente y efectivo de la empresa, antes que una función paraguas de las demás. La gestión de finanzas no solo debe garantizar la rentabilidad a los accionistas, sino que debe velar por la transparencia de la circulación del dinero en todas sus formas para el logro de los diversos objetivos de los diferentes *stakeholders* involucrados. Por ello se pauta que la empresa cuente "con un conjunto de políticas y sistemas que le permitan mantener un nivel de disponibilidad financiera que facilite el funcionamiento continuo y estable de los procesos de la organización y afrontar las contingencias y los planes de modernización de la misma. Un enfoque donde la rentabilidad es en lo fundamental función directa de la calidad y la productividad.

6.11.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área IX: Finanzas

Tabla 6-10. Descripción de mejoras Área IX

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Finanzas	Igual a la denominación en el modelo 1
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	La definición hace énfasis en la naturaleza de servicio de la función al mejoramiento de la Calidad y la Productividad. Se	Esta área se precisó mejor el alcance y la naturaleza de la función a través de su ciclo PDCA (Planificación, Ejecución, Control). En la anterior se establecían ámbitos de acción:

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
	<p>construye en función a los elementos preexistentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Política Financiera, • Presupuesto y Flujo de caja , • Contabilidad de Costos y General.
<p>Definición y alcance de las sub-áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación, • Ejecución • Control 	<p>Como puede verse se supera la visión de ámbitos de acción por una visión más orgánica y guiada por el ciclo PDCA. Estas mejoras se hacen en función a observaciones punto 5.6</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área Planificación</p>	<p>En lo fundamental incluye los elementos de Política Financiera, pero ampliando su alcance.</p>	<p>En general puede decirse que se han detallado mejor los elementos y ello facilitará la calidad del diagnóstico a realizar en esta área. Se hace mayor énfasis en el uso de indicadores que soporten la toma de decisiones.</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área Ejecución</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1, pero al renombrarla de “Presupuesto y Flujo de caja” a Ejecución, le da una mayor coherencia al área con la estructura fractal del Manual FIM modelo 2.</p>	
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área Control</p>	<p>En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el modelo 1 pero al renombrarla de “Contabilidad de Costos y General” a Control, le da una mayor coherencia al área con la estructura fractal del Manual FIM modelo 2.</p>	<p>Esta precisión en el nombre de la sub área es muy importante, ya que al hacerlo se insiste en el ciclo de gestión de las finanzas al servicio de la mejora de la empresa. Esto está en contraste con la situación observada en algunas empresas en las cuales ejecutan las actividades de Contabilidad (General y de Costos) más como mero requisito legal, que como una fuente de control de</p>

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		gestión, clave para mejorar la estrategia de la empresa.

6.11.3. Formulación del Área IX: Finanzas

a) Definición:

La empresa cuenta con una gestión en base a un conjunto de políticas y sistemas que le permiten mantener un nivel de disponibilidad financiera que facilita el funcionamiento continuo y estable de los procesos de la organización, de manera transparente y afrontar las contingencias y los planes de modernización de la misma.

b) Subárea: Planificación

Principio Básico:

La empresa cuenta con un conjunto de políticas (asociatividad, venta de acciones, ventas, créditos, cobranzas, adquisiciones, proveedores, endeudamientos diversos, etc.) y sistemas que le permiten mantener un nivel de disponibilidad financiera, que facilite el funcionamiento continuo y estable de los diferentes circuitos técnico administrativos. Así como el afrontar las contingencias y los planes de modernización de la misma.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con un sistema de planificación financiera de corto y mediano plazo, basado en los planes de mercadeo, ventas y operación para dichos horizontes de tiempo. En el mismo, se incluye la gestión de los indicadores financieros que dan cuenta de los resultados a corto y mediano plazo. (Nivel: Básico)

b) La empresa cuenta con una planificación financiera para el crecimiento, basada en una política de reinversión y apalancamiento, buscando el equilibrio entre inversiones en activo circulante y activo fijo con fuentes de financiamiento externo de corto y mediano plazo e inversiones de fondos propios. (Nivel: Básico)

c) La empresa cuenta con políticas y sistemas para: crédito y cobranzas, adquisiciones y endeudamiento, que faciliten la relación con clientes, proveedores y entes financieros, impactando positivamente en el funcionamiento operativo de la organización. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa cuenta con una organización de las finanzas (políticas, sistemas, procedimientos, etc.) que posibilita el funcionamiento expedito, oportuno, transparente y controlado en los diferentes niveles de la empresa. El área de finanzas tiene una visión de servicio. (Nivel: Excelente)

e) La empresa administra la gestión de finanzas con base en el conocimiento de los factores que determinan la rentabilidad, controlando el indicador del ciclo de comercialización y establece políticas para su gestión, control y reducción. (Nivel: Suficiente)

Subárea: Ejecución

Principio Básico:

En base a los diversos escenarios de ventas y a los estimados revisados de los presupuestos de funcionamiento anteriores, la empresa diseña un presupuesto que le facilita un desenvolvimiento expedito y ordenado de las distintas unidades de la misma, asegurando la disponibilidad oportuna de los fondos operativos que requiere la empresa, a través de un manejo adecuado del flujo de caja.

Elementos a evaluar:

a) La empresa conoce el nivel de requerimiento de fondos operativos temporales y permanentes, establece políticas para su reducción y para el aumento del nivel de rotación de esta inversión. (Nivel: Básico)

b) La empresa cuenta con planes de financiamiento para las decisiones de inversión que sincronizan el flujo de ingresos y egresos para garantizar la cobertura financiera. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa elabora el presupuesto tomando en consideración los diferentes escenarios de ventas y los estimados provenientes de la revisión de los presupuestos ejecutados en años anteriores. La empresa conoce los puntos de equilibrio por producto (Bienes/Servicios) y mezcla de productos. (Nivel: Básico)

d) La empresa cuenta con un sistema de formulación de presupuesto adecuado, para garantizar su cabal aprobación y revisiones con las instancias involucradas. Este presupuesto es utilizado como herramienta de control de gestión y toma de decisiones, haciendo énfasis en lograr puntos de optimización globales. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa posee normas y procedimientos que facilitan la ejecución presupuestaria oportunamente, evitando retardos y excesos de papeleo. Cada

jefe de departamento o unidad gestiona las partidas presupuestarias que le han sido asignadas. (Nivel: Excelente)

c) Subárea: Control

Principio Básico:

La empresa está atenta a sistematizar, registrar y analizar los datos reales de gastos de las operaciones, asignándolos correctamente y, en particular, toma en cuenta la información proveniente de la contabilidad de costos de la calidad, y de los diversos estándares de los procesos.

Elemento a evaluar:

a) La empresa tiene establecido un sistema de registro de los gastos por departamento y por proceso. (Nivel: Básico)

b) La empresa posee un sistema que le garantiza el conocimiento real de los costos unitarios por producto. La empresa gestiona los costos de la calidad. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa cuenta con un programa para la revisión periódica de los costos y su comparación con valores estándares. La información de la revisión se transforma en decisiones claramente orientadas a la reducción de factores con incidencia negativa. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa utiliza servicios de auditoría externa independiente para garantizar la idoneidad de sus sistemas contables. La información de los auditores es tomada en cuenta para el rediseño, aseguramiento y simplificación de los procedimientos. (Nivel: Excelente)

Nota: La información para la mejora también puede provenir de investigaciones, de ofertas realizadas por proveedores, competencia y/o mejoras detectadas en las experiencias de funcionamiento.

e) La empresa tiene los registros contables al día, tales como: libro mayor, diario, ventas, etc., para llevar el balance general de las operaciones. Estos datos provienen de información veraz, suficiente y oportuna, la cual proviene de las distintas unidades de la empresa. (Nivel: Básico)

6.11.4. Referencias consultadas para el Área IX

- (Woodley I, 2010) "SME finance, the real truth".
- (Chen Y y Chen H, 2010) "Study on comprehensive evaluation for small and medium enterprises in supply chain finance".
- (EFQM, 2003) 'Introducción a la Excelencia'.

- (NIST, 2008) “Baldrige National Quality Program. Criteria for Performance Excellence”.

6.12. ÁREA X: Mercadeo

6.12.1. Descripción del Área X: Mercadeo

El enfoque en esta área se sintetiza en que “la gestión de Mercadeo orienta a la empresa en la maximización de la generación de valor en la relación con sus clientes”. Se establece esta función como “primera ventana en la empresa” que identifica adecuadamente las necesidades válidas de los clientes actuales y potenciales, apoyando a que la empresa diseñe y ofrezca productos ampliados competitivos e innovadores”.

Se destaca la importancia de orientar a la empresa en detectar “que es lo que el cliente valora y que no”, para fortalecer su competitividad basada en la mejora de la calidad y la productividad. Por eso se pauta “Para ello, la función de mercadeo está atenta a lograr el mejor posicionamiento de la empresa y sus productos y a fortalecer la imagen de la empresa.”

6.12.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área X: Mercadeo

Tabla 6-11. Descripción de mejoras Área X

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Mercadeo	Igual al Manual FIM modelo 1
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	Se mantiene el mismo alcance. La definición hace énfasis en la relevancia de la función mercadeo, para el fortalecimiento competitivo de la empresa, a través del mejoramiento de la Innovación, la Calidad y la Productividad	Mantiene el mismo alcance del Manual FIM modelo 1
Definición y alcance de las sub-áreas.	* Planificación, * Ejecución * Control	En el Manual FIM modelo 1 tenía dos sub-áreas: * Políticas y Estrategias * Ejecución y Control

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		Al ampliar a tres sub-áreas se busca mejorar la coherencia con la estructura predominante en otras áreas.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Planificación	En lo fundamental incluye los elementos del Manual FIM modelo 1	La sub-área de Planificación equivale a la sub-área Políticas y Estrategias y recoge los diversos elementos que contenía ésta, introduciendo cambios en algunas denominaciones de términos, que buscan darle homogeneidad a los elementos incluidos.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Ejecución	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1, separando el momento de ejecución del de control.	En lo fundamental contiene todos los elementos del Manual FIM modelo 1, aunque se ha separado el momento de ejecución del de control.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Control	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1, separando el momento de ejecución del de control.	En lo fundamental contiene todos los elementos del Manual FIM modelo 1, aunque se ha separado el momento de ejecución del de control.

6.12.3. Formulación del Área X: Mercadeo

a) Definición:

La gestión de Mercadeo orienta a la empresa en la maximización de la generación de valor en la relación con sus clientes. Identifica adecuadamente las necesidades válidas de los clientes actuales y potenciales, apoyando a que la empresa diseñe y ofrezca productos ampliados competitivos e innovadores.

Para ello, la función de mercadeo está atenta a lograr el mejor posicionamiento de la empresa y sus productos y a fortalecer la imagen de la empresa.

b) Subárea: Planificación

Principio Básico:

Las políticas y estrategias de Mercadeo de la empresa tienen como principio guía la maximización de la generación de valor en su relación con los clientes, a través de la identificación y satisfacción de las necesidades de los consumidores y clientes en los mercados que atiende, en ellas se valora la importancia del mercadeo para la definición y seguimiento de la innovación y calidad de los productos, bienes y servicios, como basamento de su posicionamiento competitivo.

Elementos a evaluar:

a) La empresa, en función del conocimiento del cliente y lo que valoran, ha definido los productos y/o servicios que le interesa a cada segmento. Identificando los mercados reales y potenciales de los productos o familias de productos y realizando seguimiento permanente de sus necesidades, tendencias y nuevos requerimientos. (Nivel: Básico)

b) La empresa ha definido estrategias de crecimiento y cobertura del mercado, en función del análisis de las oportunidades y amenazas presentes en él, así como de sus fortalezas y debilidades competitivas. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa segmenta sus mercados, es decir, clasifica a los consumidores de acuerdo a sus necesidades, características y comportamiento con el objeto de satisfacer cada segmento y ser competitiva. (Nivel: Básico)

d) La empresa formula estrategias específicas en relación con los distintos elementos que conforman la mezcla de mercadeo (4'P / 4'C)*:

* El producto (Bien o Servicio): Atributos de calidad, ciclo de vida, estrategias de posicionamiento respecto a la competencia, estrategia de marca.

* El precio: Estrategias por producto o líneas de productos, políticas de descuento, estrategias de cambio de precio.

* La plaza y/o distribución: Canales de distribución, intermediarios políticas de negociación y financiamiento, condiciones de acarreo y transporte y su influencia en la calidad.

* La promoción y la publicidad: Estrategias de promoción de ventas, política de medios publicitarios e imagen de la empresa.

(*) Nota: 4'C (Cliente- Coste- Comodidad-Conversación) (Nivel: Suficiente)

e) La empresa tiene como políticas la integración y coordinación de la gestión de mercadeo con las distintas funciones vinculadas a la misma: Planificación Estratégica, Ventas, Diseño de Productos y Procesos, Producción, Compras, Control de Calidad, etc., a objeto de garantizar que la información del mercadeo sea comunicada y comprendida. (Nivel: Excelente)

c) Subárea: Ejecución

Principio Básico:

La gestión de mercadeo se orienta hacia la identificación y satisfacción de las necesidades del cliente. Por ello la calidad y el manejo de información del mercado y su retroalimentación a la empresa, son elementos claves de la gestión, la cual además pondera el uso óptimo de los recursos de esta área funcional y la empresa.

Elementos a evaluar:

a) La empresa dispone de facilidades de TICs para que sus clientes la contacten y puedan relacionarse con facilidad. (Nivel: Excelente)

b) La empresa inicia la función de mercadeo en las necesidades del cliente o consumidores, y elabora las especificaciones preliminares del producto, como base para la innovación. En ellas se contemplan:

- * Características sensibles (estilo, color, sabor);
- * Instalación y preparación;
- * Empaque;
- * Normas aplicables y regulaciones gubernamentales;
- * Servicio de post venta. (Nivel: Básico)

c) La empresa planifica inversiones en publicidad de los productos y verifica su contribución en el crecimiento de la demanda. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa realiza planes de mercadeo de corto y mediano plazo en función del comportamiento y tendencias de la demanda y así como de las estrategias de mercado diseñadas. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa cuenta con planes de mercadeo que toman en cuenta las capacidades de producción y las alternativas de mayor productividad en el uso de los recursos existentes. (Nivel: Básico)

d) Subárea: ControlPrincipio Básico:

La gestión de mercadeo apoya con información oportuna a la planificación y despliegue de las acciones en el área, y sirve como insumo claves para las áreas de innovación del diseño del producto o servicio, ventas, operaciones entre otras. La evaluación de la información que gestiona la función de mercadeo es realizada a nivel estratégico y táctico en la empresa.

Elementos a evaluar:

a) La empresa efectúa y actualiza periódicamente los estudios de mercado a objeto de conocer la situación y tendencias de la demanda de sus productos, las necesidades y preferencias de los consumidores o clientes y los factores que las afectan. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa gestiona los canales de distribución de sus productos ponderando factores tales como satisfacción de sus clientes, mantenimiento de la calidad del producto, oportunidad en la entrega, niveles de inventario en la cadena, ecoeficiencia y otras vinculadas al mejor uso de los recursos. Retroalimenta a ventas con la información obtenida. (Nivel: Básico)

c) La empresa investiga sobre la percepción del consumidor o usuario sobre la imagen de la empresa y sus productos, los atributos que valora de sus productos o servicios y evalúa su grado de satisfacción con el diseño y la producción (Nivel: Excelente)

d) La empresa utiliza la información del mercado para la detección de problemas de comportamiento y uso del producto, la evaluación del ciclo de vida y en la detección de oportunidades para la investigación y desarrollo de nuevos productos. Todo ello con el objeto de innovar y mejorar la calidad de los mismos en forma permanente y detectar sobre especificaciones innecesarias que afecten su costo pero no su valor. (Nivel: Básico)

e) La empresa dispone de sistemas de control que permiten evaluar los resultados de la gestión de mercadeo, tanto a nivel estratégico (aprovechamiento de oportunidades) como de ejecución de los planes. (Nivel: Suficiente)

6.12.4. Referencias consultadas para el Área X

- (O'Dwyer M et al, 2009) "Innovative marketing in SMEs: a theoretical framework".

- Hanny N. Nasution et al (2011) “Entrepreneurship: Its relationship with market orientation and learning orientation and as antecedents to innovation and customer value.”
- (Rodríguez F, 2008) “El cliente, la clave del éxito para las PYME”.
- (Ashworth, C et al, 2006) "Web -weaving": An approach to sustainable e-retail and online advantage in lingerie fashion marketing.”

6.13. ÁREA XI: Ventas

6.13.1. Descripción del Área XI: Ventas

El enfoque en esta área es complementario con el de Mercadeo. Mientras a Mercadeo se le define el rol de “inteligencia” en sentido de búsqueda anticipada y procesamiento de conocimiento del cliente y el mercado, “la función de ventas dentro de la empresa concreta la relación con el cliente, a fin de hacer posible el acceso y uso del mismo a los productos de ella. La información generada desde esta función constituye un insumo clave para el mejoramiento de la calidad, productividad e innovación, por tanto su procesamiento adecuado y retroalimentación en la organización es una actividad relevante.”

6.13.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área XI: Ventas

Tabla 6-12. Descripción de mejoras Área XI

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Ventas	Igual al Manual FIM modelo 1
Definición	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	Se mantiene el mismo alcance. La definición hace énfasis en la relevancia de la función ventas, para el fortalecimiento competitivo de la empresa, a través de la satisfacción del Cliente y el mejoramiento de la Calidad y Productividad	Mantiene el mismo alcance del Manual FIM modelo 1
Definición y alcance de las	* Planificación,	En el Manual FIM modelo 1 tenía dos sub-áreas:

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
sub-áreas.	* Ejecución * Control	* Políticas y Estrategias * Ejecución y Control En el Manual FIM modelo 2, con las tres sub-áreas se busca mejorar la coherencia con la estructura predominante en otras áreas.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Planificación	En lo fundamental incluye los elementos del Manual FIM modelo 1	El área de Planificación equivale a la sub-área Políticas y Estrategias y recoge los diversos elementos que contenía ésta, con algunas precisiones de términos, que buscan darle mayor precisión a los conceptos contenidos y en correspondencia con la literatura revisada.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Ejecución	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1 separando el momento de ejecución del de control.	
Principales cambios en los elementos de la sub-área Control	En lo fundamental mantiene los mismos elementos que el Manual FIM modelo 1, separándolo del momento de ejecución	En lo fundamental contiene todos los elementos del Manual FIM modelo 1, aunque se ha separándolo del momento de la ejecución.

6.13.3. Formulación del Área XI: Ventas

a) Definición:

La función de ventas dentro de la empresa concreta la relación con el cliente, a fin de hacer posible el acceso y uso del producto por el mismo. La información generada desde esta función constituye un insumo clave para la innovación, el mejoramiento de la calidad y productividad, por tanto su procesamiento adecuado y retroalimentación en la organización es una actividad relevante.

b) Subárea: Planificación

Principio Básico:

La empresa ha definido con enfoques competitivos, políticas y estrategias de ventas. En ellas se valora el impacto de esta función en la satisfacción de los clientes, en término de la calidad, el precio, la oportunidad en la entrega y el servicio post venta de los productos, así como en el uso óptimo de los recursos en la producción y la distribución.

Elementos a evaluar:

a) La empresa privilegia en su gestión de ventas las posibilidades de una relación de largo plazo con cada cliente. En este sentido, se prioriza la satisfacción del mismo por sobre la colocación de la venta puntual. (Nivel: Excelente)

b) La empresa posee una política de ventas que prevé las condiciones de contratación (precios, entregas, descuentos) que satisfagan al cliente y favorezcan la optimización de los planes de producción. (Nivel: Básico)

c) La empresa ha definido con claridad políticas de servicio post-venta a los clientes, tales como Información, catálogos, instructivos, servicios de garantías, servicios de repuestos, servicios de mantenimiento y asistencia técnica, atención a reclamos y devoluciones. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa valora la importancia de la función de ventas como canal de información para retroalimentar las funciones de mercadeo, diseño del producto, producción, control de calidad y otras, en aspectos como comportamiento de la demanda, identificación de problemas y oportunidades de mejora de calidad, comportamiento de la competencia, etc. (Nivel: Básico)

e) La empresa realiza un seguimiento permanente de la competencia, sus sistemas de venta y su participación en el mercado. (Nivel: Suficiente)

c) Subárea: Ejecución

Principio Básico:

La función de ventas está organizada de manera de garantizar en todo momento, la identificación precisa y la satisfacción de los requerimientos de los clientes.

Elementos a evaluar:

a) La empresa posee una responsabilidad de ventas bien definida, la cual posee los recursos humanos y materiales necesarios para el cumplimiento de sus objetivos. Cuando así se requiere, ha dividido su mercado en áreas geográficas y/o por tipología de clientes, las cuales se asignan a promotores o vendedores que son responsables de cumplir con los objetivos de ventas de la empresa en dicha área. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa realiza programas periódicos de inducción y entrenamiento de los vendedores, en los mismos se incluye la valoración de la función de ventas como la cara de la empresa, vehículo de información y retroalimentación a la empresa y de los aspectos de la calidad vinculadas a ella. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa cuenta con un catálogo de sus productos actualizado que le permite al cliente y/o consumidor valorar la idoneidad de los mismos para la satisfacción de sus necesidades y se pautan las condiciones de entrega, uso y postventa. (Nivel: Básico)

d) La empresa identifica cabalmente los requerimientos de los clientes y los plasma en las requisiciones de producción adecuadamente, de manera de evitar ineficiencias en los procesos productivos, tales como, rediseños, reproceso, y devoluciones, derivadas de la inadecuada comprensión de los requerimientos. (Nivel: Básico)

e) La empresa adecua la planificación y programación de ventas al coordinar con las diversas áreas operativas de la empresa: producción, mantenimiento, control de calidad, etc. Puntos tales como: logística despacho, manejo de inventarios, mezcla de productos, tamaños de lote y otros aspectos de la gestión de la producción y del servicio. (Nivel: Excelente)

d) Subárea: Control

Principio Básico:

El control de la gestión de ventas permite el aprovechamiento de la vinculación estratégica con el cliente y la elaboración de información útil para retroalimentar permanentemente a las distintas áreas de la organización.

Elementos a evaluar:

- a) La empresa posee un sistema de información para el control de las ventas realizadas por territorio, clientes, productos y segmentos. (Nivel: Suficiente)
- b) La empresa asegura la comunicación fácil con el cliente y el suministro de un servicio post-venta competente y oportuno que incluye el suministro de la información técnica necesaria. (Nivel: Suficiente)
- c) La empresa dispone de un registro del % de ventas y ofertas (cotizaciones, licitaciones, propuestas, presupuestos, etc.) logradas y fallidas y sistema que le permite gestionar cada oferta, con los datos de rechazos o aprobaciones, y retroalimentar a las unidades o departamentos respectivos sobre la situación de las ventas, aprobaciones o rechazos y razones de las mismas. (Nivel: Básico)
- d) La empresa. La empresa hace seguimiento de la competencia y sabe valorar sus puntos fuertes y débiles. (Nivel: Básico)
- e) La empresa evalúa los objetivos de crecimiento en las ventas y los planes para tal fin, tomando en cuenta la capacidad y flexibilidad de la producción para hacer un uso óptimo de los recursos. (Nivel: Excelente)

6.13.4. Referencias consultadas para el Área XI

- (Murray R, 2010) "Innovation Roles in SME Internationalization".
- (Ashworth, C et al, 2006) "Web -weaving": An approach to sustainable e-retail and online advantage in lingerie fashion marketing."
- (Nasution H et al, 2011) "Entrepreneurship: Its relationship with market orientation and learning orientation and as antecedents to innovation and customer value".

6.14. ÁREA XII: Aseguramiento de la Calidad

6.14.1. Descripción del Área XII: Aseguramiento de la Calidad

Al redactar los requerimientos de gestión de esta área se consideró que el Manual FIM en su integralidad es un modelo de Calidad Total y que a la función aseguramiento de calidad en el mismo, le corresponde gestionar lo relativo a "como la empresa diseña, documenta, opera, mantiene y mejora un sistema de la calidad, que contempla aspectos tanto estratégicos como operacionales y alcanza todas sus áreas. Tiene como base la participación sistémica y sistemática de todos los integrantes de la organización en el logro de resultados (Productos: Bienes y Servicios) a fin de que cumplan con los requerimientos de los clientes." En este sentido, es compatible con lo que

plantea la ISO 9000:2000 y luego la vigente la ISO 9001:2008 cuyos elementos se han incorporado en la redacción, y que ciertamente superan los anteriores ISO 9000:1994 e ISO 9000:1987 como se argumentó en el capítulo 2.

6.14.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área XII: Aseguramiento de la Calidad

Tabla 6-13. Descripción de mejoras Área XII

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Aseguramiento de la Calidad	Se cambia el nombre anterior "Sistema de Control de Calidad" del modelo 1, en particular para adecuar la terminología a lo que plantea la ISO 9000: 2000 y ISO 9001:2008
Definición	Se incluye una definición en la cual se asume una concepción integral y se explicita el Sistema de Aseguramiento de Calidad.	No tenía definición como tal. La definición de Sistema de control de calidad asumía esta área dentro del Sistema de Aseguramiento de Calidad que conforma todo el Manual FIM modelo 2. Sin embargo dicha denominación no dejaba suficientemente explícito que se asumía la concepción ex - antes de aseguramiento de la calidad, antes que el control ex - post de la misma.
Definición y alcance del área.	Se mantiene el mismo alcance. La definición hace énfasis en la integralidad del concepto, así como en el énfasis en el enfoque preventivo de la gestión.	La redefinición de esta área busca ponerla en correspondencia con los lineamientos y pautas de la ISO 9001:2000, superando la concepción de la ISO 9001:1994 Esta mejora recoge las observaciones del P. INNOVADORES TICE (5.3.5.G)
Definición y alcance de las sub-áreas.	* Planificación, * Ejecución * Control	En el modelo 1 tenía tres sub-áreas o aspectos de atención: * Organización del Sistema * Mediciones y Sistemas de

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		<p>Información</p> <p>* Prevenciones y Correcciones.</p> <p>La nueva estructura de sub-áreas permite ponerla más en correspondencia con el fractal del Manual FIM modelo2. Para llegar a la misma, hubo de reasignar los diversos elementos a la nueva estructura incluyéndolos todos.</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Planificación</p>	<p>En lo fundamental incluye las pautas de la organización del Sistema de Calidad. Está en relación a las cláusulas 4.1, 4.2, de la ISO 9001:2000 y los contenidos en las secciones 4 y 5 de la ISO 9004:2000</p>	<p>Al asumir la nueva estructura, se redistribuyeron los elementos que contenía el Manual FIM modelo 1 en lo atinente a la acción ex – antes en las tres sub-áreas citadas.</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Ejecución</p>	<p>Al reagrupar los elementos del momento de ejecución, se incluyeron aquellos <i>per se</i> del trabajo de aseguramiento de calidad, en particular lo relativo a acciones, mediciones y, a registro y procesamiento de información. Esto está en sintonía a lo que pauta la ISO 9004:2000 en su sección 7, 8.1 y 8.2</p>	<p>Idem. al anterior</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Control</p>	<p>En esta sub-área se incluyeron los diversos elementos de Control, haciendo énfasis que se logre el mejoramiento continuo del desempeño del Sistema empresa tal</p>	<p>Idem. al anterior</p>

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
	como lo plantea la ISO 9004, en particular en las secciones 8.3, 8.4 y 8.5	

6.14.3. Formulación del Área XII: Aseguramiento de la Calidad

a) Definición:

La empresa ha diseñado, documentado, opera, mantiene y mejora un sistema de la calidad, que contempla aspectos tanto estratégicos como operacionales y alcanza todas sus áreas. Tiene como base la participación sistémica y sistemática de todos los integrantes de la organización en el logro de resultados (productos: bienes y servicios) a fin de que cumplan con los requerimientos de los clientes.

b) Sub-área: Planificación

Principio Básico: El funcionamiento planificado del sistema de calidad, garantiza la efectividad del propio sistema y su pleno conocimiento en la empresa, minimiza la incertidumbre acerca de si los bienes y servicios, productos, satisfacen realmente las necesidades y expectativas del consumidor y hace énfasis en la prevención de los problemas, que no en la detección de los mismos después de su ocurrencia.

Elementos a evaluar:

a) En la empresa se ha establecido y divulgado una política de la calidad, adecuada a las características de la organización, y unos objetivos de la calidad los cuales son entendidos y seguidos por la gente de la empresa. Están orientados al cumplimiento de los requisitos y a la mejora continua. (Nivel: Básico)

b) En la empresa se evidencia el compromiso de la alta gerencia con la calidad mediante, programas y acciones concretas que apuntan a:

- * Disponer de los recursos necesarios /
- * Definir el marco estratégico de acción en cuanto a la calidad /
- * La permanente orientación a la satisfacción de los clientes /

* El establecimiento de la responsabilidad específica de uno de los integrantes de la alta dirección para guiar todos los esfuerzos en pro del Sistema de Gestión de Calidad. (Nivel: Básico)

c) La empresa ha definido los elementos esenciales que sirven de soporte a la política y los objetivos de la calidad, determinando los procesos, los documentos y cuantificando los recursos necesarios para el sistema. Como parte esencial de la documentación, se ha aprobado y divulgado un manual de calidad. (Nivel: Suficiente)

d) En la empresa se ha definido el área de la calidad y se han establecido los cargos con sus descripciones y perfiles. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa cuenta con un mecanismo de control de la gestión de la calidad que abarca todas las fases del circuito productivo, según lo contempla la norma ISO 9004: desde la identificación de la necesidad (mercadeo), hasta el servicio de post venta pasando por todas las fases de producción-prestación del servicio y ventas. (Nivel: Excelente)

c) Subárea: Ejecución

Principio Básico:

La empresa tiene definida una estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para establecer y desarrollar la gestión de la calidad. El sistema está diseñado para lograr el máximo de auto-inspección en los puestos de trabajo.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con la documentación de base del sistema (manuales, procedimientos, especificaciones, formularios). La misma existe en cada área de la empresa, y se ha divulgado y es utilizada de manera coherente. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa dispone de los equipos necesarios para proporcionar evidencias, con la precisión requerida, del estado de materiales, productos en proceso, productos terminados, o de las variables de las operaciones que se requieren medir o analizar. Los equipos se calibran o verifican a intervalos preestablecidos, por personal competente, propio o contratado. Se mantienen evidencias de los controles. (Nivel: Básico)

c) La empresa cuenta con un sistema de identificación para separar los materiales aceptados o rechazados por inspección, en el cual se definió la secuencia a seguir en relación con el destino del material no conforme (reclasificación, retrabajo, desecho, etc.). (Nivel: Básico)

d) La empresa lleva de manera adecuada sus registros de calidad relacionados con las inspecciones, ensayos y otras actividades de control que realiza. Los mismos son de fácil localización. (Nivel: Suficiente)

e) En la empresa los resultados del control de calidad (verificaciones) son comunicados al personal, identificándose acciones y procedimientos correctivos pertinentes. El análisis de los factores que causan desviaciones es utilizado para el adiestramiento interno. Esta información permite llevar la contabilidad de los costos de calidad. (Nivel: Excelente)

d) Subárea: Control

Principio Básico:

La empresa realiza una gestión sistemática de las estadísticas de sus procesos, está atenta a tomar el conjunto de decisiones preventivas y correctivas que garanticen que la calidad de sus productos, satisfacerán las expectativas y necesidades de sus clientes.

Elementos a evaluar:

a) En la empresa se detectan las desviaciones de productos, los cuales se identifican, separan y se corrigen las no conformidades. (Nivel: Básico)

b) La empresa ejecuta periódicamente una Auditoría de la Calidad para verificar la idoneidad de la gestión de la misma. (Nivel: Excelente)

c) En la empresa se analizan los comportamientos estadísticos de los procesos para incidir en la disminución de la ocurrencia de no conformidades. Se priorizan las acciones correctivas basadas en los informes de desempeño del sistema, las auditorías, el control de los procesos, las mediciones de satisfacción y de quejas de clientes y el control de los productos, siguiendo los procedimientos establecidos para eliminar las causas. (Nivel: Básico)

d) La empresa procede a la búsqueda sistemática de soluciones a las causas raíces de los problemas que selecciona (enfoque preventivo), mediante la conformación y funcionamiento de equipos de mejora de sus trabajadores y relacionados. (Nivel: Suficiente)

e) En la empresa se realiza seguimiento de las acciones correctivas y preventivas de manera sistemática, a través de reuniones departamentales, de las gerencias, en el comité de calidad o similar y en las revisiones por la dirección. (Nivel: Suficiente)

6.14.4. Referencias consultadas para el Área XII

- (Sroufe R y Curkovic S, 2008) “An examination of ISO 9000:2000 and supply chain quality assurance”.
- (Kartha c, 2004) “A comparison of ISO 9000:2000 quality system standards”. QS9000, ISO/TS 16949 and Baldrige criteria The TQM Magazine Volume 16 · Number 5 · 2004 · pp. 331–340
- (Vouzaz F, 2007) “Investigating the human resources context and content on TQM”.
- COVENIN-ISO (2001) ISO 9000:2000 Fondonorma Caracas
- (ISO, 2008) “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.” (ISO 9001:2008)

6.15. ÁREA XIII: Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional

6.15.1. Descripción del Área XIII: Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional

Para la definición de esta área se tomaron en cuenta el surgimiento de las normas OHSAS (Gestión de salud ocupacional y seguridad en el ambiente de trabajo), la reforma de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) de Venezuela (2005) y se mantuvo la denominación Higiene Ocupacional para insistir en la condición de orden y limpieza como Buena Práctica.

El enfoque de gestión en esta área persigue “fomentar los entornos de trabajo seguros y saludables al enfocarse en facilitarle a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general”. De esa manera sirve para fomentar una cultura preventiva en la empresa, incorporando a los trabajadores de los diversos niveles. De ahí que pautamos que “La empresa tiene establecido un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional (SSO) a fin de aminorar o minimizar los riesgos y peligros asociados con sus actividades, tanto para su personal como a otras partes interesadas que puedan estar expuestas.”

6.15.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área XIII: Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional

Tabla 6-14. Descripción de mejoras Área XIII

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional	Se denominaba Higiene y Seguridad Industrial
Definición	<p>Se incluye una definición en la cual se asume una concepción integral y se explicita el Sistema de gestión que busca aminorar los riesgos y peligros para la salud y el desempeño de las personas y el rendimiento de la empresa.</p> <p>Efectivamente es un complemento fundamental de los enfoques de TQM y de RSE, ya que se reconoce en los trabajadores ,el factor esencial del hecho productivo y uno de los <i>stakeholders</i>. De esa manera se recoge lo planteado en el Estado del Arte, capítulo 2</p>	<p>Un enfoque como el planteado, permite desarrollar programas que priorizan la importancia del factor humano de la empresa y fomenta una cultura preventiva que hace sinergia con los programas de motivación para la mejora de la calidad y la productividad v.gr Los programas de Orden y Limpieza denominados en la literatura de manufactura esbelta, como Programas Cinco ESES (5S) (acrónimo del japonés)</p>
Definición y alcance del área.	Se incluye una definición	En el manual FIM modelo 1 no había definición del área como tal.
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> * Planificación, * Ejecución * Control 	<p>Cambian las denominaciones de las sub-áreas. “Política y Organización”, “Planificación y Programación” y “Control” , a los fines de destacar el momento “Ejecución”.</p> <p>La nueva estructura de sub-áreas permite ponerla más en correspondencia con el fractal del</p>

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
		Manual FIM modelo2.
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Planificación</p>	<p>En lo fundamental no hay cambios respecto a lo planteado en la sub-área “Política y Organización”, ya que se asume que ese es el momento de planificación, pautándose objetivos, y las actividades recursos y organización para alcanzarlos.</p>	
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Ejecución</p>	<p>En esta área se cambia el énfasis hacia la ejecución. Los ítems que se exigían que estuviesen programados, ahora se les pide que se estén debidamente ejecutando.</p>	
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área</p> <p>Control</p>	<p>Los ítems que se incluyen son en lo esencial los que estaban y se introduce la noción de velar por incorporar las mejores prácticas y tecnologías en SSHO en otras empresas.</p>	<p>.Se especifican de manera indicativa un conjunto de indicadores a hacerle seguimiento.</p>

6.15.3. Formulación del Área XIII: Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional (SSHO)

a) Definición:

La empresa tiene establecido un sistema de gestión de la salud, seguridad e higiene ocupacional (SSHO) a fin de aminorar o minimizar los riesgos y peligros asociados con sus actividades, tanto para su personal como a otras partes interesadas que puedan estar expuestas.

b) Sub-área: Planificación

Principio Básico:

La empresa planifica y cuenta con políticas que garantizan y promueven permanentemente las ventajas de trabajar con seguridad y en un ambiente de trabajo limpio y ordenado. La empresa estimula la higiene y limpieza tanto de sus trabajadores (en lo personal) como del ambiente de trabajo.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con una política de seguridad, higiene y salud ocupacional apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos y peligros, incluye un compromiso de mejora continua y de cumplir con los requisitos legales aplicables y/o suscritos por la organización. (Nivel: Suficiente)

Nota: La política de SSHO de la empresa, proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y metas en SSHO, es comunicado a todos los empleados y está a la disposición de las partes interesadas, con la intención que estén conscientes de sus obligaciones individuales en materia de SSHO.

b) La gestión de la SSHO está atenta a coordinarse y cooperar con las otras áreas funcionales de la empresa (por ejemplo, mantenimiento, RRHH, etc.). (Nivel: Excelente)

c) La empresa posee una unidad organizativa, comité o persona responsable del área de SSHO, así como un programa de seguridad industrial con las diversas instancias (gerentes / trabajadores) funcionando adecuadamente. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa ha identificado los riesgos y enfermedades profesionales de su actividad, y asigna recursos suficientes para actividades de prevención. Ha implantado una metodología de actuación efectiva que le permite asegurar el cumplimiento de las exigencias que en materia de seguridad e higiene establecen las disposiciones legales aplicables a sus actividades. (Nivel: Básico)

e) La empresa tiene conciencia de que la limpieza en el sitio de trabajo coadyuva decisivamente al mejoramiento de la disciplina y moral del personal, y en consecuencia en la productividad y la calidad total. (Nivel: Básico)

c) Sub-área Ejecución

Principio Básico:

La empresa gestiona programas de SSHO, en los que se combinan tanto actividades de mejoramiento de las condiciones de trabajo, como las de adiestramiento en la prevención y en el uso adecuado de equipos de protección.

Elementos a evaluar:

a) Para cumplir con los programas del área, se tiene contemplado los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar su sistema de gestión de SSHO. En particular, se evidencia que la empresa está atenta a suministrar al personal que lo necesite, en función de su trabajo, equipos de seguridad y el entrenamiento adecuado y oportuno sobre su uso. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa cuenta con la capacidad interna o contratada para evaluar y disminuir los riesgos que representan las diferentes áreas de trabajo y/u operaciones. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa cuenta con la señalización e identificación de áreas y condiciones que representen riesgo para el personal y tiene conciencia que la limpieza del ambiente de trabajo incide en la higiene y seguridad del personal. (Nivel: Básico)

d) La empresa realiza entrenamientos periódicos que permitan prever accidentes laborales, asegurando que su gente sea competente en base a educación, formación y experiencia adecuada. Para ello identifica y satisface las necesidades de formación relacionadas con la SSHO y establece procesos para la toma de conciencia sobre la importancia de la conformidad del sistema de gestión de seguridad, higiene y salud ocupacional. (Nivel: Básico)

e) La empresa ha instaurado una infraestructura organizacional versátil, con amplia participación de los responsables de los procesos claves, que asegura el mejoramiento continuo de las actividades preventivas en seguridad e higiene ocupacional, más allá de lo exigido por las leyes y reglamentos vigentes. (Nivel: Excelente)

d) Sub-área Control

Principio Básico:

La empresa controla la correcta ejecución de la política, planificación y programación de las actividades de la función SSHO, para garantizar el mejor cumplimiento de la misma. Igualmente utiliza la información consolidada como retroalimentación para elaborar planes futuros y programas de la función.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con información y controla el grado de avance de la programación de SSHO. (Nivel: Básico)

b) La empresa lleva la información y análisis sistemático de registros de accidentes y sus causas, cantidad de Hrs-Hombre perdidos, así como el costo asociado a ello. Se han definido los indicadores clave relacionados con SSHO, tales como:

- * accidentes por tipo y periodo
- * horas sin accidentes lamentables
- * fallos en los servicios
- * actos inseguros
- * casos de falta de utilización de implementos de seguridad
- * Cantidad de conatos de incendio,
- * Cantidad de trabajadores enfermos etc. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa realiza auditorias integrales periódicas (trimestrales u otra periodicidad) a objeto de valorar el nivel de conformidad que presenta la gestión en materia de SSHO; tanto en lo atinente a las exigencias legales como aquellas adicionales que ha adoptado la alta gerencia. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa está atenta a una disminución sistemática de las condiciones de riesgo que representan las diferentes áreas y operaciones. (Nivel: Básico)

e) La empresa está atenta a realizar indagaciones tecnológicas y comparaciones con otras empresas para detectar mejoras en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. (Nivel: Excelente)

6.15.4. Referencias consultadas para el Área XIII

- (BSI, 2007) OHSAS 18001:2007 (*Occupational Health and Safety Assessment Series*, Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Laboral)
- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) de Venezuela, 2005,.

- (Zhang y Sharifi, 2000) “A methodology for achieving agility in manufacturing organizations”
- (Osada T, 1991) “The 5S’s Five keys to a total quality environment” APO, Hong Kong.

6.16. ÁREA XIV: Responsabilidad Ambiental

6.16.1. Descripción del Área XIV: Responsabilidad Ambiental

La inclusión de esta área era una deuda con el mapa conceptual del Manual FIM modelo 1. Ya se ha señalado en la Fig 4-2, que el circuito del mejoramiento de la calidad, la productividad y la competitividad debe hacerse con una visión ecológica, lo que implica una gestión con Responsabilidad Ambiental.

En el Manual FIM modelo 2 hemos incorporado la noción de ecoeficiencia con lo cual insistimos en que lejos de verse la Responsabilidad Ambiental como otro costo más, se pauta que “la empresa valora de manera positiva la Responsabilidad Ambiental y procura enriquecer su estrategia competitiva, con ella.” Por lo que establece que “Para ello la empresa ha diseñado, documentado, opera, mantiene y mejora un sistema de gestión ambiental, que contempla aspectos tanto estratégicos como operacionales y en todas sus áreas. Cuenta con actividades específicas dirigidas a minimizar el impacto ambiental de sus operaciones, productos y/o servicios a lo largo de todo el Análisis del Ciclo de Vida de sus Productos (ACV). En este sentido gestiona programas de ecoeficiencia, retroalimentado a la organización sobre sus resultados y sensibilizando a todo su personal, comunidad y proveedores sobre la importancia del tema”

6.16.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área XIV: Responsabilidad Ambiental

Tabla 6-15. Descripción de mejoras Área XIV

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Responsabilidad Ambiental	Esta área se incluye a partir de esta revisión.
Definición	Se incluye una definición en la cual se asume una concepción integral y se explicita el Sistema de	Lo ambiental dentro del Manual FIM modelo 1 estaba implicado en la definición de la Productividad asumida, y en forma explícita se menciona como una de las

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
	<p>control y documentación.</p> <p>Se asume la Responsabilidad Ambiental a partir de la Ecoeficiencia.</p> <p>Se recoge lo planteado en el Estado del Arte, capítulo 2</p>	<p>dimensiones del Principio Básico del área Planificación, Programación y Control de Producción. Además siempre ha estado presente en el mapa conceptual fig 4-2 y se ratifica en la FIG 6-1</p> <p>De ahí, la pertinencia de incluir un área de gestión específica dedicada a lo ambiental, que cada día cobra más relevancia y abre posibilidades y condiciona las estrategias competitivas de las empresas. Esta incorporación de esta área es posible, sin afectar la estructura y concepción del Manual FIM modelo 1, para transformarla en la Manual FIM modelo 2.</p>
<p>Definición y alcance del área.</p>	<p>La definición hace énfasis en la relevancia de la gestión de lo ambiental para el fortalecimiento competitivo de la empresa, a través de la preservación y mejoramiento del Ambiente y el mejoramiento de la Calidad y Productividad, antes que un nuevo costo ineludible.</p>	<p>La definición de esta área busca ponerla en correspondencia con los lineamientos y pautas de la ISO 14000:2004, y propone ir más allá, al plantear las potencialidades de la Ecoeficiencia</p>
<p>Definición y alcance de las sub-áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Planificación, * Ejecución * Control 	<p>La estructura de sub-áreas permite ponerla en correspondencia con el fractal del Manual FIM modelo2.</p>
<p>Principales cambios en los elementos de la sub-área Planificación</p>	<p>Se incluye por primera vez.</p> <p>La redacción se hace en términos compatibles con los requerimiento 4.1, 4.2 4.3 de ISO</p>	

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
	14001:2004 insistiendo no solo en el enfoque preventivo, sino en el de ecoeficiencia.	
Principales cambios en los elementos de la sub-área Ejecución	Se incluye por primera vez.	Su redacción va en correspondencia con los requerimientos del punto 4.4 de la ISO 14001: 2004, insistiendo en que la empresa cuenta con la capacidad, más allá de lo mero documental.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Control	En esta sub-área se incluyeron los diversos elementos de Control, haciendo énfasis en lograr el mejoramiento continuo del desempeño del Sistema empresa, en correspondencia a lo que plantea en el punto 4.5 y 4.6 la ISO 14004:2004	.

6.16.3. Formulación del Área XIV: Responsabilidad Ambiental

a) Definición:

La empresa valora de manera positiva la Responsabilidad Ambiental y procura enriquecer su estrategia competitiva, con ella. Para ello, la empresa ha diseñado, documentado, opera, mantiene y mejora un sistema de gestión ambiental, que contempla aspectos tanto estratégicos como operacionales y en todas sus áreas. Cuenta con actividades específicas dirigidas a minimizar el impacto ambiental de sus operaciones y productos: bienes y/o servicios a los largo de todo el ACV. En este sentido, gestiona programas de eco-eficiencia,

retroalimentado a la organización sobre sus resultados y sensibilizando a todos su personal, comunidad y proveedores sobre la importancia del tema.

b) Subárea: Planificación

Principio Básico:

El funcionamiento planificado del Sistema de Gestión Ambiental garantiza la efectividad del propio sistema y su pleno conocimiento en la empresa, minimiza la incertidumbre de que los servicios y productos causen impactos negativos ambientales y hace énfasis en la prevención de los problemas y no en la detección de los mismos después de su ocurrencia.

Elementos a evaluar:

a) La empresa ha incorporado en su misión, visión, estrategias, políticas y objetivos; principios y disposiciones que reflejan su compromiso con la protección del ambiente y estos han sido ampliamente divulgados a todo el personal. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa cuenta con planes y programas debidamente documentados; en los cuales se establecen objetivos y metas cuantificables; las cuales son sometidas a un seguimiento especial por parte de la alta gerencia. (Nivel: Excelente)

c) Se evidencia el compromiso de la alta gerencia con el ambiente mediante, programas y acciones concretas que apuntan a:

- * Disponer de los recursos necesarios.

- * Definir el marco estratégico de acción en cuanto a la gestión ambiental

- * La permanente orientación a aminorar el impacto ambiental.

- *Determinando los procesos que impactan el ambiente,

- *El establecimiento de la responsabilidad específica de uno de los integrantes de la alta dirección para guiar todos los esfuerzos en Pro del Sistema de Gestión Ambiental. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa ha determinado los productos, servicios y actividades que afectan el ambiente, considerando aquellos sometidos a exigencias en disposiciones legales; bien estén asociados a operaciones habituales o relacionados con trabajos que pueden generar anomalías potenciales. Los ha clasificado según la categoría del impacto negativo que generan en: muy alto, alto, medio y bajo; actuando en la práctica en función de estos efectos. (Nivel: Básico)

e) La empresa ha establecido e implementado procedimientos para identificar, tener acceso a y determinar cómo cumple con los requisitos legales aplicables y otros requisitos por ella suscritos relacionados con sus aspectos ambientales. La empresa tiene esta información documentada y la mantiene actualizada. (Nivel: Básico)

c) Subárea: Ejecución

Principio Básico:

La empresa incorpora en su que-hacer los principios y propuestas de la política y la planificación de la gestión ambiental. Se cuenta con la documentación necesaria, el equipamiento, los estudios de impacto ambiental, y se desarrolla la capacidad para actuar frente a situaciones potenciales de accidentes o emergencias. El sistema está diseñado para lograr el máximo de prevención y alerta ambiental en los puestos de trabajo.

Elementos a evaluar:

a) La empresa cuenta con la documentación de base del sistema (manuales, procedimientos, especificaciones, formularios) existe en cada área de la empresa, y se ha divulgado y es utilizada de manera coherente. (Nivel: Suficiente)

b) La empresa cuenta con mecanismos apropiados para el tratamiento de los productos desechos y residuos contaminantes, en función de su peligrosidad. (Nivel: Básico)

c) La empresa ha determinado los ciclos de vida o degradación de sus productos o insumos, a los fines de orientar a todas sus partes interesadas sobre su manejo y sus consecuencias para el ambiente. Para ello ha adoptado los principios y metodologías asociadas con la eco-eficiencia y el eco-diseño, incluyendo en sus planes y programas la sustitución de insumos, equipos e instalaciones obsoletas por otros relacionados con tecnología de vanguardia, para disminuir sus efectos negativos en el ambiente. (Nivel: Excelente)

d) La empresa se asegura de que el personal que potencialmente pueda causar impactos ambientales significativos, sea competente con base a educación, formación o experiencia adecuada. Para ello identifica y satisface las necesidades de formación relacionada con sus aspectos ambientales y establece procesos para la toma de conciencia sobre la importancia de la conformidad del sistema de gestión ambiental con los requisitos establecidos, los impactos ambientales reales o potenciales, las responsabilidades y las consecuencias potenciales de desviaciones. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa ha identificado las situaciones potenciales de emergencias y accidentes que puedan tener impactos ambientales y como responder ante ellos.

Nota: La empresa responde a situaciones de emergencia y accidentes reales y previene o mitiga los impactos ambientales adversos asociados, para ello revisa sus procedimientos y realiza pruebas o simulacros periódicamente de preparación y respuesta a emergencias. (Nivel: Básico)

d) Subárea: Control

Principio Básico:

La empresa realiza un gestión de verificación sistemática del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y en particular de las estadísticas de sus procesos, a la par del monitoreo de las tendencias tecnológicas, de manera de estar atenta a tomar el conjunto de decisiones preventivas y correctivas que garanticen que se cumple con la normativa legal ambiental y se incorporen las mejoras de ecoeficiencia en sus procesos y productos (bienes y servicios).

Elementos a evaluar:

a) La empresa regularmente hace seguimiento y analiza las características fundamentales de sus operaciones que pueden tener un impacto ambiental significativo, incluyendo el desempeño, los controles operacionales aplicables y la conformidad con los objetivos y metas ambientales. (Nivel: Básico)

b) La empresa realiza periódicamente una evaluación de cumplimiento legal y con los requisitos suscritos, utilizando metodologías, expertos y equipos debidamente autorizados para ello y comunicando a las autoridades competentes de los resultados, con lo cual se revisan y ajustan los programas de adecuación ambiental. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa se asegura de realizar las auditorías internas al sistema de gestión ambiental, a intervalos planificados, contando con auditores formados y expertos ambientalistas de apoyo. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa procede a la búsqueda sistemática de soluciones a las causas raíces de los problemas en materia ambiental que selecciona, mediante la conformación y funcionamiento de equipos de mejora de sus trabajadores y relacionados. (Nivel: Básico)

e) La empresa realiza análisis críticos de su tecnología, indagaciones tecnológicas y comparaciones con otras empresas para detectar mejoras en el

sistema de gestión ambiental, de manera de desarrollar, aplicar y divulgar conocimientos de vanguardia para lograr menores impactos ambientales. (Nivel: Excelente)

6.16.4. Referencias consultadas para el Área XIV

- AENOR (UNE-EN ISO, 2004) “**Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso. (ISO 14001:2004)**”
- AENOR (UNE-EN ISO, 1997) “**Gestión medioambiental. Análisis de ciclo de vida. Principios y estructura. (ISO 14040:1997)**”
- (Capuz S et al, 2003). “Ecodiseño ingeniería del ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles.”
- (Figge F y Hahn T 2004) “Sustainable Value Added—measuring corporate contributions to sustainability beyond eco-efficiency”.
- (Fernández-Viñé MB et al, 2009) “Eco-efficiency in the SMEs of Venezuela. Current status and future perspectives”.
- (Taylor B, 2006) Encouraging industry to assess and implement cleaner production measures.
- (UNEP, 2010) “PRE-SME – Promoting Resource Efficiency in Small & Medium Sized Enterprises Industrial training handbook”. (pdf)
- (UNIDO, 2011) “Cleaner Production Toolkit”, 2011. .

6.17. ÁREA XV: Responsabilidad Social Empresarial

6.17.1. Descripción del Área XV: Responsabilidad Social Empresarial

La inclusión de esta área se hace desde el punto de vista que se señala en el capítulo 2, cuando se puntualizó que “La RSE debe ser parte integrante distintiva de la estrategia de la empresa, antes que una imposición de organismos externos, gubernamentales o no.”

La RSE debe gestionarse con los esfuerzos y herramientas que permitan construir sistemas de gestión integrales y al describir los elementos constitutivos se procura incorporar los elementos que enriquezcan la calidad de gestión, fortalezcan su posición competitiva, antes que constituirse en nuevos trámites y subsecuentes costos.

En la redacción de esta área se han tenido muy presentes las pautas de la norma SGE21, así como la Guía ISO 26000

6.17.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área XV: Responsabilidad Social Empresarial

Tabla 6-16. Descripción de mejoras Área XV

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Responsabilidad Social Empresarial	Se incluye a partir de esta revisión.
Definición	Se incluye una definición en la cual se asume una concepción integral y se explicita el Sistema de control y documentación. Se asume la RSE como una oportunidad para fortalecer competitivamente la empresa.	La RSE dentro del Manual FIM modelo 1 solo estaba mencionada en la definición de empresa y como una dimensión en el área “Gerencia” (objetivos para la comunidad, trabajadores y clientes). Más sin embargo, el mapa conceptual contempla la relevancia de tener resultados de impacto positivo para los diversos actores de la misma. (Fig 6-1). En esa medida, la pertinencia de incluir un área de gestión específica dedicado a la RSE que cada día cobra más relevancia, abre posibilidades y condiciona las estrategias competitivas de las empresas, se hace posible sin afectar la estructura y concepción del Manual FIM modelo 1.
Definición y alcance del área.	La definición hace énfasis en la relevancia de la gestión de la RSE, para el fortalecimiento competitivo de la empresa a través del reconocimiento de las diversas partes interesadas, en sinergia con el mejoramiento de la Calidad y Productividad	La definición de esta área busca ponerla en correspondencia con los lineamientos y pautas de la ISO 26000 (puntos 3 y 4 de la Guía), yendo más allá, al plantear las potencialidades de gestionar la RSE para el fortalecimiento competitivo de la empresa. Se asume la RSE, antes que un mero requisito cosmético o del entorno legal, como una potencialidad para el desarrollo de la estrategia competitiva, asumiendo la complejidad de la misma.
Definición y alcance de las	* Planificación,	La estructura de sub-áreas permite ponerla más en correspondencia con

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
sub-áreas.	* Ejecución * Control	el fractal del Manual FIM modelo2.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Planificación	Está en relación a las secciones 3,4,5 y 6 de la ISO 26. 000	Se hizo énfasis en la adopción del concepto de no discriminación (ello está en correspondencia con lo pautado en el área de Talento Humano, sobre el trabajo digno y la no discriminación, así como en lo que se plantea en el área de Liderazgo. Se incorpora la gestión sobre los aspectos internos y externos de la RSE (capítulo2), y en particular se ve la RSE como algo a gestionar para lo cual debe planificarse en la empresa
Principales cambios en los elementos de la sub-área Ejecución		Aquí se está en correspondencia con lo anterior, verificándose actividades desde la responsabilidad en los impactos ambientales y sociales de los productos, hasta la atención específica (diálogos) con las diversas partes interesadas.
Principales cambios en los elementos de la sub-área Control	En esta sub-área se incluyeron los diversos elementos de Control, haciendo énfasis en que se logre el mejoramiento continuo del desempeño del Sistema empresa, tal como lo plantea la ISO 26000	Como se formuló en el capítulo 2 , se concibe la RSE como una Gestión, por lo cual el control y seguimiento es parte fundamental a constatar. Es el enfoque fractal del Manual FIM modelo 2

6.17.3. Formulación del Área XV: Responsabilidad Social Empresarial

a) Definición:

La empresa en su afán por fortalecer su estrategia de desarrollo sostenible, desarrolla un conjunto de prácticas empresariales derivadas de los compromisos éticos hacia sus grupos de interés, estableciendo el reconocimiento e integración de los mismos en sus operaciones, tanto en el ámbito de las preocupaciones sociales como medioambientales. Todo ello con una visión a largo plazo y contando con la diversidad de opiniones, edades, sexos y cultura existentes en la empresa.

b) Subárea: Planificación

Principio Básico:

La empresa considera como parte de su misión y visión los aspectos relacionados con la responsabilidad social y en tal sentido cuenta con; planes y programas formales formulados en conjunto con sus partes interesadas tanto hacia lo interno como externo de la entidad.

Elementos a evaluar

a) La empresa adoptó como valor fundamental el respeto a los Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas y tiene evidencias de gestionar su despliegue y cumplimiento. (Nivel: Básico)

b) La empresa tiene políticas para gestionar los riesgos e impactos que tienen los productos, servicios y operaciones en la sociedad. (Nivel: Básico)

c) La empresa está atenta a gestionar los aspectos internos de la RSE (Recursos Humanos, Salud Ocupacional, adaptación al Cambio, gestión de Recursos e impactos ambientales) (Nivel: Suficiente)

d) La empresa está atenta a gestionar los aspectos externos de la RSE (Comunidades locales, proveedores, clientes, consumidores, problemas ecológicos generales, Ciudadanía). (Nivel: Suficiente)

e) La actuación de la empresa se caracteriza por la Transparencia. En ese sentido se evidencia que la empresa está comprometida a compartir la información pertinente de la RSE a cada parte interesada. (Nivel: Excelente)

c) Subárea: Ejecución

Principio Básico

El sistema de gestión de la RSE en la empresa está alineado con la estrategia de la misma y con la naturaleza de sus operaciones, contando con personal calificado y sensibilizado hacia el tema.

Elementos a evaluar

a) La empresa lleva adelante acciones para disminuir los riesgos e impactos que tienen los productos, servicios y operaciones en la sociedad. (Nivel: Básico)

b) La empresa desarrolla diálogos constructivos con el Sindicato y demás partes interesadas en lo atinente al mejoramiento de las condiciones de la empresa que afectan al personal integrante de la misma. (Nivel: Suficiente)

c) La empresa conoce y cumple con las disposiciones y normas legales que la rigen, tratando de fortalecer en todo momento su acción responsable de constructor de ciudadanía y capital social. (Nivel: Básico)

d) La empresa desarrolla programas e iniciativas tendentes a mejorar la formación de sus integrantes y partes interesadas, para el desarrollo cabal de la RSE, como parte integral del desarrollo de su estrategia corporativa. (Nivel: Suficiente)

e) La empresa actúa junto al gremio u otras formas de asociatividad empresarial, para a la mejor solución de los problemas de su comunidad y entorno. (Nivel: Excelente)

d) Subárea: Control

Principio Básico:

La gestión de la RSE es evaluada, a objeto de mejorar la efectividad de su sistema, alineado con la estrategia de la empresa en tal sentido.

Elementos a evaluar

a) La empresa tiene identificado y hace seguimiento al impacto de sus políticas de RSE implementadas en la sociedad, y su retorno en cuanto a la imagen de la empresa. (Nivel: Básico)

b) La empresa lleva adelante acciones para medir, controlar y aminorar los riesgos e impactos que tienen los productos, servicios y operaciones en la sociedad. (Nivel: Básico)

c) La empresa presenta periódicamente los resultados de su gestión en materia de responsabilidad social y considera en sus acciones preventivas y correctivas, los planteamientos razonables que efectúan sus partes interesadas. (Nivel: Suficiente)

d) La empresa prepara una Memoria Específica anual de sus planes, acciones y resultados consolidados (basada en las pautas del Global Report Initiative-GRI) de manera de dar cuenta de ejercicio de Transparencia ante sus diversas partes interesadas. (*Triple Bottom Line*) (Nivel: Excelente)

e) La empresa se asegura de realizar las auditorías internas al sistema de gestión RSE, en intervalos planificados, contando con auditores formados y expertos de apoyo. (Nivel: Suficiente)

6.17.4. Referencias consultadas para el Área XV

- (González J et al, 2006) “Responsabilidad Social Corporativa en las Pymes”.
- (Comunidad Europea, 2004) “ABC the main instruments of Corporate Social Responsibility”.
- (EFQM, 2003) ‘Introducción a la Excelencia’.
- (NIST, 2008) “Baldrige National Quality Program 2008.Criteria for Performance Excellence”.
- (Freeman R et al, 2004) “Stakeholder Theory and “The Corporate Objective Revisited”.
- (Vives A et al , 2005) “Responsabilidad Social de la Empresa en las PyMEs de Latinoamérica”. Banco Interamericano de Desarrollo.pdf
- (FORÉTICA, 2005) “SGE 21:2005 Sistema de la Gestión Ética y Socialmente Responsable Norma para la Evaluación de la Gestión Ética y Socialmente Responsable en las Organizaciones”.pdf
- Global Reporting Initiative, 2006) “G3 Sustainability Reporting Guidelines.pdf
- (ISO, 2010) ISO 26000 Guía de responsabilidad social, nov 2010. pdf

6.18. ÁREA XVI: Resultados

6.18.1. Descripción del Área XVI: Resultados

Esta es una nueva área que viene a completar una carencia del Manual FIM modelo 1 anotada tanto en el contraste del mismo con los MEO descritos en el capítulo 2 (2.7), como por las observaciones de los Programas de aplicación (capítulo 5), en particular el Programa BID- CONINPYME (5.3.2.1).

Esta inclusión está en absoluta correspondencia al fractal del Manual FIM modelo 1, ya que al identificar en cada función el ciclo PDCA, deben formularse indicadores que valoren como las buenas prácticas de gestión impactan la obtención de los resultados planificados y de esa manera se avanza en el logro de la excelencia organizacional -EO.

Sin embargo, la inclusión de esta área debe recoger la evidencia mostrada en el capítulo 5, que no es otra que las PYMEV están mayoritariamente el nivel Básico planteado por el Manual FIM modelo 1, por lo tanto la sistematización formal de la información es una carencia en la empresa, por lo que no se cuenta con indicadores en los que se pueda valorar de manera ágil su nivel y tendencia. En otras palabras, el Diagnóstico ágil integral ya tiene un elemento de partida al constatar si se lleva o no el indicador de resultados que se vaya a proponer.

En ese sentido debe insistirse en lo señalado en el punto 5.4.3. “Adicionalmente no puede pasarse por alto que la mayor parte de las empresas que conforman la muestra está en nivel básico, lo que supone de entrada una alta probabilidad de que carezcan de los mínimos sistemas de indicadores que puedan responder de una manera objetiva precisa y trazable a la medición de impactos.”

Así mismo, a los fines de preservar la amplia aplicabilidad de la metodología, debe considerarse que la información institucional de desempeño de las PYME en Venezuela es otro de los elementos pendientes de construir, razón por la cual los elementos de procesamiento del indicador provenientes de su comparación con el desempeño de empresas de su sector o región no son sencillos de obtener.

Desde otro punto de vista, es evidente que la inclusión de esta área no puede aspirar a llenar los extremos que pautan los MEO como el MB y el EFQM, antes bien la inclusión de esta área debe ser otro elemento que sirva para evidenciarle al empresario de la PYME que participa en un programa de aplicación del Manual FIM, así como a las instituciones que lo respalden, que el propósito del Manual se cumple, es decir que “El Manual se ha diseñado para conocer la situación general de una empresa respecto a las "buenas prácticas de gestión" en los sistemas productivos, entendiendo que los resultados concretos de una alta o baja calidad y productividad así como las posibilidades de mejoras futuras, dependerán directamente de ella.”(4.2)

Visto lo anterior, esta área incluirá solo los indicadores fundamentales que den cuenta de la calidad de gestión de la empresa, y de los esfuerzos para su mejora, antes que constituirse *per se* en una suerte de lista de indicadores con los cuales hacer el diagnóstico competitivo de la misma.

Por todo ello, se incluirán los indicadores indagados desde el programa BID-CONINPYME, complementándolos con otros aspectos que permitan conocer el punto de partida y el potencial impacto integral de las mejoras de una empresa que se oriente por la aplicación del Manual FIM modelo 2.

6.18.2. Observaciones y mejoras introducidas al Área XVI: Resultados Clave

Tabla 6-17. Descripción de mejoras Área XVI

Aspecto a mejorar	Propuesta para el modelo 2	Comentario
Nombre del Área	Resultados Clave	Se incluye a partir de esta revisión.
Definición del área	Se incluye un definición	No tenía definición como tal
Definición y alcance del área.	Resultados Clave	<p>El enfoque de esta área es la de incluir los Resultados Clave que den cuenta del logro de los objetivos planteados en la gestión de la empresa para mejorar su EO, así como enumerar los impactos fundamentales en sus principales partes interesadas.</p> <p>La manera de valorar el área será la de recoger la situación actual del resultado clave, y valorar si se puede identificar una tendencia positiva en los mismos.</p>
Definición y alcance de las sub-áreas.	<ul style="list-style-type: none"> • Clientes • Personas • Económicos-Financieros • Capacidad Operativa (Calidad, Productividad, Ecoeficiencia) • Sociedad 	Se revisaron los aportes del MB y el EFQM. Se recogen los elementos enumerados por la experiencia de FIM Productividad, reflejados en su amplia bibliografía documentada en lo referente a indicadores de gestión y los aportes de los expertos consultados referidos en el punto.

6.18.3. Formulación del Área XVI: Resultados

a) Definición:

La empresa muestra unos Resultados que quiere lograr como parte de su estrategia. Los mismos muestran tendencias positivas en relación a unos objetivos adecuados en cada dimensión y de manera armónica e integral. Estos resultados comprenden las dimensiones: Clientes, Personas, Económico-financieros y Capacidad Operativa (calidad, oportunidad, productividad, ecoeficiencia) y Sociedad.

b) Clientes: Aquí se incluyen indicadores que dan cuenta del punto de vista de los clientes. Se incluirán los indicadores:

- Índice de Satisfacción del Cliente
- % de reclamos y/o Devoluciones
- % Cumplimiento Oportunidad de entrega
- % clientes fidelizados (Relaciones de largo plazo)
- Índice nuevos Clientes (mercados)

c) Personas: Aquí se incluyen los resultados de los esfuerzos que hace la empresa para desarrollar su Capital Humano, así como las mediciones que recogen la percepción de los trabajadores de las políticas y programas de la empresa hacia sus integrantes. Se incluirán los indicadores:

- Clima Organizacional
- Rotación de personal
- % Participación en programas de mejora
- Nº Sugerencias de mejora por trabajador
- Incremento de Calificación y Desarrollo de competencias

d) Económico-financieros: Aquí se incluyen los resultados de los esfuerzos de la empresa por lograr los rendimientos económico-financieros de la empresa. Se incluirán los indicadores.

- Valor agregado por trabajador
- Rentabilidad
- Efectivo Disponible (Prueba de ácido)
- Índice de Ventas

- Índice de Costos

e) Capacidad Operativa: Aquí se incluyen los resultados de los esfuerzos de la empresa en el campo operativo, incluyendo los indicadores de Calidad, Productividad y Ecoeficiencia.

- Productividad Total
- Índice de defectos/ Retrabajos
- Índice de Innovación
- Costos de calidad
- Indicador Ecoeficiencia

f) Sociedad y Sostenibilidad: Aquí se incluyen los resultados de los esfuerzos de la empresa en lograr ser valorada positivamente por sus impactos en sus *stakeholders* fundamentales.

- Percepción Imagen de la Empresa en la Comunidad Aledaña
- Percepción Imagen de la Empresa de sus trabajadores
- Percepción Imagen de la Empresa en sus Clientes
- Percepción Imagen de la Empresa en sus Proveedores
- Percepción Imagen de la Empresa en su Sector/Gremio

6.18.4. Referencias consultadas para el Área XVI

- (Global Reporting Initiative, 2006) “G3 Sustainability Reporting Guidelines
- (EFQM, 2003) ‘Introducción a la Excelencia’.
- (NIST, 2008) “Baldrige National Quality Program 2008.Criteria for Performance Excellence”.
- (Gómez y Rodríguez et al, 2011) “Indicadores de gestión en la empresa “Lo que le falta al BSC”.
- (Gómez L, et al, 2011) “Mejoramiento del Mejoramiento Continuo”.
- (Gómez L, et al, 2011) “Calidad y Productividad: Manual del Consultor y del Gerente general”.
- (Rodríguez F y Gomez L, 1991) “Indicadores de Calidad y Productividad en la empresa”.

6.19. Ponderación de las áreas funcionales del Manual FIM Modelo 2.

Partiendo de lo señalado en las premisas enunciadas en el punto 6.2, numerales 4, y 10, el Manual FIM modelo 2 mantendrá la estructura de áreas, sub-áreas y elementos jerarquizados, a la vez de mantener la modularización expuesta en el mismo punto 4.4 figura 4-5 y tabla 4-1.

A los fines de realizar la jerarquización del Manual FIM modelo 2, se reproduce el proceso enunciado en el punto 4-5

Se integra un grupo de cinco expertos con el perfil:

- Profesionales universitarios de las carreras ingeniería industrial, ingeniería mecánica (2), economista, y un licenciado Químico. Diversas experiencias en sectores industriales: metalmecánico, automotriz, plásticos, alimentos, instituciones gubernamentales.
- Todos los integrantes con experiencia de más de cinco años aplicando el Manual FIM modelo 1, habiendo participado en programas de evaluación de proveedores.
- Tres de los integrantes con experiencia en evaluación y certificación de empresas con la ISO 9000.

Y se desarrolla la misma dinámica descrita en el punto 4.5. En este sentido se retoma el procedimiento de comparar la importancia para mejorar la competitividad de la empresa a través de la mejora de la calidad y la productividad de cada área contra las otras, y de esta manera se clasifican en tres categorías A, B y C, correspondiéndole a las áreas A, 120 pts, a las áreas B, 100 puntos y a las áreas C, 80 puntos.

Como punto previo se decide que la ponderación de Resultados Clave se haga aparte del de la ponderación de las áreas funcionales, a los fines de no mezclar la ponderación de medios y fines.

Siguiendo la argumentación dada en 6.18.1 se decide no darle un peso al área de Resultados Clave tan preponderante como el MB, o el EFQM que llevan a equipararlos en un 50-50 entre criterios o facilitadores y Resultados Clave. Se opta por escoger la opción del modelo Iberoamericano de calidad que le da un mayor peso a los factores facilitadores (60%), que a los Resultados (40%), pero tomando en cuenta que la mayoría de las empresas venezolanas están en un nivel Básico, se opta por proponer una proporción de 25-75. El área Resultados se ponderará en una proporción del 25 % del peso total. Manteniendo que un 75 % ha de ser prorrateado entre las 15 áreas de calidad de gestión, en proporción a su clasificación.

A continuación se desarrolla la dinámica de comparación entre áreas planteada, y se obtendría la siguiente clasificación como propuesta de búsquedas de nuevos consensos:

ÁREA N°	Nombre ÁREA	Clasificación	Puntuación	Comentario
1	Liderazgo y Estrategia	A	120	Esta área mantiene su jerarquización, visto todos los argumentos planteados
2	Org,Inf y Normalización	B	100	Esta área pasa de A en el modelo 1, a B, considerando su carácter instrumental que está presente en todas y cada una de las áreas de gestión
3	Talento Humano	A	120	Esta área pasa de área B, a área A, para darle mayor preponderancia
4	Operaciones	A	120	Esta área mantiene su jerarquización, visto todos los argumentos planteados
5	Planta Física	C	80	Esta área mantiene su jerarquía C
6	Procura	B	100	Esta área mantiene su jerarquía B
7	I+D+I	A	120	Esta área pasa de área B, a área A, para darle mayor preponderancia
8	Mantenimiento	B	100	Esta área mantiene su jerarquía B
9	Finanzas	C	80	Esta área mantiene su jerarquía C
10	Mercadeo	A	120	Esta área mantiene su jerarquización, visto todos los argumentos planteados
11	Ventas	B	100	Esta área mantiene su jerarquía B
12	Aseg. de Calidad	B	100	Esta área mantiene su

ÁREA N°	Nombre ÁREA	Clasificación	Puntuación	Comentario
				jerarquía B
13	Salud, Seg e Hig Ocupacional	C	80	Esta área mantiene su jerarquía C,
14	Respons.Ambiental	C	80	Esta nueva área se decidió darle una jerarquía C, insistiendo en lo novedoso de su inclusión, y que la misma debe reforzar la estrategia competitiva, antes que constituirse en un elemento aparte de la misma.
15	RSE	C	80	Idem a la anterior

De esta manera se construirán los instrumentos de aplicación (Formatos de recolección de información y formatos de Excel, similares a los probados en el

Al tener el Manual FIM modelo 2 jerarquizado y ponderado hasta nivel de elemento, la aplicación consistiría en un proceso de diagnóstico de la situación actual de una empresa para ver cuál es su calidad de gestión, medida está por su acercamiento a lo que plantea el Modelo de Excelencia Manual FIM modelo 1 y su metodología (capítulo 4) probada fehacientemente (capítulo 5)



CAPÍTULO 7

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

7.1. Introducción.

La presente tesis tiene como objetivo principal “Diseñar una metodología para mejorar la competitividad de las PYME Venezolanas mediante la mejora de su capacidad de gestión”, con los siguientes objetivos específicos:

1. Demostrar que los modelos de Excelencia Organizacional efectivamente prescriben cómo mejorar la competitividad de las empresas mediante la mejora de su capacidad de gestión. Es decir, cuanto más se asemeje la capacidad de gestión actual de una PYME venezolana al MEO, mejor será su capacidad de gestión y mejor será su competitividad.
2. Identificar los retos de los mercados actuales para las PYMEV. Demostrar que, en general, las PYMEV no son competitivas.
3. Demostrar que una de las principales razones para que las PYMEV no sean competitivas es su baja capacidad de gestión.
4. Identificar los MEO existentes y criticar su utilidad para el caso de las PYMEV. Proponer mejoras y adaptaciones y obtener un MEO específico.
5. Diseñar una metodología de diagnóstico que evalúe la capacidad de gestión de una PYMEV mediante la comparación de su capacidad de gestión actual con el MEO.
6. Diseñar una metodología de mejora (plan de mejora) de la capacidad de gestión de una PYMEV, tomando como referencia el MEO.
7. Aplicar la metodología y sus herramientas y comprobar que es útil. Validar la propuesta.

Como resultado de esta investigación se obtiene una metodología consistente con los niveles actuales del Estado del arte sobre EO, validada y probada extensamente en experiencias de campo, para el diagnóstico de la calidad de gestión de las PYME en Venezuela y contextos similares al venezolano. Esta nueva herramienta permite establecer, para un momento dado, la importancia de gestionar la PYME de acuerdo a los estándares de EO, y conociendo dicha brecha formular proyectos de mejora.

En el siguiente apartado se exponen los resultados obtenidos en cada objetivo y en el punto 7 se exponen las conclusiones generales.

7.2. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

7.2.1. Respecto al Objetivo 1.

“Demostrar que los modelos de Excelencia Organizacional efectivamente prescriben cómo mejorar la competitividad de las empresas mediante la mejora de su capacidad de gestión”

En el capítulo 2 se ha mostrado que TQM o EO viene a recoger toda la perspectiva y experiencia de las empresas que buscan mejorar y superarse. Al mismo tiempo reconoce que necesitan una nueva filosofía gerencial, un marco conceptual que incorpore las diversas vertientes del desarrollo de la calidad y la productividad y la búsqueda de la mejora de la empresa a nivel mundial, tal como se sintetiza en la Fig. 3-j.

Paralelamente al desarrollo de nuevos enfoques de gestión, se han ido construyendo los modelos de Excelencia Organizacional; estos modelos están basados en un conjunto de valores y conceptos consistentes con aquellos de las organizaciones más exitosas. Los modelos de gestión proveen descripciones de los rasgos esenciales, características y enfoques de los sistemas organizacionales que promueven el desempeño sostenible y excelente (Djerdjouri, 2004). Estos modelos han sido llamados “modelos de TQM”, “modelos de excelencia en negocios”, “Modelos de Excelencia Organizacional” y Modelos de Calidad.

Ciertamente la práctica de la calidad total (TQM) ha estado influenciada, directa o indirectamente por modelos estructurados, acontextuados, estandarizados y más o menos parecidos a los modelos de autodiagnóstico tales como el Malcolm Baldrige, el EFQM (*European Foundation for Quality Management*) utilizados para medir la excelencia y que son base de los Premios Nacionales de Calidad (PNC) que representan el esfuerzo de un país para mejorar la reputación transnacional de sus empresas en un mercado cada vez más competido tanto a lo interno como en lo internacional.

El uso de un modelo de excelencia no significa la mera captura retórica. Cuando un MEO es estudiado y analizado en una perspectiva Foucauldiana, el foco estará en cómo, en qué maneras, y en qué medida la constitución de realidad, es estructurada en relación con la retórica que el discurso normativo de excelencia de negocio legitima, por aquellos implicados en el funcionamiento de un modelo. (Quist et al, 2007).

Diversos estudios citados en 2.6.1 documentan las ventajas que han logrado las empresas implantando los programas de TQM, y más específicamente utilizando tanto el MB, como el EFQM, en el marco de los PNC. Ellos evidencian que el desempeño operacional de la empresa en el largo plazo se correlaciona con las empresas que implantaron el TQM, también evidencian vinculación entre la implantación del TQM y el desempeño financiero de las empresas en el largo plazo.

Las grandes empresas con una efectiva implantación de TQM mejoran sus resultados económicos, y resalta el que las PYME tienen un incremento mayor

en su rentabilidad que las firmas grandes que también las hayan implantado. Se verifica una correlación en particular en los indicadores de desempeño en el largo plazo y EO, así como entre la agilidad estratégica (capacidad para reaccionar a cambios en el entorno) y EO.

Se mostró que los MEO han ido cambiando sus énfasis pasando de ser un premio de “Gerencia de de la Calidad” a un Premio de la “Gerencia General”, pero que ello, lejos de ser una desventaja o una imprecisión, ha servido para mantener vigente el movimiento de calidad como opción estratégica en estos tiempos de alta incertidumbre en el entorno, caracterizado por rápidos cambios tecnológicos, competencia globalizada y clientes de demandas inestables.

Esto es de vital importancia rescatarlo ya que como plantea Porter M (1996) la clave debe sentarse en construir estrategias competitivas, que superen a la competencia, máxime si esta está representada por grandes empresas)Chen y Hambrick (1996), en cuyo caso resalta la pertinencia de la capacidad para tener agilidad estratégica clave para mostrar una propensión competitiva que requieren las PYME (Hambrick y Mason ,1984).

El Manual FIM modelo 1 se mostró como un MEO, el cual ha permitido diagnosticar y analizar una organización en su funcionamiento cotidiano, y valorar que áreas y factores están bien, y que áreas deben mejorar en una empresa. La extensa experiencia mostrada en el capítulo 5, evidencia como si se mejora el perfil de calidad de gestión y por tanto acercándose más a lo que plantea el modelo, las PYMEV reportan mejoramiento de indicadores de competitividad, con lo que se demuestra el objetivo 1.

En razón de lo anterior se ha mostrado que ante el hecho de que es constatable la complejidad creciente del entorno en que se desenvuelven las empresas (lo que también es válido en el contexto venezolano), se hace necesario que éstas evolucionen, incrementando su CALIDAD DE SU GESTIÓN y por ende su EO. Así las PYME pueden lograr diferenciación de sus respuestas e integración de sus sistemas, y con ello mejorar la capacidad de la organización y por ende su capacidad competitiva.

En tanto Venezuela está inmersa en las mismas exigencias y requerimientos globales, como se expone en el capítulo 3, también es válido el corolario del objetivo 1 que pauta “Es decir, cuanto más se asemeje la capacidad de gestión actual de una PYMEV al MEO, mejor será su capacidad de gestión y mejor será su competitividad.”

7.2.2. Respecto al objetivo 2.

“Identificar los retos de los mercados actuales para las PYMEV. Demostrar que, en general, las PYMEV no son competitivas.”

Se ha mostrado en el capítulo 3 que si bien Venezuela ha tenido un desarrollo de su aparato productivo inserto en la economía internacional apalancado en el petróleo, existe un marcado déficit de desempeño en las empresas venezolanas y, adicionalmente, en las PYME.

Se ha mostrado (Fig 3-2) el bajo nivel de competitividad del sector no petrolero venezolano (señalado por déficits permanentes de la balanza comercial) y el superávit del sector petrolero, sustentando el desempeño de la balanza total de bienes y servicios

También se ha mostrado el pobre desempeño productivo local (Fig 3-4), donde puede verse que en un período de más de 30 años, la productividad nacional ha caído un 40%.

Así mismo en el capítulos 2 se ha mostrado que los mercados actuales exigen cada vez más tener calidad de concordancia adecuada (Sousa y Voss, 2002), así como sacar nuevos productos, y mejorar productividad para disminuir costos que señala Williams. R et al (2005), lo que requiere capacidad de introducción de nuevos productos, mercadotecnia, diseño de procesos, etc. como clave de desempeño en los mercados (Lee et al, 2005), en correspondencia también a Chen y Hambrick (1996). Esto implica que las PYMEV deberán evolucionar en el modelo HINES mencionado por Onwubolu et al, (1999) Fig 3-7, hacia las etapas 2 y 3 aceleradamente.

Finalmente, se señaló que el reto de detener el deterioro de competitividad de las PYME venezolanas, se incrementa cuando lo analizamos a través de los evidentes retrocesos que ha tenido en su participación en sus mercados tradicionales donde las mismas decrecieron dramáticamente, en los últimos cinco años.

Finalmente, de cara al futuro las empresas venezolanas deberán hacer frente a la competencia de las empresas del MERCOSUR. En particular se destaca el impacto en los sectores de automotriz, metalmecánico y alimentos, en particular, en que la productividad de las empresas agroindustriales de Argentina, Uruguay y Brasil es destacada (Alonso, 2011).

7.2.3. Respecto al Objetivo 3

“Demostrar que una de las principales razones para que las PYME venezolanas no sean competitivas, es su baja capacidad de gestión.”

En el capítulo 3 se mostró un conjunto de las debilidades de capacidad de gestión e innovación de las PYMEV (Tablas 3-3, 3-4 y 3-5) y su impacto en indicadores claves (Tabla 3-6 y 3-7).

Se afirmó en el capítulo 3 que hasta inicios de los 90s, las PYMEV se han desempeñado en un entorno dominado por una larga tradición de relación rentista entre el Estado y los actores privados. Esta característica estructural de la economía venezolana coincidió con un esquema de mercado cerrado y Estado protector e interventor. Ello supuso en gran medida delegar en el Estado gran parte de las decisiones estratégicas que en una situación normal hubieran correspondido a los propios empresarios.

En cierto modo puede afirmarse que en las empresas venezolanas existía una clara necesidad de trabajar en un marco de referencia establecido externamente a las mismas para las decisiones básicas. Como efecto de esto,

una gran mayoría de las PYMEV ha desarrollado una escasa capacidad de visión y planificación estratégica. La consideración del tipo de mercado, clientes y competidores, así como otros aspectos del entorno, como marco para la toma de decisiones de inversión y cambio, muchas veces habían estado ausentes de la estrategia de las PYMEV.

En este punto no puede escaparse hacerse la consideración de que estas decisiones son de las altas esferas de la organización” tal como las plantean Hambrick y Mason (1984), por lo cual su superación exige muchas veces relevos en los puestos de dirección.

Igualmente se mostró que se evidenciaba como característica del tejido productivo local, una baja propensión a la innovación. La innovación de sus productos y procesos, como forma de ganar mercado, no ha estado en el centro de la estrategia empresarial. Esta característica, acentuada en las PYME, ha llegado a ser mencionada como una causa central de su falta de dinamismo (Mulhern y Stewart, 2003)

A este respecto se analizaron estudios puntuales de gran relevancia sobre el tema. En particular el estudio de Viana y Cervilla (1998) que relaciona capacidades de las organizaciones, clave para adaptarse a los cambios, tales como dominio tecnológico de los procesos, relaciones de largo plazo con los clientes, visión a futuro del negocio y agilidad y flexibilidad organizativa con su desempeño de mercado, y que refuerza la afirmación anterior.

En el capítulo 4 (punto 4.3.1) se destacó que ya con la aplicación de la Norma Covenin 1980-80 se pudo constatar de manera amplia y recurrente las brechas en calidad de gestión entre lo que planteaba el “Deber ser” de la Norma para la gestión de áreas funcionales, tales como: producción, ventas, control de calidad, higiene industrial, mantenimiento, finanzas, investigación y desarrollo, etc. y lo que hacían las empresas venezolanas (aun las grandes empresas), mas adaptadas al “mercado protegido” que dispuestas a competir.

Los diversos Programas de aplicación del Manual FIM modelo 1, descritos en el capítulo 5 constituyen una evidencia más actualizada y de mayor pertinencia para ilustrar que el objetivo se ha cumplido. La metodología Manual FIM modelo 1 se ha aplicado a empresas de una variada gama de sectores, en la mayoría de regiones, tamaño y niveles de calidad de gestión, lo cual evidencia lo amplio de la validación que se muestra. En la tabla 5-4 resalta que el 67 % de las PYMEV a las que se les ha aplicado el Manual FIM modelo 1 están un nivel o módulo Básico, el 21,5 % corresponden a un nivel más formal que corresponden al nivel o módulo Suficiente, y solo el 11,5 % a empresas diagnosticadas con el módulo Excelente. Pero aun en estas últimas, el perfil ponderado de gestión muestra un promedio de cumplimiento de 53,73 % de las BPG.

Se puede afirmar que existe un amplio campo de oportunidad para mejorar la capacidad de gestión de las empresas, especialmente de las PYME, y su desarrollo competitivo en el mercado tanto interno como internacional. Hoy, esta mejora necesaria no sólo implica hacer mejor lo que se ha venido haciendo, sino además incluir nuevos tópicos en la gestión de mejora que

están apareciendo como requisitos de los mercados internacionales. En particular las exigencias de construir estrategias con propensión competitiva tomando en cuenta la RSE y el Sostenimiento Ambiental, deberán ser asumidos por las empresas locales en general y por las PYME en particular. Esto es un elemento clave para la sobrevivencia y fortalecimiento hacia el futuro.

7.2.4. Respecto al Objetivo 4.

“Identificar los MEO existentes y criticar su utilidad para el caso de las PYME venezolanas. Proponer mejoras y adaptaciones y obtener un MEO específico.”

En el punto 2.6 se menciona que existen un gran número de MEO, base de Premios Nacionales de Calidad, a través de los diversos países del mundo, contruidos principalmente a partir de los Premios de MB y del EFQM. Se menciona que estos modelos, proveen un sistema estructurado e integrado de gestión sobre los que las empresas pueden lograr tener rápidamente fortalezas, así como identificar áreas con debilidades de gestión y mejorarlas (Zairi,2005). Los modelos de gestión proveen descripciones de los rasgos esenciales, características y enfoques de los sistemas organizacionales que promueven el desempeño sostenible y excelente (Djerdjouri, 2004).

Los MEO tienen sus raíces en TQM como se ha visto, aunque no menos cierto es que son de una naturaleza más integral, holística, que persigue la alineación de los diversos esfuerzos de mejora en la empresa. Los mismos deben cumplir con una serie de atributos (Caetano, 1999). Con estas características existen diversos MEO, se mencionaron estudios que abarcan más de 50 PNC inspirados mayoritariamente en el MB y otros en el EFQM tal como el Premio Iberoamericano de la Calidad. En el capítulo 2 se profundiza en los siguientes:

- El Premio Deming
- El Modelo Malcolm Baldrige (MB)
- El Modelo de la European Foundation for Quality Management (EFQM),
- El Swedish Institute for Quality (SIQ) y
- El Premio Nacional de Calidad de Kenia

Ahora bien, también se señaló que a pesar de que todos los MEO concuerdan en unos lineamientos fundamentales, no menos cierto es que no puede afirmarse que haya un modelo único de EO ya que el sustrato económico, cultural y demográfico de cada país debe ser tomado en consideración.

Al colocarse frente a la perspectiva de aplicabilidad de dichos MEO para mejorar la competitividad de las PYMEV se expusieron diversos elementos que indican la necesidad de contar con un MEO específico para ello, argumentadas

en el punto 2.9, elementos tales como lenguaje sencillo comprensible por el empresario de la PYME, relacionado a variables relevantes imperantes en la cultura venezolana, y que no asuma de partida que la empresa está alineada en los procesos de mejora.

En el capítulo 3 se mostró el bajo nivel de desarrollo relativo de la calidad de gestión de las PYME venezolanas, por lo que debe contarse con un MEO específico para ellas, distinto del MB o EFQM que no asuma que la empresa ya está alineada en los elementos de EO.

En efecto Curcovic S et al (2000) evidencia que para lograr el estatus de Excelencia, la empresa previamente debería tener un nivel de desempeño determinado en cada factor, ó que “cada subsistema debía estar en su sitio, para una implantación exitosa del sistema TQM”, en los términos validados del MB o del EFQM, lo cual no es el caso de la mayoría de las PYMEV, mostrado tanto por las Tablas 3-3, 3-4 y 3-5, como por los resultados del capítulo 5 de esta tesis doctoral en los que destaca que hay una mayoría de la muestra que está en el nivel o módulo Básico, y se puede observar una gran oportunidad de mejora en las diversas áreas funcionales, aun en las de los módulos Suficiente y Excelente.

También debe asumirse que la necesidad de un MEO específico para impulsar la mejora de la Competitividad de las PYMEV parte de tomar en cuenta lo observado por Wilkes y Dale (1998), en particular las siguientes:

- Asumir que la difusión de los conceptos del TQM ó EO en las PYME debe hacerse en un lenguaje que las PYME entiendan.
- Contar con sistema y un método, basado en un modelo de excelencia y un enfoque de mejora con los que las PYME puedan relacionarse y con la necesidad de contar con experticia externa a disposición para sus necesidades.
- El formato del MEO para las PYMEV ha de ser amigable y adaptado a sus necesidades. Con ello debe lograrse el involucramiento de los líderes de las PYME
- El lenguaje en que esté escrito un MEO para las PYMEV debe ser sencillo y cotidiano que piensan más en términos de “flujo de caja”, “fecha de entrega”, prototipos, etc.
- El MEO para las PYMEV deberá asumir que la permanente presión de la competencia y la necesidad de reforzar la confianza en el futuro del negocio muchas veces implica las PYME están buscando resultados positivos “para hoy”, antes que el del próximo año y eso hace que se no se vean identificados en lo que plantea un MEO como el EFQM, aun el modelo simplificado para PYME.

Esta última observación va mas allá de lo observado por Chen y Hambrick (1996) ya que nos referimos a empresas que por su escala tienen que preocuparse por el hoy y el ahora, y no están en capacidad de enfrentar la

competencia frente a las grandes empresas, sino desde posiciones frágiles, así como ante las políticas y regulaciones estatales adversas

En otras palabras, una metodología para mejorar la Competitividad de las PYMEV debe asumir que sus necesidades primarias son contar con un modelo adaptado realmente a sus necesidades y, un enfoque que los guíe progresivamente, a través del camino del mejoramiento continuo.

Así mismo, las PYMEV necesitan tener de auditores y consultores que sepan hablar en “su lenguaje” y que puedan hacer un diagnóstico de manera ágil y eficiente, lo cual no es el caso de en el país, de los MEO más renombrados.

7.2.5. Respecto al Objetivo 5.

“Diseñar una metodología de diagnóstico que evalúe la capacidad de gestión de una PYME venezolana mediante la comparación de su capacidad de gestión actual con el MEO.”

En el capítulo 4 se presentó el Manual FIM modelo 1, que concuerda en diversos aspectos con los MEO más difundidos y logrados (MB y EFQM), y tiene un conjunto de elementos distintivos que permiten justificar su vigencia como MEO para promover la mejora de la competitividad de las PYME en un contexto como el venezolano (punto 4.3.2). Entre esos elementos distintivos se tiene: El enfoque funcional que permite captar de manera ágil y eficiente distintos elementos clave para la estrategia, a través de la observación de las capacidades actuales de la empresa diagnosticada, en el desglose de los “Elementos a evaluar”, se llega a especificar, muchas veces el “Cómo mejorar” (además del Qué), vale decir el tipo de herramienta de gestión a utilizar, enfoque a procesos, desde el diseño hasta la entrega.

La metodología del Manual FIM modelo 1 constituye una metodología de diagnóstico que evalúa la capacidad de gestión de una PYMEV mediante la comparación de su capacidad de gestión actual con el MEO. La metodología del Manual FIM modelo 1 aborda el enfoque a procesos desde un ángulo desestructurante primero, para luego tener más elementos de identificar los procesos alineados completamente. Por ello toca entonces a la diversidad de áreas funcionales de la empresa, de manera específica a: Investigación y Desarrollo, Planificación, Programación y Control de Producción, Suministros, Mantenimiento, Sistema de Control de Calidad, Mercadeo, Ventas, etc.

El Manual FIM modelo 1 es un MEO construido a partir de un enfoque sistémico, que ve a la empresa como un conjunto de 13 áreas funcionales, señaladas en el punto 4.4 y en el anexo 1.

Estas áreas, a su vez, están divididas en sub-áreas y éstas en elementos. El modelo es jerárquico y ponderado, y sigue un proceso de clasificación de las áreas entre sí, luego de las sub-áreas y, por último, de los elementos de cada sub-área. A este modelo se incorporó un concepto nuevo: la modulación, noción similar al concepto de “fases de desarrollo” (*phasewise development*) (Marrewijk et al, 2004).

El concepto de modulación permite establecer hitos que sólo pueden ser cumplidos en forma secuencial e incremental. Este proceso posee tres niveles: básico, suficiente y excelente definidos en la Tabla 4-1.

Debe valorarse la ventaja de que la metodología del Manual FIM modelo 1 cuenta con la modularidad, que le permite a una empresa proponerse hitos progresivos en su transformación para construir capacidad y desarrollar su estrategia competitiva desde el punto de partida que esté. Por eso, es aplicable a la amplia mayoría de PYMEV.

La metodología de aplicación del Manual FIM modelo 1 permite la elaboración de diagnósticos empresariales (integrales y ágiles) de forma sistemática, jerarquizada y conceptualmente consistente. Está constituida en cinco pasos ampliamente descritos en el punto 4.6.

La metodología del Manual FIM modelo 1 resalta que su estructura en base a funciones, le permite a un consultor de manera ágil y expedita ver diversos elementos clave para la estrategia y las capacidades actuales de la empresa, a fin de estar en condiciones de contraponerle al empresario, una propuesta de mejora de su competitividad basada en una realineación de procesos.

Esto último se posibilita a partir de la construcción del Mapa del negocio (producto del paso 1) y las lecturas de los diversos ángulos que facilitan el análisis de las trece áreas funcionales (pasos 2 y 3), pudiendo así tener más elementos para proponer las mejoras de las capacidades de gestión que necesitará la empresa para su nueva etapa (pasos 4 y 5).

Por otro lado, si bien el Manual FIM modelo 1 no se ha constituido en un modelo base de un PNC, no menos cierto es que al revisar la trayectoria institucional del Fondo para la Investigación y Mejoramiento de la Productividad (www.fim.org.ve) pueden constatarse similitudes a lo señalado por (Jager,1996), visto que ha facilitado una comunidad de aprendizaje y un benchmarking comparativo.

Ciertamente, el Manual FIM modelo 1 ha sido un disparador que incita a que las organizaciones desarrollen actividades de mejora continua. A través de los programas de mejora de la competitividad de las PYMEV realizados con el Manual FIM modelo 1, se apunta logros como los citados por Miguel (2001), Ghobandian y Woo (1996):

- Incremento de la conciencia de la importancia de ofertar con calidad y el interés en la gestión de calidad por su contribución al mejoramiento de competitividad
- Animar al autodiagnóstico sistemático respecto a los criterios establecidos (modelos) y a la atención al mercado simultáneamente.
- Propiciar la cooperación entre organizaciones en un espectro amplio de aspectos intangibles (no comerciales).
- Estimular el compartir y difundir la información sobre estrategias exitosas y los beneficios derivados de la implantación de las mismas.
- Promover el entendimiento de los requerimientos de logro de la Excelencia en calidad y el despliegue exitoso de la gestión de calidad

- Estimular a las organizaciones a introducir la “gestión de calidad”, mejorando sus procesos.

La aplicación amplia de la metodología del Manual FIM modelo 1 mostrada en el capítulo 5, permite afirmar que en el caso venezolano el Manual Fim Modelo 1 ha permitido a las PYME una plataforma para compartir las mejores prácticas de calidad total y mejora continua, de manera similar a lo encontrado por Tan et al (2003).

Debe señalarse que la aplicación del Manual FIM modelo 1, a lo largo de más de diez años ha permitido construir una importante capacidad de consultoría integral, que cumple con el Perfil del Consultor expuesto en el punto 4-8.

De ahí que bajo este razonamiento se propone la vigencia de un MEO específico el Manual FIM modelo 1, diferente al EFQM y al MB, para promover la mejora de la competitividad de las PYMEV.

7.2.6. Respecto al objetivo 6.

“Diseñar una metodología de mejora (plan de mejora) de la capacidad de gestión de una PYME venezolana, tomando como referencia el MEO.”

Como lo que está en discusión para la formulación del Plan de Mejora es la correcta apreciación de la situación actual de la empresa y la detección y formulación de esa estrategia competitiva, no basta la aplicación de instrumentos de auto diagnóstico (aunque son muy importantes por el compromiso e involucramiento que generan) (Wilkes y Dale, 1998). Esto es así, ya que la estrategia en lo fundamental está expresando el resultado de un conjunto de enfoques de gestión paradigmáticos, que de no ponerse en discusión con una contraparte externa, se corre el peligro de no comprender el imperativo de cambiar.

A este respecto se ha evidenciado que la metodología del Manual FIM modelo 1 facilita de una manera ágil, una forma de aprehender la estrategia de la empresa y su verdadera relación con las capacidades de la misma, lo cual es la clave para fortalecer la PYME y llevarla a alcanzar nuevos estadios o fases de una estrategia de desarrollo, en su camino hacia la EO.

En el punto 4.7 se exponen los elementos fundamentales para formular el Plan de mejora alineado con la estrategia competitiva de la PYMEV, tomando en cuenta la situación general de la organización en cuanto a la estructura y los sistemas de gestión e información en todas sus funciones, las capacidades dinamizadoras y el clima organizacional. Aquí se insiste en el énfasis de desarrollar una estrategia competitiva (el mapa de negocio, es una herramienta clave para ello) y es la oportunidad para confrontar las eventuales deficiencias en las esferas directivas.

Obviamente, no hay recetas de estrategias y planes estándares; la estrategia a seguir para desarrollar el proceso de mejoramiento requiere ser hecha a la medida, adecuada a cada situación.

Una vez que se tiene una estrategia, se diseña un Plan de mejora, para lo cual las alternativas pueden llegar hasta una total reorganización de la empresa. El Plan que el consultor le propone a la empresa llega hasta la EO pero programado en el tiempo en fases, a lo largo del tiempo, de la cual el contrato inicial del programa de consultoría estará expresada por la “fase 0”, o inmediata. Aquí es donde los Programas (capítulo 5) han tenido los logros documentados, aunque ello no signifique que sean los únicos.

En la Fig 4-14 se expone como la modularidad del Manual FIM modelo 1 indica unas fases hacia la construcción de la EO, y en la Fig 4-15 se exponen una gama de acciones a desarrollar. La formulación específica de cada Plan de mejora, también está condicionada por lo pautado en los Programas de Asistencia Integral, en particular por la disponibilidad de recursos para contratación de consultores y expertos.

De la experiencia de la aplicación a las PYME venezolanas, que se expusieron ampliamente en el punto 5.2, se resalta que los planes de mejora deben permitirle a las PYMEV recorrer primero un camino que los lleve a mejorar y consolidar los siguientes aspectos:

- Tener un punto común de enfoque estratégico, que permita que la empresa tenga objetivos comunes identificados e indicadores básicos de gestión consensuados.
- Construir la capacidad de la gerencia para desarrollar ciclos de mejora de indicadores en base a datos y, con estilo participativo.
- Tener los sistemas básicos de gestión e información mejorados.
- Tener capacidades de mejora, disponibles e identificadas.
- Un clima laboral donde prive la identificación y comunicación entre trabajadores, sindicato, gerencia y empresa.

7.2.7. Respecto al Objetivo 7.

“Aplicar la metodología y sus herramientas y comprobar que es útil. Validar la propuesta.”

Con el objetivo de validar la propuesta metodológica se expuso que “se ha intentado aplicarla a tantos casos de estudio cómo fue posible”. De esta forma, se iba obteniendo, por un lado suficiente respaldo estadístico para la validación y, por otro lado, se contribuía a la mejora de la capacidad de gestión de las empresas de Venezuela.

Igualmente se señaló que “la aplicación de la metodología necesita por una parte de empresas voluntarias con el suficiente compromiso y por la otra, obtener recursos económicos, técnicos y humanos. Para conseguirlos se emplearon dos estrategias paralelas, diseñar proyectos de mejora de la empresa Venezolana que tuvieran el suficiente rigor, continuidad y respaldo institucional. Y presentar estos proyectos, no solo a las empresas sino también, a financiamiento multilateral público-privado y, a los entes gubernamentales nacionales. Esto no implicó que en todos los programas también hubiese financiamiento privado de parte de los empresarios involucrados.

De esta manera en la Fig. 5-1 se muestran las aplicaciones del Manual FIM modelo 1 como evidencia de que se ha utilizado en una gama variada de programas de Asistencia Integral a las PYMEV a lo largo de más de una década, describiéndose 9 programas en el período 99-2010, además del Programa piloto, con lo que se han aplicado a un total de 726 aplicaciones documentadas a la fecha. Debe resaltarse que en todos ellos se desarrollaron acciones para garantizar la homogeneidad de la metodología.

En los apartados 5.2 (de manera agregada) y 5.3 (programa a programa) se expusieron los resultados de la aplicación de la Metodología del Manual FIM modelo 1, que ha sido hecha a tantos casos de estudio como fue posible. Así mismo se muestra que en cada programa se buscó obtener la más amplia validación de los diversos actores involucrados, empresarios de las PYME, Consultores e Instituciones diversas de apoyo a las PYMEV, tanto del nivel nacional como regional, y tanto públicas, como privadas.

Un esfuerzo adicional desarrollado por el doctorando fue tratar de buscar la validación de expertos internacionales. En esta línea se leyó una ponencia en el XII Congreso de Ingeniería de Proyectos organizado AEIPRO en Zaragoza (2008) con el trabajo *“El Manual FIM. Un instrumento para proyectos de asistencia técnica integral a PyMEs. Revisión de su aplicación y propuesta de actualización con los conceptos de RSE y sustentabilidad”*.

Igualmente se participó en el Congreso de estrategia Empresarial en el TEC de Costa Rica. 2009 *“El Manual FIM, Modelo de Excelencia Organizacional: Un Instrumento para Proyectos de Asistencia Técnica Integral a PYMES”* Y la ponencia *“Modelos de Excelencia Organizacional: Un Instrumento para Proyectos de Asistencia Técnica Integral a las PYME”* presentada en el Encuentro de Investigación en Aguas Calientes., México 2009

Así mismo se publicó en la REVISTA TEC EMPRESARIAL. Escuela de Administración de Empresas. Volumen 4 Número 3, Noviembre 2010. ISSN 1659-2395., el trabajo *“El Manual FIM, modelo de excelencia organizacional: Un Instrumento para proyectos de asistencia técnica integral a PyME’s”*.

También debe mencionarse en la validación de la metodología por expertos internacionales mencionado en el punto 5.3 por Fuster (2004), auditor internacional contratado por el Banco Interamericano de Desarrollo BID, y el lugar destacado que obtuvo el Programa CONINPYME en la evaluación de los programas del BID.

En la Fig. 5-2 se mostró que la metodología del Manual FIM modelo 1, ha incluido a 13 Estados (Provincias) de la Nación lo cual implica un 54 % de los Estados de Venezuela. Señalándose *“Así mismo, la aplicación se ha hecho en el conjunto de estados que tienen más del 86 % de la industria manufacturera del país, si bien no puede decirse que se mantenga una aplicación proporcional en lo regional, ya que la naturaleza diversa de los programas no lo aseguraba.”*

Con respecto a lo sectorial se tiene que en la Fig. 5-3 se puede ver que la metodología se ha aplicado a más de 10 sectores industriales de manera específica que responden por el 69,9% de los casos, que al incluir rubro *“Otros*

sectores manufactureros” implica que la metodología se ha aplicado a un 76,2 % en empresas manufactureras, del universo de PYME asistido. Completa el universo de las aplicaciones un 20,3 % a PYME de “Sectores de Servicio” y un 3,5 % de “empresas de Construcción”.

En el punto 5.4 se mostró que al hacerse el cálculo de la muestra aleatoria simple cuando se conoce el tamaño de la población (o universo), se evidencia que puesto que el número de empresas en que se ha aplicado el Manual FIM modelo 1 es superior a la necesaria para la muestra señalada, se puede afirmar con un nivel de confianza del 95%, un porcentaje de error del 5% y la máxima variabilidad por no existir antecedentes de una investigación similar:

- Como no se ha podido garantizar que las empresas a las que se ha aplicado el Manual FIM modelo 1, no constituyan una muestra con sesgos respecto a la población en materia de tamaño, sector productivo, actitud de los gestores, etc., todo el capítulo 5 se ha estado analizando los resultados en relación a la muestra y no a la población de empresas PYME venezolanas.
- Sin embargo, los mencionados resultados tienen un significativo poder estadístico, es decir, se podrían sacar conclusiones para la población de empresas, y por tanto, para la metodología del Manual FIM modelo 1, en general.

Visto además que la muestra está conformada con suficiente alcance regional, sectorial y de niveles de gestión, y que en todos y cada uno de los programas se demuestra que:

- La metodología del Manual FIM ha servido para que las empresas involucradas mejoren su perfil de gestión
- El mejoramiento de ese perfil de calidad de gestión ha significado impactos positivos en parámetros clave para el desempeño competitivo de la empresa.
- Estos impactos y las bondades de la metodología han sido reconocidas de manera amplia tanto por Empresarios, como consultores que la han aplicado e instituciones que han apoyado dichos programas.
- La metodología logra cumplir sus objetivos de una manera eficiente, respecto a la planificación que indica.
- La metodología ha mostrado amplias posibilidades para apoyar esquemas institucionales de apoyo a la competitividad de las PYME venezolanas.
- La metodología necesita mejorar, mantenerse a nivel del Estado del Arte en EO y, en particular en lo relativo a la incorporación de indicadores de impacto.

Con lo cual queda logrado lo planteado en el objetivo 7.

Finalmente, en el capítulo 6, se ha incorporado también la actualización de la Metodología del Manual FIM con el Manual FIM modelo2.

Ciertamente, tal como se señala en el capítulo 2, un MEO y el Manual FIM en tanto lo es, debe ir evolucionando, y ello significa que se deban incorporar aquellos elementos o tópicos provenientes de su comparación con el estado del arte, así como la revisión y superación de aquellas observaciones

devenidas de su aplicación, y que resultasen útiles para el logro de sus objetivos.

A partir de las premisas expuestas (que enfatizan los elementos de continuidad del Manual FIM modelo 1, se ha obtenido la propuesta del Manual FIM modelo 2, validada a su vez por expertos profesionales.

7.3 CONCLUSIONES FINALES

En virtud de los resultados expuestos en el punto 7.2 se puede concluir que la metodología del Manual FIM modelo 1 constituye un MEO para las PYMEV y que permite validar las hipótesis del trabajo de investigación en los siguientes términos:

1. Los resultados expuestos en los objetivos 1, 4, 5 y 6, comprueban la validez de la Hipótesis 1 del presente trabajo de investigación que señala: “Se puede prescribir un modelo de gestión teórico que refleja la capacidad de gestión de las PYMEV. Se le denomina Modelo de Excelencia Organizacional (MEO) y el Corolario: Se puede diagnosticar la capacidad de gestión de una organización comparándola con ese modelo. Este último se comprueba ampliamente con los resultados expuestos en el en el capítulo 5.
2. Los resultados expuestos en los objetivos 2 y 3 y 7 comprueban la Hipótesis 2. “En general las PYME venezolana tienen problemas de competitividad debida, entre otras causas, a su poca capacidad de gestión.”
3. Los resultados expuestos en el objetivo 7 comprueban la Hipótesis 3 del presente trabajo de investigación que señala: “La competitividad de las PYME Venezolanas mejora si su modelo de gestión se parece más al MEO.”

7.4. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En virtud de que el objetivo general del presente trabajo es mejorar “la competitividad de las PYME venezolanas mediante la mejora de su calidad de gestión”, lo que además de generar conocimiento en el campo de la Excelencia Organizacional, significa una contribución al desarrollo sostenible de Venezuela, por constituir un aporte al manejo competitivo con responsabilidad social y ambiental de su PYME, se proponen los siguientes elementos a investigar y desarrollar:

- 1.- Desarrollar un conjunto de proyectos en Venezuela que permitan un análisis y validación de campo a profundidad del Manual FIM modelo 2.
- 2.- Promover proyectos en otros países para estudiar la jerarquización y ponderación de las diversas áreas, sub-áreas y elementos del Manual, FIM modelo 2 contenida en el capítulo 6, aplicando enfoques y técnicas de ponderación multicriterios (MCDA).

3.- Una vez que se ha incorporado el área de RESULTADOS, surge el reto de valorar la manera como se correlaciona las puntuaciones en las diversas áreas, con respecto a resultados específicos, y comprender mejor las relaciones causa-efecto sistémica que se dan entre la calidad de gestión de las diversas áreas y los resultados.

4.- Valorar la implicación de aplicar la metodología del Manual FIM a las PYME de otros países y entornos, a los fines de enriquecer la metodología con la valoración de expertos y verificar la aplicabilidad de la misma en otros contextos y entornos.

5.- Desarrollo de una herramienta de software que facilite la integración del trabajo de intervención en la empresa desde el diagnóstico, hasta la ulterior revisión y seguimiento de los impactos.

6.- Desarrollo de una propuesta de formación y de certificación de consultores integrales para PYME basada en la metodología del Manual FIM modelo 2.

7.- Valorar la pertinencia de introducir elementos de flexibilidad en la aplicación del Manual FIM modelo 2 según la variabilidad de casos: tamaño de la empresa, sector económico o de actividad, nivel de progreso hacia la excelencia, etc.

8.- Desarrollar una línea de investigación sobre la pertinencia y relevancia del uso de los MEO para el desarrollo de los proyectos de *Start Up* en Emprendimiento

CAPÍTULO 8. REFERENCIAS GENERALES

- Ascs,Z y Audretsch D. (1989) “*Small firms in US Manufacturing: A First Repor*”. Economic Letters
- AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación) (2004), Norma Española UNE-EN ISO 14001:2004 “Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso”
- AENOR, (1997) Norma Española UNE-EN ISO 14040:1997 “*Gestión medioambiental. Análisis de ciclo de vida. Principios y estructura*”
- AENOR, (2008) Norma Española UNE-EN ISO 9000:2008 “*Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos*”
- AENOR, (2004) Norma Española UNE-EN ISO, ISO 14004:2004 “*Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso*”
- AENOR, (1996) Norma Española – UNE-EN 1325-1 “*Vocabulario de gestión del valor. Análisis del Valor y análisis funcional*”
- AFNOR Association Francaise de Normalisation (1992) – “*Análisis del valor: vocabulario - Características fundamentales - Recomendaciones para su puesta en práctica*” / Caracas: AFNOR; FIM-Productividad,
- Ahuja I.P.S y Khamba JS (2008) “*Total productive maintenance: Literature review and directions*”, *International Journal of Quality & Reliability Management*, Volume:25 number 7 pp 709-756
- Albuquerque F, (1999) “Desarrollo económico local/Regional y fomento empresarial en América Latina” Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, número 122, Madrid,
- Alonso, Osvaldo (2008) “*Situación Económico-Productiva de Venezuela: Implicaciones para los trabajadores y el movimiento sindical venezolano*”. Friedrich Ebert Stiftung - Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS), Caracas, Venezuela
- Alonso, Osvaldo (2007) “*Nuevas Formas de Propiedad y de Gestión de las Organizaciones en la Transición hacia el Socialismo del Siglo XXI*.” ILDIS (Ed). Caracas.
- En Internet: http://www.ildis.org.ve/website/p_index.php?ids=7&tipo=P&vermas=91
- Alonso, Osvaldo (2006) “Integración al MERCOSUR: efectos potenciales en Venezuela en Sectores Competitivamente Vulnerables. ILDIS, IDEGES (Ed.) Venezuela,”
- En Internet http://www.ildis.org.ve/website/p_index.php?ids=7&tipo=P&vermas=58
- Anand, G (2010) “*Analysis of lean manufacturing frameworks*” Journal of Advanced

Manufacturing Systems Vol. 9, No. 1

Aragonés P., García Melón M. (2005) "*Toma de Decisiones en Proyectos*" DPI de la Universidad Politécnica de Valencia, material entregado en el doctorado.

Arakawa, M. (1991) "*IE, production planning - basic concept, PQ analysis, 5s, process analysis, layout chart, time study, work study and standard time, work sampling, line balancing*" / Tokyo: Japan Productivity Center,

Argandoña A. (1998) "*La teoría de los Stakeholders y el Bien Común*" Documento de Investigación 355, División de investigación, IESE-Universidad de Navarra,

Ashworth C, Schmidt R, Pioch E, Hallsworth A (2006), "*Web -weaving": An approach to sustainable e-retail and online advantage in lingerie fashion marketing*" International Journal of Retail & Distribution Management

Bhatnagar A, 2008 "*Impact of Globalization on SMEs*" Amity Business Review Vol 9

Babicz G(2001) "*ISO 9004:2000 the other half of the consistent pair Quality management*" Quality Management, June,

Baldrige National Quality Program. (2008). "*Criteria for Performance Excellence*". Internet www.quality.nist.gov. pdf.

BCV - Banco Central de Venezuela (2010) Información Estadística

En internet <http://www.bcv.org.ve/biblioteca/biblioep.htm>

Baptista, A. (2006) "*Venezuela y América del Sur. El Petróleo como vínculo económico y político*". ILDIS (Ed.) Venezuela.

En Internet: http://www.ildis.org.ve/website/p_index.php?ids=5

Baptista, A (2005) "*El capitalismo rentístico. Elementos cuantitativos de la economía venezolana*" Cuadernos del CENDES, nº60, Caracas

Barich, H; Kotler, P (1991) "*Framework for marketing image management*" Sloan Management Review.-- Cambridge, Mass. : Massachusetts Institute of Technology.-- 32, 2 (Winter)

Behnam N; Joao S. Neves (1994) "*Deming, Baldrige and European Quality Awards*" Quality Progress. Milwaukee : American Society for Quality Control (Abr)

Berrington; C.L. Oblich, R(1995) "*Translating business reengineering into bottom-line results*" Industrial Engineering (Ene)

Black JT (2007) "*Design rules for implementing the Toyota Production System International*" Journal of Production Research, Vol. 45, No. 16, August

- Boiral O. (2011) "*Managing with ISO Systems:Lessons from Practice*" Long range Planning June (Volume 44,Issue 3)
- Boulter, L, Bendell, T, Abas H, Dahlgaard J,Singhal V, (2005) "*Report on efqm and bqf funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results*" www.efqm.org
- BSI OHSAS 18001 British Standard Institute (2007) "*Occupational Health and Safety*" OHSAS (18001:2007)
- En internet <http://www.bsigroup.com/en/Assessment-and-certification-services/management-systems/Business-areas/Occupational-health-and-safety-management/Updated-OHSAS-18001-coming-in-July/>
- Caetano Antonio (1999) "*El Modelo Iberoamericano de Calidad*" Borrador FUNDIBQ entregado reunión FUNDIBQ Cartagena
- Capuz, S, Gómez, T. et al (2003) "*Ecodiseño ingeniería del ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles*" Edit Alfaomega
- Cassiman, Bruno (2006) "*In Search of Complementarity in Innovation Strategy: Internal R&D and External Knowledge Acquisition Management*" Science Jan, Vol. 52 Issue
- CEATPRO (2004) "*Observatorio PYME Estudio de la Pequeña y Mediana Empresa en Venezuela*" Ediciones CEATPRO
- Chen M y Hambrick D. (1995) "*SPEED, STEALTH, AND SELECTIVE ATTACK HOW SMALL FIRMS DIFFER FROM LARGE FIRMS IN COMPETITIVE BEHAVIOR*" *Academic of management Journal*
- Chen, Ying y Chen H (2010) "*Study on comprehensive evaluation for small and medium enterprises in supply chain finance*" IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering.
- Chow-Chua C, Goh M,Boon Wan, T (2003) "Does ISO 9000 certification improve business performance?", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 20
- Churchill, G.; Ford, N.; Walker, O. (1990) "*Sales force management: planning,implementation and control*".
- Comisión Europea,(2004) Dirección General para el Empleo y Asuntos Sociales "*ABC the main instruments of Corporate Social Responsibility*"
- CONINPYME (2004) UCC CONINPYME "Informe final Proyecto BID CONINPYME (ATM/ME-5942 /VE)"
- CONINDUSTRIA (2008) Informe del Presidente a la Asamblea Anual
- CONINDUSTRIA (2011) REDESPYME "*Inserción de grupos de PYME Industriales*

- al mercado de exportación*".
- presentación en internet www.redespymes.org 24jun2011
- CONINDUSTRIA (2010) Presentación GAIEMPRESA
- CONINDUSTRIA-GAIEMPRESA (2009) Los Resultados han sido tomados del Informe final del Convenio Bco Mercantil-Documento interno
- CONINDUSTRIA-GAIEMPRESA (2007) y (2010) Documentos internos
- Conti, T. (2007) '*A history and review of the European Quality Award Model*', The TQM Magazine Vol.19
- Cornelius N, Todres M, Janjuha-Jivraj S., Woods A, Wallace J. (2008) "*Corporate Social Responsibility and the Social Enterprise.*" Journal of Business Ethics
- Cortada, J. (1994) "*Integrating a Baldrige approach into a sales District's management system*" National Productivity Review. (Spring)
- COVENIN (1974) Comisión Venezolana para la Normalización "Norma venezolana COVENIN No. 1.000, *Evaluación de los Sistemas de Control de Calidad de las Empresas*".
- COVENIN (1980) "Norma venezolana COVENIN 1980-80 Capacidad para Mejorar la Productividad" (Provisional).
- COVENIN Comisión Venezolana para la Normalización COVENIN-ISO (2001) "*ISO 9000:2000*" Fondonorma Caracas
- Cunovic, D. (2005) "*DBMS in ERP System*" Information Technology Interfaces 27th International Conference on" june.
- Curkovic S, Melnyk S, Calantone R, Handfield R (2000) "Validating the Malcolm Baldrige National Quality framework through structural equation modeling" International Journal of Production Research, 38 (4)
- Dyer J. y Ouchi W (1993) "Japanese-style partnerships: giving companies a competitive edge" Sloan Management Review.-- Cambridge, Mass. : Massachusetts Institute of Technology.--(Fall
- Deighton, John (1996) "*Future of interactive marketing*" Harvard Business Review. (Nov.-Dic)
- Delgadillo, L (2003) "*Modelo para evaluar la productividad en micro, pequeñas y medianas empresas de la cadena productiva de la electrónica, la informática y las Telecomunicaciones del Estado de Jalisco, México*" Universidad de Guadalajara
- Deming, E. (1987) "*Drastic changes for western management*" Manufacturing Productivity Frontiers.-- Chicago : Illinois Institute of Technology (Abr)

- Deming, E (1981) "*Japan: quality control & innovation*" Business Week International.-- New York : McGraw-Hill (Jul)
- Deming, E (1989) "*Foundation for management of quality in the western world*" Osaka : Institute of Management Sciences.
- Deming, E (1986) "*Out of the crisis*" Massachusetts Institute of Technology, ISBN 0-911379-01-0
- Deming, E (1989) "*Sugerencias para mejorar algunas de las prácticas erróneas de la gerencia*" Evento: Calidad y Productividad 89. Caracas, mayo, Grupo Deming
- Djerdjouri, M. (2004), "*National quality and business excellence awards in a developing country:the Fiji National Quality Award*", The TQM Magazine, Vol. 16 No. 2,
- Drucker, P. (1985) "*Innovation and entrepreneurship*" Harder Row
- Drucker, P. (1988) "*Coming of the new organization*", Harvard Business Review. (Ene.-Feb)
- Drucker, PF (1990) "*Emerging theory of manufacturing*" . Harvard Business Review. (May.-Jun)
- Drucker, P. (1995) "*Information executives truly need*" Harvard Business Review (Ene.-Feb)
- Drucker, P. (1989) "*Organización basada en la información*" / Bogota : Editorial Norma
- Drucker, P. (1998) "*Práctica de la innovación*" Innovación y el empresario innovador / México, D.F.: Hermes,
- Dyer, J.; Ouchi, W (1993) "*Japanese-style partnerships: giving companies a competitive edge*" Sloan Management Review. (Fall)
- Easton G y Jarrel S (1998) "The Effects of Total Quality Management on Corporate Performance: An Empirical Investigation" Journal Of Business, Vol 71, No 2,
- EFQM European Foundation for Quality Management (2003) "*Modelo EFQM de Excelencia. Versión Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES)*" Brussels Representative Office Avenue des Pléiades 15 1200 Bruselas Bélgica
- En internet www.efqm.org
- EFQM (1) (2003) '*Introducción a la Excelencia*' Brussels Representative Office Avenue des Pléiades 15 1200 Bruselas Bélgica .
- En internet www.efqm.org
- EFQM (2) (2003) "*Conceptos Fundamentales de la Excelencia*".

En Internet www.efqm.org. 2003

EFQM, (2012). "*Global Excellence Model Council*" <http://www.efqm.org/en/tabid/209/default.aspx>

Eiglier, P; Langeard, E. (1989) "*Servuccion: el marketing de servicios*" McGraw-Hill, ISBN 84-7615-327-9

Elkington J (1997) "*Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*" Capstone Publisher Oxford

Ericksson H,(2002) "*Benefits from TQM for Organizational Performance*" , Lulea Tekniska Universitet, [http://pure.ltu.se/portal/en/publications/benefits-from-tqm-for-organisational-performance\(a3ff0310-c281-11db-9ea3-000ea68e967b\).html](http://pure.ltu.se/portal/en/publications/benefits-from-tqm-for-organisational-performance(a3ff0310-c281-11db-9ea3-000ea68e967b).html)

ECSF (2004) –European Corporate Sustainability "Framework- Theory and Instruments" En internet: www.ecsf.info

EUROSTAT y OECD (2005) Tercera edición Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovacion"

Euskalit Fundación Vasca para la Excelencia (2009) "*Calidad Total y su evolución*"

En internet www.euskalit.net.

Evans, J. (2003) "*Validating Key Results Linkages in the Baldrige Performance, Excellence Model*" American Society for Quality.

Fábregas, J. Lloréns (1991) "*Sistemas de información: planificación, análisis y diseño: desarrollo, implantación y mantenimiento: ciclo de desarrollo de sistemas*" ISBN 980-316-011-7.

Fahy, J; Taguchi, F (1995) "*Reassessing the japanese distribution system*" Sloan Management Review (Winter)

Faisal T (2011) "*A study of total quality management and supply chain management practices*" International Journal of Productivity & Performance Management, March, Vol. 60 Issue 3

Falconi V (1992) "*Gerencia de la rutina del trabajo cotidiano de la rutina del trabajo cotidiano*" Fundación Christiano Ottoni, Brasil

FEGS (2008) Fundación Escuela de Gerencia Social FEGS Caracas, Venezuela. En INTERNET: http://www.gerenciasocial.org.ve/bases_datos/gerenciasocial/Index.htm#

Fernández-Viñé M, Gómez-Navarro T, Capuz-Rizo S.F (2009) "*Eco-efficiency in the SMEs of Venezuela. Current status and future perspectives*" Journal of Cleaner Production

Fierro, Francisco (1996) "*TOYOTA el secreto=(5S+RH-3M)*" (1996) / 27-32.-- En: Calidad Empresarial.-- Caracas : Corporación Calidad 2010.-- 1, 1 (Nov. 1996)

- Figge F, Hahn T (2004) “*Sustainable Value Added—measuring corporate contributions to sustainability beyond eco-efficiency*” *Ecological Economics* 48
- FIM Productividad (1983),” Informe Final aplicación Norma COVENIN 1980-80 a empresas del Sector de Aceites y Grasas” Documento Interno
- FIM Productividad, (1985), “Informe Final aplicación de Norma COVENIN 1980-80 a empresas del sector fabricante de autopartes”
- FIM PRODUCTIVIDAD (1997) “*Informe Final primera etapa PAIPYME Táchira*”. Documento interno FIM PRODUCTIVIDAD”, Documento interno
- FIM PRODUCTIVIDAD (1999) “*Informe Final del PAIPYME Táchira. 30 empresas.*” Documento interno,
- FIM PRODUCTIVIDAD (2010)”Información Institucional” <http://www.fim.org.ve>
- FORÉTICA (2008) SGE 21:2005 “*Sistema de la Gestión Ética y Socialmente Responsable- Norma para la Evaluación de la Gestión Ética y Socialmente Responsable en las Organizaciones*” (pdf) en internet www.foretica.org
- Foucault, M (2000a). “*The subject and power*” In J. D. Faubion (Ed.), *Power: The essential works of Foucault, Vol. 3* (pp. 326–348). New York: The Free Press.
- Foucault, M (2000b). “*Governmentality*” In J. D. Faubion (Ed.), *Power: The essential works of Foucault, Vol. 3* (pp. 201–222). New York: The Free Press.
- Freeman R Edward (1984) “*Strategic management: A Stakeholder approach*”,Pittman Preess
- Freeman, R Edward, Wicks, Andrew C, Parmar, Bidhan (2004) “*Stakeholder Theory and The Corporate Objective Revisited*” *Organization Science* Vol. 15, No. 3, May–June
- Friedman, M. (1970) “*The Social Responsibility of Business is to increase profits*” *The New York Magazine*.
- Fujita, T (1993) “*Promoción del control de calidad total (TQC)*” Tokyo: JUSE.--. Evento: Seminario Internacional sobre TQC para la Gerencia Senior, abril
- Fukuda; Y (1983) “*Planificación y control de la producción*” compilado y traducido por Francisco Javier, Rodríguez Fim Productividad
- Fuster J. (2001) Informe de Auditoría Intermedia del Programa BID-CONINPYME CONINPYME (ATM/ME-5942 /VE)”
- Fuster J (2004) Informe de Auditoría Final del Programa BID-CONINPYME CONINPYME (ATM/ME-5942 /VE)”
- FUNDAMETAL; DANA UNIVERSITY TECHNICAL SCHOOL. (1990) “*Excelencia en manufactura y servicios: mejora de costos por análisis del valor*” / Caracas

- FUNDIBQ Fundación Iberoamericana de la calidad 2005) “GLOSARIO IBEROAMERICANO DE TERMINOS” en Internet www.fundibq.org (2005).pdf
- Galceran, JP (1988) “Qualite, une politique de l'entreprise: normalisation, une strategie internationale” Enjeux (Feb)
- Gale, B. (1992) “Quality comes first when hatching power brands” Planning Review (Jul.-Ago)
- Garmendia, Iván (1992) – “Evaluación y desarrollo de proveedores” FIM-Productividad
- Garvin, D (1991) “How the Baldrige award really Works” En: Harvard Business Review. Boston: Harvard University. Graduate School of Business Administration. 69, 6 (Nov.-Dic 1991)
- George S. Easton Sherry L. Jarrell (1988) “The Effects of Total Quality Management on Corporate Performance: An Empirical Investigation”, (Journal of Business, vol. 71, no. 2)
- GRI Global Reporting Initiative (2006) “G3 Sustainability Reporting Guidelines” (pdf) En internet www.globalreporting.org
- Gómez Bravo Luis, Francisco Rodríguez, Iván Garmendia Suárez “Calidad y Productividad: Manual del Consultor y del Gerente general” (2011), ISBN978-980-6248-06-9 Fim Productividad.
- Gómez Bravo Luis, Francisco Rodríguez, Miguel Muñoz-Tébar, Iván Garmendia Suárez “Mejoramiento del Mejoramiento Continuo”,(2011) ISBN978-980-6248-12-0 Fim Productividad.
- Gómez Bravo L, Rodríguez F et al. (2011) “Indicadores de gestión en la empresa “Lo que le falta al BSC”, FIM Productividad. ISBN 978-980-6248-08-3
- Gómez Bravo, L GARMENDIA ., I. (1995) “Lo que están haciendo las empresas Clase Mundial” / Puerto Ordaz: HOLOS, 1995.
- Gómez L; Tamayo, F (1989) “Manual de pasos y herramientas para el mejoramiento de la productividad y la calidad (a nivel operativo)” / --Caracas : FIM-Productividad
- Gómez et al, (1990). “Productividad y Calidad. Manual del consultor”, Gomez L, Escorche V, Guzmán J, Medina E, Paez T, Rodriguez F, Tamayo F, Valera N, Corporación Andina de Fomento, Fim Productividad.
- González H. J (2006) et al “Responsabilidad Social Corporativa en las Pymes” pdf. En internet www.camaras.org
- González, T, Reimman, C (1991) “Calidad total - utilización de la guía de evaluación del Premio Malcolm Baldrige” Calidad Total-Monografías.-- Mexico, D.F. : Fundacion Mexicana para la Calidad Total

- Govers Cor. P.M (2001) "*QFD not just a tool but a way of quality management*", Int. J. Production Economics 69
- Grabinsky N, Klein A (2001), "*El análisis factorial. Guía para Estudios de Economía Industrial*" Octava edición 2001 Banco de México. Primera edición 1958, tercera edición 1965
- Graessel, B; Zeidler, P(1993). "*Using quality function deployment to improve customer service*" Quality Progress. American Society for Quality Control (Nov)
- Griffin A; Gleason G, Preiss R, Shevenaugh D (1995) "*Best practice for customer satisfaction in manufacturing firms*" Sloan Management Review (Winter)
- Gustin, Craig. (1993) "*Examination of 10-year trends in logistics information systems*" Industrial Engineering- Institute of Industrial Engineers (Dic)
- Gutierrez G. L., Tamayo T.I, Barrales M.V (2010) "*Quality management initiatives in Europe: An empirical analysis according to their structural elements*", Total Quality Management & Business Excellence, Volume 21, issue 6
- Guzmán L. (2005) "*Propuesta metodológica para la integración del factor ambiental en el diseño de productos y de procesos, a través del sistema de gestión, en la industria del mueble. caso de estudio: sector del mueble del estado de Jalisco (MÉXICO)*", UPV
- Guzmán, José. (1988) "*Productividad en el contexto de un sistema de indicadores de apoyo a la gestión*" FIM-Productividad.
- Hall, R. (1987) "*Attaining manufacturing excellence: JUST-IN-TIME, TOTAL QUALITY, TOTAL PEOPLE INVOLVEMENT*", Dow Jones-Irwin Professional Pub
- Hambrick D y Mason P (1984) "*Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers*" Academy of management Review
- Hanny N. Nasution et al (2011) "*Entrepreneurship: Its relationship with market orientation and learning orientation and as antecedents to innovation and customer value*" Industrial Marketing Management Volume 40, Issue 3, April
- Hardjono T.W., Marrewick. M,De Kleyn W (2004) "*Marco de la Sostenibilidad Corporativa Europea*" pdf www.ecsf.info
- Harrington, H.J. (1987) "*Why poor-quality-cost? Poor-quality-cost*" / H.J. Harrington - s.l.: McGraw-Hill, : American Society for Quality Control,
- Hayslip, W (1994) "*Measuring customer satisfaction in business markets*" Quality Progress. American Society for Quality Control (Abr)
- Heidenreich, P. (1989) "*Designing for manufacturability*" Engineering Management

Review. Engineering Management Society (Jun)

Hendricks K y Singhal V, (1997 y 1999), "Does implementing an effective TQM program actually improve operating performance? Empirical evidence from firms that have won quality awards" Journal Management Science archive Volume 43 Issue 9, Sept.

Hendricks K, Singhal V (2000) "Firm characteristics, total quality management, and financial performance" Journal of Operations Management

Hendricks K y Singhal V, (2000), The Impact of Total Quality Management (TQM) on Financial Performance: Evidence from Quality Award Winners

En Internet
<http://faculty.ksu.edu.sa/maljanobi/TQM/The%20Impact%20of%20Total%20Quality%20Management%20%28TQM%29on%20Financial%20Performance.pdf>

Hicheon K, Hoskisson, R E. y Wan W. (2004) "Power dependence, diversification strategy, and performance in keiretsu member firms" Strategic Management Journal Strat. Mgmt. J.,

Hines, P.,(1995), "Integrated materials management: a post Poterian paradigm?" Proceedings of the 2nd International Conference on the P S E R G. R evolution in Purchasing: T he Challenge of Change, University of Bath, Bath, pp. 145± 165. (Citado por Owbolulu et al, 1999)

Hughes, S (2011) "Decent Work and Poverty Reduction Strategies" Relations Industrielles / Industrial Relations Winter, Vol. 66 Issue 1

Imai, M. (1986) " "KAIZEN: key to Japan's competitive success" ISBN-10: 007554332X

INE (2002) Instituto de Nacional de Estadística de la Rep Bolivariana de Venezuela , "Principales Indicadores de la Industria Manufacturera, Total nacional"

En internet http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&view=category&id=52&Itemid=36

INE (2007) Instituto de Nacional de Estadística de la Rep Bolivariana de Venezuela" Directorio industrial"

INE (2004) Instituto de Nacional de Estadística de la Rep Bolivariana de Venezuela" Encuesta "Encuesta Industrial del INE"

INE Instituto de Nacional de Estadística de la Rep Bolivariana de Venezuela , (2010) "IV Censo económico de la República Bolivariana de Venezuela" En internet:
<http://www.ine.gob.ve/documentos/Economia/IVCensoEconomico/pdf/InformelVCE.pdf>

Inohara, H. (1990) "Personnel appraisal in japanese companies" Business Series

- Bulletin.-- Tokyo : Sophia University, 128
- Inohara, H (1991) "Gerencia japonesa y desarrollo de recursos humanos" Holos, Evento: Seminario: Desarrollo del recurso humano en compañías japonesas y su aplicación en Venezuela.
- Inohara, H.-(1993) "Recursos humanos. Clave para la competitividad: visión práctica" / -Caracas: FIM-Productividad; HOLOS; Krygier Montilla & Asociados
- Instituto de Ingeniería y ONUDI (1991) – "Situación general de la automatización industrial en Venezuela" Caracas: Instituto de Ingeniería; ONUDI
- Irv Krause; Irv Liu, John. (1993) "Benchmarking R&D productivity" Planning Review.-- Oxford : Planning Forum.-- 21 (Ene.-Feb)
- Ishihara, K.-(1991) "Productividad improvement, adoption of management techniques and the KAIZEN technique in Japan" Japan Productivity Center
- Ishikawa, K. (1986) "Que es el control total de calidad: la modalidad japonesa" Edit.Norma, ISBN 958-04-0199-3
- Ishikawa, K. (1989) "How to apply companywide quality control in foreign countries" Quality Progress (Sep.)
- Ishikawa, Kaoru (1984) "Equipment maintenance: Quality control circles at work:case from Japan's manufacturing and service sectors" Asian Productivity Organization
- ISO International Standardization Organization (2010) ISO 26000 "Guía de responsabilidad social"
- ISO 9000:2000 Serie "Sistemas de gestión de calidad", ISO, Fondonorma, Caracas, Venezuela
- ISO 9000:2008 Serie "Sistemas de gestión de calidad", ISO, Fondonorma, Caracas, Venezuela
- ISO 9004:1987, "Sistemas de gestión de calidad - Instrucciones para mejorar el rendimiento", International Standardization Organization, FONDONORMA, Caracas, Venezuela
- ISO 9004:94 "Sistemas de gestión de calidad - Instrucciones para mejorar el rendimiento", International Standardization Organization, FONDONORMA, Caracas, Venezuela
- Jager, J. (1996), "Promoting TQM through national quality awards – the Austrian experience", Managing Service Quality, Vol. 6 No. 2
- JUSE (2010) Japanese Union of Scientists and Engineers "The Guide for The Deming Application Prize"

- En internet http://www.juse.or.jp/e/deming/pdf/Application_Guide2010.pdf
- JUSE (1987) Japanese Union of Scientists and Engineers “How to operate QC circle activities” / 3.ed. Tokyo :
- Jenstee, P.; Hover, D (1992) “How to focus marketing intelligence to serve strategy” Planning Review (Jul.-Ago)
- Johnson, Ross H.; Weber, Richard T. (1988) “Strategy and motivation for supplier quality Buying quality” American Society for Quality Control
- Juran, J., Blanton,A (2001) “Manual de Calidad de Juran” Edit. Mc Graw Hill
- Juran, J.M. –(1988) “Companywide quality management (CWQM) Juran on planning for quality” / JURAN, J.M.-- s.l.: Free Press,
- Juran, J.M. (1988) “Introduction to quality planning Juran on planning for quality” : Free Press,
- Juran, J.M. (1988) “measurement Juran on planning for quality” Free Press,
- Juran, J.M (1988) “Who are the customers?” Juran on planning for quality / Free Press
- Kanji G. (2008) “*Sustainable growth and business excellence*” Total Quality Management & Business Excellence, Volume 16
- Kano N (1983) “Desarrollo de la calidad en Japón y comentarios para los países en vías de desarrollo” Conferencias FONDONORMA
- Kartha P (2004) “A comparison of ISO 9000:2000 quality system standards, QS9000, ISO/TS 16949 and Baldrige criteria” The TQM Magazine Volume 16 · Number 5 ·
- Kelly, A (1989) “Maintenance planning and control” Butterworths ISBN 0-408-03030-5.
- Kim, Dong Young; Kumar, Vinod; Murphy, Steven A.Dom Yong Kim (2009) “European Foundation for Quality Management Business Excellence Model: An integrative review and research agenda” International Journal of Quality & Reliability Management, Volume 27, issue 6
- KITA-JICA. (1987) “Conception of VE mental attitude of VE project team members” Documentos curso KITA-JICA, 1987
- Klein A(1965) “El análisis factorial. Guía para Estudios de Economía Industrial” Banco de México 1965
- Klein A. “El Diagnóstico de Empresas” (1966) Fundación Instituto Venezolano de Productividad , Caracas, Venezuela.

- Kotler P y Armstrong G (2003) "Fundamentos de Marketing", Sexta Edición, De, Prentice Hall, 2003
- Kotler, P (1989) "From mass marketing to mass customization" Planning Review.-- s.l. : s.e.-- 17, 5 (Sep.-Oct. 1989)
- Kotler, Philip. (1992) "Marketing's new paradigm: what's really happening out there" Planning Review.-- Oxford : Planning Forum.-- 20, 5 (Sep.-Oct. 1992)
- Kotler, P, Fahey, L, Jatusripitak, S. (1987) "Nueva competencia más allá de Teoría Z: el mercadeo al estilo japonés" Edit. Norma,
- Kurosawa, K (1991) "Productivity measurement and management at the company level: The Japanese experience" Elsevier, 1991.
- Kurosawa, K (1983) "Medición y análisis de la productividad a nivel de empresa" Caracas: COVEP; FIM-Productividad, 1983
- Kusiak; A, Heragu, S. (1988) "Knowledge-based system guides machine layout in flexible manufacturing system" Industrial Engineering- Institute of Industrial Engineers (Nov)
- Kutucuoglu KY, Hamali J, Irani Z., Sharp J.M., (2001) "A framework for managing maintenance using performance measurement systems", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21
- Lawrence S. Pryor; Steven J. Katz.-(1993) "How benchmarking goes wrong (and how to do it right)" Planning Review (Ene.-Feb)
- Lee R, Dale R, (1998) "Business process management: a review and evaluation", Business Process Management Journal, Vol. 4
- LEE S, ZUCKWEILER K y TRIMI S (2006) "Modernization of the Malcolm Baldrige National Quality Award "International Journal of Production research
- León, O (2001). "Tomar decisiones difíciles" Universidad Autónoma de Madrid, segunda edición
- Liker J, Morgan J (2006) "The Toyota way in services: The case of lean product development" ACADEMY OF MANAGEMENT PERSPECTIVES MAY
- Llach J, Marimon F, Bernardo M (2010) "ISO 9001 diffusion analysis according to activity sectors" , Industrial Management & Data Systems" Vol. 111 No. 2
- Llorens J, (1991) "Sistemas de información: planificación, análisis y diseño: desarrollo, implantación y mantenimiento: ciclo de desarrollo de sistemas" - Caracas:
- LOPCYMAT. (2005) "Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo de Venezuela", Asamblea Nacional República Bolivariana de Venezuela

- LU, D., (1989) "Kanban just-in-time at Toyota: management begins at the workplace" / Productivity Press; Japan Management Association, ISBN 0-915299-48-8.
- Malavé, J (1992) "*Metro de Caracas y su enfoque de calidad total*" FUNDEI.
- Marwa S y Zairi M (2008) "*Towards an integrated national quality award in Kenya*" The TQM Journal Vol. 20
- Marimon, F , Heras S, I ,Casadesús M (2004) "*LA DIFUSIÓN INTERNACIONAL DE LAS NORMAS ISO 9000 E ISO 14000.*" Proyecto de Investigación titulado "Impacto de la Gestión de la Calidad en las empresas españolas" (SEC2003-06634) International Journal of Operations & Production Management Vol. 26 No. 2
- Marimon F y Viadiu, Eduard C(2007), "*LA CALIDAD DE LA CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN ISO 9000: UN MODELO DE EVALUACIÓN*", Revista de Estudios Empresariales. Segunda época.Número: 1
- Marrewijk, M, Hardjono, T. (2003). '*European Corporate Sustainability Framework for Managing Complexity and Corporate Transformation*' Journal of Business Ethics 44: 121–132, 2003. Erasmus University Rotterdam, ERBS BV, PO Box 1738, 3000 DR R.
- Marrewijk M,De Kleyn W,Wim I, PanapanaanT, Linnanen J,. (2004) "*A Phase-wise Development Approach to Business Excellence: Towards an Innovative, Stakeholder-oriented Assessment Tool for Organizational Excellence and CSR*" Journal of Business Ethics 55:
- Martínez, M, (2011) "*El Método de la Investigación-Acción.*"
En internet: <http://miguelmartinezm.atspace.com/ch12investacc.html>,
- Martínez-Vilanova y Martínez A, (2009) "*modelo de evaluación y diagnosis de excelencia en la gestión, basado en el cuadro de mando integral y el modelo efqm de excelencia®. aplicación a las cajas rurales*" MEMORIA DE TESIS DOCTORAL, UPV.
- Maynard H.B. (1980) "*Manual de Ingeniería de la producción Industrial*" Editorial Reverté
- Maynard H.B. (1992) Maynard's *Industrial Engineering Handbook* 4 edition McGraw-Hill (Tx).
- McDonald, I. y Zairi, M. (2002), "*Sustaining and transferring excellence: a framework of best practice of TQM transformation based on the winners of Baldrige and the European Quality Award*", Measuring Business Excellence, Vol. 6 No. 3, pp. 20-30.
- McKenna, Regis. (1991) "*Marketing is everything*" Harvard Business Review"-- (Ene. Feb.)

- McKenna, Regis (1995) "Real-time marketing" Harvard Business Review (Jul.-Ago)
- Mendel, P, (2001), "International Standardization and Global Governance: The Spread of Quality and Environmental Management Standards", En Hoffman, A. y M. Ventresca (eds.), "Organizations, Policy, and the Natural Environment: Institutional and Strategic Perspectives", Stanford University Press.
- Meredith, Jack R. (1988) "Strategic advantages of new manufacturing technologies for small firms" Engineering Management Review Engineering Management Society.-- (Mar)
- Meredith; Jack R. Hill, Marianne M. (1987) "Justifying new manufacturing systems: managerial approach" Sloan Management Review.-- (Summer)
- Merriam-Webster Dictionary. (2008) www.merriam-webster.com
- Michele O'Dwyer, Audrey Gilmore, David Carson, (2009) "Innovative marketing in SMEs: a theoretical framework", European Business Review, Vol. 21
- Miguel, P.A.C. (2001), "Comparing the Brazilian national quality award with some of the major prizes", The TQM Magazine, Vol. 13
- Miguel, P.A.C. (2006), "Quality management through a National Quality Award framework", The TQM Magazine, Vol. 18 No. 6
- Miles, L. (1970) "Análisis del Valor" Bilbao Editorial Deusto
- Ministerio de Fomento de Venezuela (1991) "Estudio del mercado calzado"
- Miyauchi, I. (1993) "General concept of TQC", Tokyo: JUSE, Evento: Seminario Internacional sobre TQC para la Gerencia Senior, abril
- Mommer B (2003) "*Petróleo global y Estado nacional*" Comala.com (Ed.), Caracas Venezuela
- Monden, Yasuhiro. (1983) "*Toyota production system: practical approach to production management*" Institute of Industrial Engineers, ISBN 0-89806-034-6
- Mulhern A y Stewart C (2003) "Long-term Decline of Small and Medium Size Enterprise Share" Small Business Economics 21
- Nakhai y Neves, (1994) "Deming, Baldrige and European Quality Awards", Quality Progress American Society for Quality Control (ASQC), Abr.
- (Nasution H et al, 2011) "Entrepreneurship: Its relationship with market orientation and learning orientation and as antecedents to innovation and customer value"
http://marketing.conference-services.net/resources/327/2958/pdf/AM2012_0203_paper.pdf.
- Murray, R. (2010) "*Innovation Roles in SME Internationalization Management Science and Engineering (ICMSE)*", International Conference

- NIST National Institute for Standardization (2008) ,”*Criteria for performance Excellence BNQP, NIST*” http://www.nist.gov/baldrige/publications/archive/upload/2008_Business_Nonprofit_Criteria.pdf
- Noguchi, J.-(1995) “*Legacy of W. Edwards Deming*” Quality Progress American Society for Quality Control (Dic)
- OCEI/CONICIT (1997) “*Encuesta de Capacidades Tecnológicas e Innovativas de la Industria Manufacturera Venezolana*”, realizada por un convenio entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas - CONICIT (actual FONACIT) y la Oficina Central de Estadísticas e Informática – OCEI (actual INE).
- O'Dwyer M, Gilmore A, Carson D, (2009) "*Innovative marketing in SMEs: a theoretical framework*", European Business Review, Vol. 21 Iss: 6, pp.504 – 515
- (OCEI/CONICIT; 1997). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas - CONICIT (actual Fondo Nacional para la Ciencia y la Tecnología - FONACIT) y la Oficina Central de Estadísticas e Informática – OCEI (actual - INE), “*Encuesta de Capacidades Tecnológicas e Innovativas de la Industria Manufacturera Venezolana*”
- OIT- Organización Internacional del Trabajo (1989) “*Introducción al estudio del trabajo*” / 3. ed. México, D.F. : Limusa, 1989.-- 451 p.
- Ongallo, C. (2006) “*La Gestión del Conocimiento y la normalización de sus buenas prácticas*”. clmeconomia.jccm.es [PDF] de jccm.es. 2006.
- Onwubolu, G, Haupt W., De Clercq G., Visser J., (1999) “*Production Management Issues in developing countries*” PRODUCTION PLANNING & CONTROL, VOL. 10, NO. 2
- Orsini, J (1994) “*Make marketing part of the quality effort*” Quality Progress American Society for Quality Control (Abr)
- Osada T, (1991) “*The 5S's Five keys to a total quality environment*” APO, Hong Kong.
- Owen D, Hubbard B, Blair G (1993) “*IE techniques improve productivity at service companies*” Industrial Engineering- Institute of Industrial Engineers. (Dic)
- Pryor y Katz,(1993) “*How benchmarking goes wrong (and how to do it right)*”, Planning Review.-- Oxford : Planning Forum.Ene-Feb
- Páez Bravo, Tomás. (1993) “*Planificación estratégica, calidad y productividad*” FIM-Productividad
- Páez Bravo, T; Raydan, E; Gómez Bravo, L (1991) “*Manual nueva gerencia de recursos humanos*” 2a ed .--Caracas : FIM-Productividad,
- Pantin P., A (1989) “*Evaluación y desarrollo de proveedores: programa de sustitución de importaciones de la A.V.P.C*” Asociación Venezolana de

Productores de Cementos,

Pellissier, R (2008) “*A conceptual framework for the alignment of innovation and research using technology*” Management of Engineering & Technology, PICMET

Pértega Díaz S, Pita Fernández S (2001) Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (España) CAD ATEN PRIMARIA

Peters y Waterman (1982). “*In Search of Excellence – Lessons from America's Best-run Companies*” Edit. Warner Books

Petersen, G. (1989) “*Opportunities and challenges for IEs in sales and marketing are substantial and growing*” Industrial Engineering Institute of Industrial Engineers (May.)

Porter, L; Tanner, S. (2004) “*Assessing business excellence; A guide to selfassessment*” - Oxford: Butterworth-Heinemann

Porter M, (1996) “*What is Strategy*” Harvard Business Review ,noviembre.

Porter, M. (1985) “*Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*”. Free Press, New York, 1985.

Porter M y Kramer M (2006) “*Estrategia y Sociedad*” Harvard Business Review Diciembre

Quist J, Skalén P, Clegg S, (2007) “*The power of quality models: The example of the SIQ model for performance excellence*” Scand. J. Mgmt. 23

Quazi, H.y Padibjo, S (1998), “A journey towards total quality management through ISO 9000 certification: a study on small and medium-sized enterprises in Singapore”,

International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 15

Raynor, P. y Porter, L.J. (1991), “*BS 5750/ISO 9000 – the experience of small and medium-sized firms*”, International Journal of Quality and Reliability Management, Vol. 8

Real Academia Española (2008) Diccionario de la Real Academia Española 22 ava edición, www.rae/drae.

Ríos-Insua, Bielza y Mateos, (2002). “*Fundamentos de los sistemas de ayuda a la decisión*” Ed. Ra-Ma. Rústica., ISBN:8478974946.

Robinson, C. (1990) “*Auditing a quality system*” Quality Progress (May)

Rodríguez F y Gomez L, (1991) “*Indicadores de Calidad y Productividad en la empresa*”. Fim Productividad Caracas

- Rodríguez F. (1999) *"Manual FIM Productividad Capacidad para medir la capacidad de mejora de la calidad y la productividad"* Rev.4 Caracas Fim Productividad,
- Rodríguez F (2008) *"El cliente, la clave del éxito para las PyME"*. Editorial "El Nacional", Caracas.
- Rodríguez, F (1989) *"Factores de competitividad en la política de desarrollo de proveedores locales"* CONDIBIECA; FONDIBIECA
- Rodríguez, F. (1989) "Manual sobre los nuevos enfoques de racionalización" FIM-Productividad
- Rodríguez, F (1988) "Ingeniería industrial en la estrategia de desarrollo de las empresas japonesas" FIM-Productividad
- Rodríguez, Francisco J(1986). *"Mantenimiento desde una perspectiva de productividad y calidad"* COVEP; FIM-Productividad
- Rojas, E (1991) *"Calidad total: moda, dogma o una filosofía para el cambio profundo"* - Caracas: E.R. Consultores Gerenciales,
- Romero, C., (1993), *"Teoría de la decisión Multicriterio: Conceptos, técnicas y aplicaciones"*, Alianza Editorial S.A., Madrid.
- Saaty, T.L., (1990), *"How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process"* European Journal of Operational Research, 48, pp. 9-26.
- Sánchez, Pedro. (1990) *"Gestión financiera bajo el enfoque de productividad y calidad"* FIM-Productividad.
- Sato, K (1989) *"Quality control and TQC"* Evento: Group Trainig Course in Productivity Management Japan Productivity Center
- Sink, S (1982) "Building a program for productivity management: a strategy for IEs" Industrial Engineering- Institute of Industrial Engineers (Oct)
- Sink, S. (1985) *"Strategic planning: a crucial step toward a successful productivity management program"* Industrial Engineering.-- Atlanta : Institute of Industrial Engineers (Ene)
- Sink, S (1989) *"Planning and measurement in your organization of the future"*: Industrial Engineering and Management Press, ISBN 0-89806-090-7
- Sink, S. (1990) *"Total quality management is... Quality and Productivity Management"*.-- Blacksburg, Virg. : Virginia Productivity Center. 8, 2 (1990)
- Sharma A y Talwar.B (2007) *"Evolution of "Universal Business Excellence Model" incorporating Vedic philosophy"* .Journal: Measuring Business Excellence Volume: 11,
- Shingo, S, Dillon A (1987), trad. *"Sayings of Shigeo Shingo key strategies for plant*

- improvement* / -Cambridge, Mass: Productivity Press,
- Shingo, S, Dillon.A (1985), trad. (1985) “*Zero quality control: source inspection and the Poka-yoke system*” Cambridge, Mass.: Productivity Press
- Shingo, S; Dillon, AP (1985), trad. “*Revolution in manufacturing: the SMED system*” / - Productivity Press
- Shingo, Shigeo; Dillon, Andrew P., (1986) trad. “*Study of the Toyota production system from an industrial engineering viewpoint*” / -Cambridge, Mass: Productivity Press,
- Sousa, R y Voss C. (2002) “*Quality Management Revisited: A Reflective Review and Agenda for Future*” Research', Journal of Operations Management,
- Sroufe R , Curkovic S (2008) “*An examination of ISO 9000:2000 and supply chain quality assurance*” Journal of Operations Management 26 (2008) 503–520
- Takanashi, T. (1994) “*Legitimacy of japanese design*” Techno Japan. Tokyo: Fuji Technology Press.-- 27, 10 (Oct. 1994)
- Talib, F (2011) “*A study of total quality management and supply chain management practices*” *International Journal of Productivity & Performance Management* Mar 2011, Vol. 60 Issue 3
- Talwar B (2011) *Business excellence models and the path ahead* The TQM journal
- Tamayo, F (1990) “*Manual de nuevos enfoques en la gestión de manufactura*” FIM-Productividad
- Tan, K.. (2002), “*A comparative study of 16 national quality awards*”, The TQM Magazine, Vol. 14
- Tan, K., Wong, M., Mehta, T. y Khoo, H.H (2003), “*Factors affecting the development of national quality awards*”, *Measuring Business Excellence*, Vol. 7 No. 3
- Tanner, S. (2005),” *IS BUSINESS EXCELLENCE OF ANY VALUE?*” Oakland White paper, Reference: ECforBE –2 - May
- Taylor B, (2006) “*Encouraging industry to assess and implement cleaner production measures*” Journal of Cleaner Production, Volume 14,
- Terziovski, M., Samson, D. y Dow, D. (1997), “The business value of quality management systems certification: evidence from Australia and New Zealand”, Journal of Operations Management
- Trullas-Ledesma, J.; Ribas-Xirgo, L.; (2009) “*Transforming SME manufacturing plants into evolvable systems through agents* *Digital Ecosystems and*

Technologies” 3rd IEEE International Conference on June

Turner, J.R (1993) “*Integrated supply chain management: what's wrong with this picture?*”: Industrial Engineering- Institute of Industrial Engineers (Dic)

Uhlenberg, Joan. (1991) “*Integrating quality into marketing and sales*” American Productivity & Quality Center (Sep)

UNIDO United Nations Environment Programme, (2010) “*PRE-SME – Promoting Resource Efficiency in Small & Medium Sized Enterprises Industrial training handbook*” (pdf) En Internet www.scribd.com/doc/52242274/PRE-SME-Handbook-2010

UNIDO (2011) “*Cleaner Production Toolkit*”

www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Environmental_Management/CP_ToolKit_spanish/PR-Introduction/Toolkit.pdf.

UE (2001) Unión Europea, “*Libro verde “Fomentar un marco europeo para la Responsabilidad Social de las Empresas.”*”

UNCTAD, (2005) Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo “*Small Businesses as a way to go out of poverty*”

En internet . http://unctad.org/en/Docs/diaeed2008d4_en.pdf

UPV-SIEOBS, 2011 “*Anexo Estadístico del Servicio Integrado de Empleo-Observatorio, Universidad Politécnica de Valencia*”
<http://www.upv.es/contenidos/SIEOBS/infoweb/sieobs/info/WEBAnexoEstadistico.pdf>

Velasco, F. (2004) “*La responsabilidad social corporativa o la soteriología empresarial: Hacia una ontología como fundamento de la ética empresarial*” Universidad Rey Juan Carlos. IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Madrid, España, Nov.

www.clad.org.ve/fulltext/0049926.pdf

Viana Horacio, Cervilla M ,(1998) “*Tecnología y competitividad en la industria manufacturera venezolana*” Fondo editorial FINTEC

Vives A, Corral A e Isusi I (2005) “*Responsabilidad Social de la Empresa en las PyMEs de Latinoamérica*” Banco Interamericano de Desarrollo

Vokurka R, Stading G y Brazeal,J (2000) “*A Comparative Analysis Of National and Regional Quality Awards*” ,Quality Progress August 2000

Vouzas, F (2007) “*Investigating the human resources context and content on TQM, business excellence and ISO 9001:2000*” Measuring Business Excellence” VOL. 11

Wait A., Seidel R. H. A., Seidel M.. (2008) “*A New Approach to Innovation Management in SMEs*” IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, IEEM.

- Welch, C; Geissler, P. (1992) "*Measuring the total quality of the sales function*" National Productivity Review. (Autumn)
- WILLIAMS R, BERTSCH B VAN DER WIELE A ,VAN IWAARDEN J y DALE B (2006) Self-Assessment Against Business Excellence Models: A Critique and Perspective. Total Quality Management
- Wylkes N y Dale B (1998) "Attitude to Selfassessment and quality award: A study in small and medium-sized companies " Total Quality Management Vol9
- Willigan, G (1992) "*High-performance marketing: an interview with Nike's Phil Knight*" Harvard Business Review. (Jul.-Ago)
- Wittman, M (1992) "*Laying the groundwork for a strategic corporate cost accounting system at Delaney Products*" National Productivity Review (Winter)
- Wong, E.C. (1998), "Contribution of ISO 9000 certification to quality improvement – the experience of a manufacturing company", QC Focus, May-June
- Woodley, I (2010) "*SME finance, the real truth*" Credit Management Oct
- Xerox (1989) "*Xerox quality: application 1989 National Quality Award Malcolm Baldrige*" : Stanford : XEROX,
- Xie, M., Tan, K., Puay, S. and Goh, T. (1998), "*A comparative study of nine national quality awards*", The TQM Magazine, Vol. 10 No. 1
- Yourshaw, C. (1990) "*Successful application of quality cost concepts*" 44th Annual Quality Congress Transactions. San Francisco Milwaukee: American Society for Quality Control
- Zairi, M. (2005), "*Total Quality Management, Deming and Juran: A Gift to the World*", Spire City Publishing, Clitheroe,
- Zhang Z. y Sharifi H (2000) "*A methodology for achieving agility in manufacturing organizations*" International Journal of Operations & Production Management, Vol. 20 No. 4,
- Zwetsloot, G. y Marrewijk, M. (2004) "*From Quality to Sustainability*" Journal of Business Ethics 55

ANEXOS

Anexo 1 Formato de evaluación

FORMATO DE EVALUACIÓN Nivel Excelente

Uso del Formato de Evaluación

ÁREA I	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Gerencia	Gerencia y medio ambiente	N			
	a) Posee un conocimiento del mercado (nacional e internacional) en el que está inserto su negocio. Pudiendo identificarse: *Conocimiento de clientes actuales y potenciales *Conocimiento de regulaciones gubernamentales (técnicas, fiscales, sanitarias, laborales, etc.) *Conocimiento de la competencia *Conocimiento de la tecnología y sus tendencias e impactos.	B	15		0
	Dirección y control	N			
	a) En la empresa se cuenta con indicadores de gestión de manera que se gerencia en base a datos para el logro de los objetivos y la búsqueda de mejoras. La empresa ha definido objetivos verificables y cuantificables.	B	10		
	b) Están definidas prioridades en el logro de objetivos fijados.	B	7		0
			32	0	

Nivel de cada elemento (B – S – E)

Puntos asignados por el Manual FIM utilizados como referencia

Espacio para que el evaluador coloque los puntos obtenidos por la empresa

Total de puntos obtenidos por subarea

Total de puntos obtenida por el Área

ÁREA I	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Gerencia	Gerencia y Entorno	N			
	a) Posee una misión que le permite comprender la especificidad de su negocio en un horizonte de tiempo determinado. Dicha misión es bien conocida por el personal de la empresa.	S	10		
	b) Tiene identificado objetivos precisos a nivel de la comunidad, clientes, trabajadores y accionistas, así como la importancia del mejoramiento de la calidad y productividad para el logro de los mismos. Dichos objetivos son conocidos en los niveles e instancias involucrados en su logro	S	15		
	c) Posee un conocimiento del mercado (nacional e internacional) en el que está inserto su negocio. Pudiendo identificarse: *Conocimiento de clientes actuales y potenciales *Conocimiento de regulaciones gubernamentales (técnicas, fiscales, sanitarias, laborales, etc.) *Conocimiento de la competencia *Conocimiento de la tecnología y sus tendencias e impactos.	B	15		
	d) Posee política de Proveedores orientada a cooperar estrechamente con ellos.	S	10		
	e) Cuenta con una organización del Proceso de Planificación Estratégica, en la cual la calidad forma parte integral en sus niveles de: · Formulación Difusión Interna · Evaluación · Acciones	E	10		0
	Dirección y control	N			
	a) En la empresa se cuenta con indicadores de gestión de manera que se gerencia en base a datos para el logro de los objetivos y la búsqueda de mejoras. La empresa ha definido objetivos verificables y cuantificables.	B	10		
	b) La responsabilidad en cuanto a la definición, implantación y seguimiento de las políticas y objetivos de calidad y productividad está claramente asumida por parte de la alta gerencia.	S	7		
	c) Existe una búsqueda generalizada y sistemática de la mejora de calidad y productividad, insistiendo en el ciclo: INNOVACIÓN-MEJORAMIENTO-MANTENIMIENTO.	E	10		
	d) La Alta Gerencia está atenta a ejercer un liderazgo en la motivación y búsqueda de la mejora, se preocupa por mantener un clima laboral sano, participativo y estimulante.	E	7		
e) Están definidas prioridades en el logro de objetivos fijados.	B	8			

Gerencia	f) A nivel gerencial se trabaja mancomunadamente en el logro de los objetivos de calidad y productividad. Se tiende a identificar y trabajar en las relaciones interfuncionales.	N			
		S	10		
	g) Existen comités gerenciales que se reúnen periódicamente, con dinámicas participativas en los cuales se evalúa el cumplimiento de los objetivos en base a los datos y comportamiento de los indicadores (variabilidad).	E	8		0

120

0

ÁREA II	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Organización Información Funciones	Estructura funcional	N			
	a) La empresa tiene una estructura organizativa flexible cónsona con sus objetivos: * Organigrama * Responsabilidades * Autonomía/descentralización * Ciclo: Planificar, hacer, chequear y ajustar	B	20		
	b) Existe una descripción de las funciones de la empresa que hace énfasis en el trabajo mancomunado para el logro de los objetivos: * Comités interfuncionales * Grupos para solución de problemas	B	10		
	c) En las operaciones de la estructura funcional se pueden apreciar los principios de conocer y satisfacer las necesidades válidas del cliente interno/externo.	E	10		0
	Sistemas de información	N			
	a) La empresa posee, para sus objetivos fundamentales, indicadores y/o índices que le permiten gerenciar por datos y tendencias, las variables que definen la calidad de su gestión, en lugar del "yo creo" y del inmediatismo en los distintos niveles de la organización	B	10		
	b) La empresa promueve el uso generalizado de técnicas estadísticas, gráficas y otras herramientas para el análisis y gerencia de las variaciones y de la mejora de los procesos.	E	10		
	c) La empresa está atenta a garantizar la CONFIABILIDAD Y PRECISIÓN de los datos y resultados de sus sistemas de Información. * Formatos de recolección. * Equipos de medición adecuados y calibrados. * Definición del sistema de procesamiento y toma de decisiones * Auditorías periódicas sobre la confiabilidad de la información. * Adiestramiento de los usuarios del sistema de información	B	10		
	d) Los sistemas de información funcionan de manera eficiente, oportuna y son accesibles. · Eficiente: Simplificación de procedimientos. Evitar duplicidades. Evitar información no necesaria. · Oportuna: La información esta disponible oportunamente para la toma de decisiones · Accesible: La información está procesada y consolidada a cada nivel, y se garantiza el acceso oportuno y según el tipo de decisión para el nivel del personal involucrado	S	10		0

Organización Información Funciones	Normalización	N			
	a) Ha constituido un comité de alto nivel que define la política a seguir en materia de normalización. A dicho Comité se reportan subcomités especializados que permiten ejecutar la promoción, revisión formulación de las normas que requiere la empresa.	B	8		
	b) Posee un sistema normalizado para los diversos sistemas de información y de procedimientos de la misma.	S	8		
	c) Posee un sistema normalizado para el conjunto de productos, procesos e insumos que le permiten asegurar la calidad exigida por los clientes.	B	8		
	d) Revisa y actualiza las normas periódicamente y/o cuando se evidencian oportunidades o deficiencias en el cumplimiento de las mismas.	S	8		
	e) Participa en las instancias de discusión de las normas a nivel nacional que están relacionadas con sus productos. La empresa cuenta con la información de las principales normas que afectan a sus productos o servicios a nivel internacional. Se puede detectar una buena aproximación a la normalización internacional.	E	8		0

120

0

ÁREA III	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Recursos Humanos	Políticas		N		
	a) Dentro de los objetivos de la empresa están aquellos que tienen que ver con la calidad de vida del trabajo, el mejoramiento del nivel de vida y el desarrollo de las potencialidades individuales y de grupo de sus trabajadores.	S	7		
	b) La permanencia del personal en la empresa (baja rotación) se considera una ventaja competitiva.	B	6		
	c) La empresa valora las actividades de adiestramiento como una inversión. Tiene objetivos y metas que orientan el plan de adiestramiento (entrenamiento).	S	7		
	d) En las descripciones de cargo de gerentes y supervisores se insiste en las actividades de apoyo para desarrollar las potencialidades del grupo que dirige.	E	7		
	e) La empresa está atenta a revisar las condiciones de remuneración, de manera de seguir atrayendo y manteniendo recursos humanos de excelencia en el ramo de su competencia.	B	7		
	f) La empresa tiene una relación de respeto y entendimiento con sus trabajadores. Se realizan frecuentemente intercambios de información con el mismo sobre la calidad total de la empresa.	B	6		0
	Sistema de administración de personal		N		
	a) La búsqueda y selección de personal está basada en los requisitos de las descripciones de cargos, potencialidades de entrenamiento del solicitante y su facilidad de trabajar en equipos.	S	5		
	b) La empresa cuenta con planes de adiestramiento y desarrollo orientado hacia la formación de un personal capaz de ejecutar su trabajo con excelencia y con la capacidad de atender otras posiciones (horizontal, vertical). La empresa atiende al uso de personal interno con experiencia para impartir entrenamiento	E	5		
	c) Se poseen descripciones de cargo para cada posición, indicándose los requisitos de habilidades y conocimientos e incorporando en algunos casos funciones de mejora, control y mantenimiento. La administración del sistema incorpora la FLEXIBILIDAD.	S	5		

Recursos Humanos	d) Se posee un sistema de remuneración acorde con el sistema de clasificación de cargos que integra en su basamento el pago por conocimiento. La empresa está atenta a visar periódicamente sus niveles de remuneración en función de mantener y mejorar el poder adquisitivo de sus trabajadores y de los resultados de la gestión a nivel de la empresa.	N			
		E	5		
	e) Se cuenta con un sistema de Promoción interno que tiende a estimular la permanencia, la búsqueda de desarrollo individual y el mejoramiento del desempeño y apoyo al grupo.	S	5		
	f) La unidad de recursos humanos está atenta a facilitar toda la gestión de personal (nómina, vacaciones, permisos, cheques, servicios médicos, dotación, etc.) de manera de evitar la pérdida de horas hombre productivas en la empresa y situaciones desagradables a los trabajadores	B	5		0
	Políticas de Motivación		N		
	a) Se preocupa por conocer el clima laboral en sus diferentes niveles (ej. encuestas de clima, muestreo, entrevistas, etc.). La empresa está atenta a tomar acciones que atienden a mejorar el clima laboral.	B	5		
	b) Toma en cuenta criterios de enriquecimiento del trabajo, a fin de lograr que el trabajador se sienta más identificado con su tarea.	E	5		
	c) Retroalimenta con la información pertinente a los trabajadores sobre los resultados de su trabajo, estimulando a los que logran mejorar su desempeño.	B	5		
	d) Capacita a sus niveles gerenciales y supervisorios para el trabajo en equipo y estimula un estilo participativo de gestión.	S	5		
	e) Cuenta con políticas de incentivos económicos por mejora de la calidad y productividad, preferentemente en base a desempeño de grupos, unidades (departamentos) y global (toda la empresa).	S	5		
	f) Estimula a sus trabajadores al aporte de sugerencias para mejorar la calidad y productividad.	E	5		0

100

0

Anexo 1

ÁREA IV	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS	
Planificación Programación Control de Producción	Planificación	N				
	a) Cuenta con planes de venta conocidos por el personal del área de producción en los cuales se especifican volúmenes, oportunidad de entrega y requerimientos de calidad por tipos de clientes.	B	4			
	b) Internamente existen estudios de capacidad de producción actualizados en función de la gama de productos, lo cual implica: *Capacidad teórica de maquinaria y equipos. *Planes de fuerza hombre. *Capacidad estándar de producción (tiempo de puesta a punto) *Organización de la producción, diseño puesto de trabajo *Necesidades y característica de mantenimiento *Políticas de seguridad industrial	B	10			
	c) La empresa cuenta con políticas para la determinación del qué fabricar y qué comprar.	S	3			
	d) La empresa cuenta con una política y planificación de logística, planificación de sub contrataciones y fijación de niveles de inventario (involucramiento de principales proveedores).	S	4			
	e) En función de los planes de venta, la planificación de la producción se orienta a conseguir los mejores niveles de calidad y productividad que aseguren los parámetros de costos planeados. La empresa tiene información de los costos de horas hombre, horas máquina, consumos, inventarios, etc.	S	4			
	f) La empresa cuenta con personal especializado (nivel técnico y entrenamiento adecuado) asignando a las tareas de Planificación y Programación de la Producción.	S	3			
	g) Los planes de producción se revisan periódicamente y en función de las contingencias.	S	2			
	h) Para la incorporación de nuevos productos se revisa el impacto en todo el Plan de Producción.	S	3			
	i) Para la formulación de los Planes de Producción se analizan los impactos previsibles de la incorporación de tecnología y/o modificaciones en los puestos y en las líneas de producción.	S	3			
	j) Los planes de producción incorporan criterios de flexibilidad en sus diversos elementos para adaptarse a las fluctuaciones de la demanda. Requerimientos de Mano de Obra. Requerimientos de Instalaciones. · Requerimientos de manejo de materiales	E	4			
						0

Planificación	Programación	N			
Programación Control de Producción	a) La programación de la producción se realiza siguiendo las políticas de ventas que satisfacen las necesidades reales de los clientes; para lo anterior se tiene establecida una política de prioridades, tamaños de lotes, requerimientos especiales, etc.	B	5		
	b) Se cuenta con un procedimiento administrativo idóneo para ordenar la fabricación de un lote de producción.- Cliente.- Cantidades.- Requerimientos de calidad.- Requerimientos de entrega (fecha, embalaje, codificación).- Fecha de comienzo y final.- Compromisos de materias primas y otros insumos.- Preparativos previos requeridos (herramientas, dispositivos, etc).- Secuencia de operaciones y asignaciones de equipos.- Responsabilidad de taller.	B	5		
	c) Al hacer la programación, se toman en cuenta los estándares de producción, se atiende al balance de líneas y se aplican técnicas de optimización.	S	4		
	d) Se especifican los requerimientos unitarios de insumos de cada lote programado, a fin de facilitar el control de ejecución y el control posterior de la productividad. NOTA: "Se atiende a minimizar los factores de holgura para disminuir desperdicios" (materia prima, insumos, mano de obra, maquinarias)	S	4		
	e) Se tiene especial cuidado de no excederse en la capacidad planificada de producción de manera de no crear situaciones de desgaste del RR HH y eventualidades en la seguridad industrial.	S	4		
	f) El personal gerencial y supervisorio de producción conoce los requisitos de los clientes.	S	3		
	g) Al hacerse la programación de la producción se tienen en cuenta los requerimientos pautados por las políticas y planes de mantenimiento.	S	3		
	h) Al hacerse la programación de producción se aseguran los requerimientos de insumos en CALIDAD, CANTIDAD Y OPORTUNIDAD conjuntamente con el departamento de Suministros. Las alteraciones e imprevistos son comunicados por canales expeditos.	S	4		
	i) Al hacerse la programación de la Producción se coordina con Control de Calidad, de manera de sincronizar esfuerzo y optimar la productividad.	S	3		
	j) La empresa tiene capacidad de respuesta para introducir cambios adecuados ante contingencias en la ejecución de la producción.	E	5		0

Planificación	Control	N			
Programación Control de Producción	a) La empresa puede conocer en todo momento el avance de la programación general y de cada cliente.	B	8		
	b) El personal gerencia y supervisorio de Producción conoce y controla el grado de avance de la programación (por producto, por lote y general).	B	4		
	c) El personal gerencial y supervisorio cuenta con políticas y planes alternos para hacer frente a atrasos y otras eventualidades que se presenten en la ejecución de la Programación.	S	8		
	d) El personal gerencial y supervisorio conoce y está comprometido con los parámetros de calidad y productividad establecidos en la Programación.	S	4		
	e) La información suministrada por los diversos registros (tiempos reales de ejecución, tiempo ocioso de maquinaria, utilización real de materias primas, utilización de mano de obra por tipo de producto y/o lote de producción, etc.), es utilizada para compararla con los parámetros de productividad planeados, estándares y teóricos.	S	8		
	f) Los informes de análisis de los datos de la ejecución son conocidos y discutidos adecuadamente en los diversos niveles de la empresa y por las diferentes áreas funcionales de la misma, en los aspectos que le sean relativos, y son utilizados para buscar oportunidad de mejora	E	8		0

ÁREA V	SUBAREA	PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS	
Distribución en planta Almacenes Manejo de materiales	Distribución en planta	N			
	a) La empresa cuenta con un PLAN MAESTRO de ordenamiento de Planta, en el cual se pueden visualizar tanto la distribución actual como los diversos reacomodos y construcciones a ejecutar en el corto mediano y largo plazo. NOTA: *Adecuación del proceso productivo. * Existencia de planes.	B	6		
	b) Periódicamente la empresa está atenta a realizar mejoras que conlleven a la disminución de las actividades de transporte, a través del mejoramiento del LAY OUT de Planta.	S	6		
	c) La empresa prevé los posibles impactos en el Lay Out, por la incorporación de nuevas tecnologías al proceso productivo (físicas, informativas y organizacionales).	E	6		
	d) La empresa incorpora en el diseño de planta criterios de optimización, conjugados con criterios de flexibilidad en la utilización de la capacidad de producción futura de la Planta. NOTA: Noción de Modularidad.	E	6		
	e) Se tienen de manera adecuada y bien definidas las áreas de la Planta. Almacenes - Productos terminados.- Productos en Proceso- Materias Primas e Insumo(*)- Partes y Repuestos (*).- Transporte.- Producción.- Servicios.- Oficinas.- Otras (*) Ubicados de acuerdo al sitio de uso. NOTA: Adecuada se refiere al flujo y facilidades de productos y materiales.	B	6		0
	Almacenes	N			
	a) La empresa realiza estudios para optimar el uso de las áreas de almacén, atacando los factores que determinan la necesidad de inventarios en proceso y otras acumulaciones no deseables.	E	5		
	b) La empresa periódicamente realiza estudios para desincorporar los materiales, partes y repuestos desactualizados y/o dañados, así como de los desperdicios generados.	S	3		
	c) La empresa tiene precisados los factores que pueden determinar deterioro del material y productos almacenados	S	3		
	d) Existe un almacenamiento ordenado y sistemático de: Materias Primas. Productos en Proceso. Productos Terminados.	B	3		
e) Se utilizan andamios, estantes, plataformas u otros accesorios, para utilizar al máximo el espacio de almacenamiento de materias primas, productos en proceso y terminados. Se utilizan elementos visuales para su identificación.	B	3			
Distribución en planta Almacenes Manejo de materiales	f) Los almacenes están ubicados de acuerdo con las facilidades de manejo y salida de materiales y productos. Se ubican cerca del sitio de uso y/o embarque.	B	3		0
	Manejo de materiales	N			
	a) Se utilizan medios adecuados de manipulación que minimicen el daño de los productos y materiales acarreados. Se llevan registros al respecto.	B	8		
	b) Se realizan estudios para reducir el recorrido de los materiales entre operaciones sucesivas.	E	8		
	c) Se realizan estudios para analizar el recorrido y manejo de materiales ante futuras rebajas de los tamaños de lotes a producir.	S	8		
	d) Existen sistemas adecuados para movilizar materiales de transporte constante	S	3		
e) Existen equipos o mecanismos para el transporte de materiales de largo recorrido.	S	3		0	

ÁREA VI	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Suministro	Política		N		
	a) Se tiene establecida una clasificación de los materiales según su importancia e impacto. Criterios: cantidad, (volumen, consumo), costos, criticidad (consecuencia por fallas de suministros), etc.	B	8		
	b) Se ha estudiado las mejores condiciones de contratación con proveedores de manera de garantizar la compra de "lo requerido, en las cantidades necesarias, en la oportunidad solicitada, al más bajo costo posible".	S	8		
	c) Se privilegia el establecimiento de convenios de suministros estables, en donde se valora el impacto en la calidad y la productividad, y no sólo el precio unitario de adquisición.	E	8		
	d) Se tiende a retroalimentar a los principales proveedores sobre el comportamiento de las características de calidad fundamentales de los insumos y/o partes.	S	8		
	e) La empresa jerarquiza adecuadamente el cumplimiento de las condiciones de contratación con sus proveedores. V.gr. condiciones y lapsos de pago, recepción, reclamos etc.	S	8		0
	Planificación y Programación		N		
	a) Ejecuta la planificación y programación de suministros de acuerdo a los diversos planes de los departamentos usuarios de la misma.	S	5		
	b) La empresa tiene diversos sistemas de ordenación y procesamiento de compras, materiales de stock, materiales por pedido, etc.), de acuerdo a la clasificación del material, en el cual participan los diversos departamentos usuarios (mantenimiento, materiales, producción, etc.), así como control de calidad y compras.	B	5		
	c) Tiene un "Registro de Proveedores" actualizado, en el cual se evalúan éstos, desde los puntos de vista legal, financiero y técnico, tanto para su inclusión, como para su seguimiento. En dicho registro, se analiza y evalúa el cumplimiento de los parámetros de calidad, cantidad, entregas, precios, etc.	S	5		
	d) Ha establecido el nivel de ordenación y cuantía de los materiales que lo ameritan, revisándose los mismos periódicamente.	E	3		

Suministro	e) Han establecido los costos de almacenamiento para los materiales que así lo ameritan, utilizándose los mismos para la negociación con los proveedores (V.gr. precio, condiciones de entrega, periodicidad, etc.).	S	2		
	f) Cuenta con personal calificado (técnico y profesional) para la planificación y programación de suministros.	S	3		
	g) Especifican cabalmente los requerimientos de CALIDAD, CANTIDAD Y OPORTUNIDAD al momento de solicitar los diversos renglones. NOTA: Departamento Usuario >Dpto. Compras Departamento Compras > Proveedor	S	5		
	h) Tiende regularmente a estudiar y aplicar técnicas de simplificación y optimización en los diversos rubros mencionados.	E	2		0
	Control	N			
	a) Se analizan regularmente los diversos indicadores de productividad referidos a los productos e insumos.	S	4		
	b) Se lleva control de los materiales deteriorados, de los desperdicios y de los diversos desperfectos que pudieran imputarse a los proveedores.	S	4		
	c) Se lleva control del cumplimiento de las condiciones de entrega de los proveedores de los rubros que así lo ameritan.	S	4		
	d) Se realiza periódicamente una revisión de la capacidad de gestión y del sistema de calidad de los proveedores fundamentales (actuales y potenciales).	E	4		
	e) Se tiene un registro veraz y constante sobre el nivel de existencia de los materiales.	B	2		
	f) Se tiene un control sobre el cumplimiento de las condiciones de contratación con los proveedores.	S	2		
	g) Se tiene un control sobre el cumplimiento de los niveles de oportunidad (entrega) especificados por los usuarios, según los procedimientos establecidos.	S	4		
	h) Se posee información accesible sobre las diversas condiciones de negociación para los rubros fundamentales de la empresa.	S	4		
	i) La empresa vela por la racionalización de los procesos de adquisición de manera de garantizar los objetivos, minimizando los tiempos de gestión.	E	2		0

100

0

ÁREA VII	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Investigación y Desarrollo	Diseño del Producto	N			
	a) Se han detallado las especificaciones de diseño de los productos tomando como base las informaciones de mercadeo.	B	5		
	b) Se evalúa cada uno de los componentes del producto o servicio en relación con la función que cumple.	B	6		
	c) Existe personal especializado en el área de diseño de productos que permanentemente actualiza sus conocimientos.	S	4		
	d) Se tiene conocimientos sobre posibilidades de sustitución de materias primas por aquellas que estratégicamente convengan más a la empresa y a sus clientes.	S	4		
	e) La empresa participa en la elaboración de normas sectoriales o nacionales para los productos que elabora.	S	4		
	f) Ante cualquier contingencia en producción que obligase a cambios en los insumos y/o procesos, se analiza el impacto en el diseño global del producto.	S	5		
	g) Periódicamente se revisa el diseño del producto tratando de incorporar mejoras, ya sea en sus características y/o en su proceso de fabricación.	S	6		
	h) La empresa evalúa las ventajas comparativas de sus diseños respecto a lo que ofrece la competencia (nacional y del extranjero). Tiene buen conocimiento de las empresas líderes del ramo a nivel mundial. (Benchmarking)	E	6		
	Diseño del Proceso	N			
	a) La empresa conoce, o tiene acceso a información sobre diferentes alternativas tecnológicas de maquinarias y equipos.	S	5		
	b) Los parámetros de operación, mantenimiento y capacidad de las maquinarias son plenamente conocidos.	B	3		
	c) La empresa valora la existencia en el país de los servicios técnicos, garantías y repuestos para la revisión y el mantenimiento del equipo.	S	3		
	d) La empresa ha realizado estudios de balance de líneas entre las diferentes etapas del proceso.	S	5		
	e) La empresa ha consultado personal técnico especializado para la revisión y actualización del proceso, en función de la obsolescencia del equipo y las nuevas alternativas tecnológicas.	S	4		
	f) En base a los resultados de la producción se revisa periódicamente el diseño del proceso para introducir mejoras.	E	5		
	g) Se conoce la capacidad cualitativa de los procesos para cumplir con las características de calidad de los productos.	S	5		
					0
	Investigación y Desarrollo	Métodos de Trabajo	N		
a) Se han realizado estudios de métodos de trabajo en los principales puestos de actividades, se incorporan criterios de flexibilidad, celdas de producción, multifuncionalidad, etc..		E	3		
b) Existen diagramas de operación para los trabajos más importantes.		B	3		
c) Se han realizado estudios de tiempo para establecer la duración de las actividades de cada operario y puesto de trabajo.		S	3		
d) Se inspeccionan y analizan de manera sistemática y crítica los métodos de trabajo establecidos.		S	3		
e) La empresa cuenta con personal especializado y entrenado para evaluar y elaborar métodos de trabajo.		S	3		
f) Los trabajadores reciben entrenamiento detallado de las operaciones y su secuencia. Se tiende a la flexibilidad y multifuncionalidad del Recurso Humano.		B	3		
g) Se tiene conocimientos de los métodos de trabajo utilizados en otras empresas, nacionales o extranjeras, para elaborar productos similares.		S	3		
h) La empresa atiende a la efectiva divulgación de las prácticas operativas normalizadas a los diferentes niveles y entidades de la misma.		S	3		
i) Se comparan los tiempos de ejecución de cada operación con datos estadísticos de la operación previamente establecidos y se analiza su comportamiento.		S	3		
j) Se realizan estudios e investigaciones dirigidos a reducir el tiempo de ejecución de cada actividad, en particular los tiempos de espera, almacenamiento, transporte e inspección, los cuales no agregan valor.		E	3		
					0

ÁREA VIII	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Mantenimiento	Política y Organización	N			
	a) La empresa cuenta con una política de mantenimiento en la cual se establecen objetivos de disponibilidad de los equipos de producción, los cuales deben cumplirse mediante buenas prácticas de operación y prácticas preventivas y correctivas de mantenimiento	S	8		
	b) La empresa vela por una coordinación permanente y cooperación de las áreas de mantenimiento, producción y suministros. A los operarios se les instruye en las labores de mantenimiento pertinentes.	B	8		
	c) La empresa posee una organización de mantenimiento con personal adecuado en cantidad y calidad, propia y/o contratada en capacidad de cumplir con los planes de mantenimiento establecidos.	B	8		
	d) La empresa ha establecido una política de repuestos en función de la frecuencia de sustitución, facilidades de adquisición, plazos de entrega y que tiene en cuenta el desarrollo e innovación de tecnología.	S	8		
	e) La empresa tiende a racionalizar y normalizar los equipos, herramientas y prácticas operativas, tomando en cuenta el dominio y desarrollo tecnológico, con miras a facilitar las tareas de mantenimiento y reducción de costo.	E	8		
	Planificación y Programación	N			0
	a) La empresa posee manuales de especificaciones de los equipos, accesorios, herramientas, patrones de medidas y sus condiciones de funcionamiento, donde se describe tanto las características de los equipos, como también las prácticas operativas a realizar en los diferentes tipos de mantenimiento	B	5		
	b) Las secuencias de las actividades periódicas a seguir en el mantenimiento preventivo son producto de la experiencia adquirida en la empresa.	S	5		
	c) La empresa posee sistemas apropiados para determinar el stock de repuestos necesarios en función de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo, de las piezas de mayor uso, desgaste, difícil adquisición y críticas, revisándose los mismos periódicamente	S	5		

Mantenimiento	d) Mantenimiento tiende a optimar los tiempos de intervención mediante el entrenamiento de los operarios y su incorporación al sistema de mantenimiento, la introducción de mejoras de la productividad, trabajando con calidad y confiabilidad.	E	5		
	e) La empresa toma en cuenta las estadísticas de control de calidad, higiene y seguridad industrial y la disponibilidad del recurso humano, a fin de orientar la programación y ejecución de los programas de mantenimiento.	E	5		
	f) Para la programación del mantenimiento, se tiene especial cuidado en garantizar los compromisos válidos de ventas y producción.	S	5		0
	Control	N			
	a) La empresa conoce y controla el grado de avance de la programación del plan de mantenimiento.	S	5		
	b) El personal supervisorio cuenta con políticas y planes alternos para hacer frente a los atrasos y otras eventualidades que se presenten en la ejecución del plan de mantenimiento.	S	5		
	c) Se llevan y analizan sistemáticamente registros de fallas y sus causas y tiempos de parada por fallas de equipos.	B	4		
	d) Se llevan hojas de vida por cada equipo y maquinaria, donde se describen los mantenimientos preventivos y correctivos realizados, así como el costo asociado.	B	4		
	e) Se llevan y analizan periódicamente los niveles de existencia de los repuestos que se requieren en función del plan de mantenimiento.	S	4		
	f) Producto de la experiencia adquirida a través de la función mantenimiento, se canalizan, adecuan y difunden las innovaciones tecnológicas en maquinarias, herramientas, partes o piezas, etc..	E	4		
g) La empresa está especialmente atenta a mantener y mejorar los tiempos de puesta a punto, para mejorar la flexibilidad de su producción.	E	4		0	

100

0

ÁREA IX	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Finanzas	Política Financiera	N			
	a) La empresa cuenta con políticas y sistemas de créditos y cobranzas que facilitan la relación con los clientes, evitando entramiento, demoras y contratiempos en las entregas.	B	8		
	b) La empresa cuenta con una política de adquisiciones y pago a los proveedores, que facilita la relación con los mismos y evita contratiempos, demoras en las entregas, entramientos en procesamientos de emergencia, reclamos, etc..	B	7		
	c) La empresa cuenta con una política de endeudamiento con los diversos entes financieros, que le permite afrontar los compromisos de funcionamiento y los de inversión. Ello le permite minimizar los contratiempos y le confiere capacidad para adaptarse a cambios imprevistos en el futuro	B	7		
	d) La empresa cuenta con una organización de las finanzas (políticas, sistemas, procedimientos, etc.) que posibilita el funcionamiento expedito, oportuno y controlado en los diferentes niveles de la empresa. El área de Finanzas tiene una visión de servicio	E	8		0
	Presupuesto y Flujo de Caja	N			
	a) El presupuesto se diseña tomando en cuenta los diversos escenarios de ventas y de los estimados provenientes de la revisión de los presupuestos ejecutados en años anteriores. La empresa conoce los diversos puntos de equilibrio por producto y mezcla de productos	B	6		
	b) El presupuesto es utilizado como herramienta de control de gestión y toma de decisiones, haciendo énfasis en lograr puntos de optimización globales (interfuncionales) y no particulares (un departamento en de medro de lo general).	E	6		
	c) La empresa vela por un manejo ágil y efectivo del flujo de caja, de manera de evitar al máximo los contratiempos y retrasos por este concepto. Se llevan indicadores e índices al respecto, tales como: liquidez, solvencia, rotación de inventarios, etc..	S	6		
	d) La empresa posee normas y procedimientos que facilitan la ejecución presupuestaria oportunamente evitando retardos y excesos de papeleo. Cada jefe de departamento o unidad conoce las partidas presupuestarias que le han sido asignadas.	S	6		

Finanzas	e) El sistema de formulación del presupuesto funciona adecuadamente, de manera de garantizar su cabal aprobación para el período en vigencia. Las revisiones presupuestarias se discuten con las instancias involucradas.	B	6		0
	Contabilidad de Cotos y General		N		
	a) Se tiene establecido algún sistema de registro de los gastos por departamento y por proceso.	B	3		
	b) La empresa posee un sistema que le garantiza el conocimiento real de los costos unitarios por producto. La empresa conoce los costos de la calidad.	B	3		
	c) Existe un programa para la revisión periódica de los costos y su comparación con valores estándares.	S	3		
	d) La información obtenida de la revisión periódica de los costos se transforma en decisiones claramente orientadas a la reducción de factores negativos.	S	3		
	e) La empresa posee registros tales como: Mayor, Asientos de Diario, etc., que le permiten llevar el balance general de la misma.	B	2		
	f) La unidad de contabilidad recibe información veraz, suficiente y oportuna para cumplir con sus funciones adecuadamente.	S	2		
	g) Están al día los datos contables que se llevan en los diferentes libros.	B	2		
	h) La empresa utiliza servicios de auditoría externa independiente para garantizar la idoneidad de sus sistemas contables. La información de los auditores es tomada en cuenta para el rediseño, aseguramiento y simplificación de los procedimientos sean éstas provenientes de investigaciones, de ofertas realizadas por proveedores, competencia y/o mejoras detectadas en las experiencias de funcionamiento	E	2		0

80

0

ÁREA X	SUBAREA	PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Mercadeo	Políticas y Estrategias	N		
	a) Se han identificado los mercados reales y potenciales de los productos o familias de productos y se realiza seguimiento permanente de sus necesidades, tendencias y nuevos requerimientos.	B	12	
	b) La empresa ha definido estrategias de crecimiento y cobertura del mercado, en función del análisis de las oportunidades y amenazas presentes en él, así como de sus fortalezas y debilidades competitivas.	B	12	
	c) La empresa segmenta sus mercados, es decir, clasifica a los consumidores de acuerdo a sus necesidades, características y comportamiento con el objeto de satisfacer cada segmento y ser competitivas.	S	12	
	d) Se formulan estrategias específicas en relación con los distintos elementos que conforman la mezcla de mercadeo. * El producto o servicio: Atributos de calidad, ciclo de vida, estrategias de posicionamiento respecto a la competencia, estrategia de marca * El precio: estrategias por producto o líneas de productos, políticas de descuento, estrategias de cambio de precio. * La distribución: Canales de distribución, intermediarios políticas de negociación y financiamiento, condiciones de acarreo y transporte y su influencia en la calidad. * La promoción y la publicidad: Estrategias de promoción de ventas, política de medios publicitarios. * La promoción de la imagen de la empresa.	E	12	
	e) La empresa tiene como políticas la integración y coordinación de la gestión de mercadeo con las distintas funciones vinculadas a la misma: Planificación Estratégica, Ventas, Diseño de Productos y Procesos, Producción, Compras, Control de Calidad, etc., a objeto de garantizar que la información del mercadeo sea comunicada y comprendida	S	12	
	Ejecución y Control	N		
	a) La empresa efectúa estudios de mercado a objeto de conocer la situación y tendencias de la demanda de sus productos, las necesidades y preferencias de los consumidores o clientes y los factores que las afectan.	B	6	
				0

Mercadeo	b) Se dispone de un sistema de información de mercadeo que permita reunir, analizar y distribuir información pertinente y oportuna para la toma de decisiones respecto a la calidad de los productos y otros factores del mercadeo	E	6		
	c) La función de Mercadeo se inicia en las necesidades del cliente o consumidores, y elabora las especificaciones preliminares del producto como base para el trabajo posterior de diseño, en ellas se contemplan: - Características de desempeño (condiciones de uso, confiabilidad, etc.). - Características sensibles (estilo, color, sabor) - Instalación y preparación.· Empaque.· Normas aplicables y regulaciones gubernamentales. - Servicio de post venta.	B	6		
	d) Se dispone de los recursos humanos necesarios en cantidad y nivel técnico y entrenamiento para adelantar las actividades de planeación, ejecución y control relativas a la gestión de mercadeo.	S	6		
	e) La empresa gestiona los canales de distribución de sus productos ponderando factores tales como mantenimiento de la calidad del producto, oportunidad en la entrega, niveles de inventario en la cadena y otras vinculadas a la satisfacción de los clientes y mejor uso de los recursos	S	6		
	f) La empresa conoce los atributos que el consumidor o usuario valora de sus productos o servicios y evalúa su grado de satisfacción con el diseño y la producción a objeto de mejorar la calidad en forma permanente y detectar sobre especificaciones innecesarias que afecten su costo pero no su valor	S	6		
	g) La información del mercado se utiliza para la detección de problemas de comportamiento y uso del producto en el mismo; la evaluación del ciclo de vida y, en la detección de oportunidades para la investigación y desarrollo de nuevos productos y otros aspectos de la gestión de la calidad	E	6		
	h) La empresa realiza planes de mercadeo de mediano y corto plazo en función del comportamiento y tendencias de la demanda y así como de las estrategias de mercado diseñadas.	S	6		
	i) Los planes de mercadeo toman en cuenta las capacidades de producción y las alternativas de mayor productividad en el uso de los recursos en planta.	S	6		

Mercadeo	j) La empresa dispone de sistemas de control que permiten evaluar los resultados de la gestión de mercadeo tanto a nivel estratégico (aprovechamiento de oportunidades) como de ejecución de planes.	E	6		0
-----------------	--	---	---	--	---

120

0

ÁREA XI	SUBAREA	PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS	
Ventas	Políticas y Estrategias	N			
	a) Se valora la importancia de la función de ventas como canal de información para retroalimentar las funciones de mercadeo, diseño del producto, producción y control de calidad y otras, en aspectos como comportamiento de la demanda, identificación de problemas y oportunidades de mejora de calidad, comportamiento de la competencia, etc..	E	8		
	b) Los objetivos de crecimiento de las ventas y los planes diseñados a tal fin, toman en cuenta la capacidad y flexibilidad de la producción para hacer un uso óptimo de los recursos (horas hombre, horas máquina, inventarios).	B	8		
	c) Se realiza seguimiento permanente de la competencia, sus sistemas de venta y su participación en el mercado.	B	8		
	d) Es política de la gestión de ventas valorar las posibilidades de una relación de largo plazo con cada cliente. En este sentido, se pondera la satisfacción del mismo por sobre la colocación de la venta puntual.	E	8		
	e) La política de ventas prevé las condiciones de contratación (precios, entregas, descuentos) de manera de favorecer la optimización de los planes de producción.	S	9		
	f) Se han definido con claridad políticas de servicio post venta a los clientes, tales como: Información, catálogos, instructivos· Servicios de Garantías· Servicios de Repuestos· Servicios de Mantenimiento y Asistencia Técnica· Atención a reclamos y devoluciones	S	8		0
	Ejecución y Control	N			
	a) La empresa posee una responsabilidad de ventas bien definida, la cual posee los recursos humanos y materiales necesarios para el cumplimiento de sus objetivos.	S	6		
	b) Se posee un sistema de información de las ventas realizadas por territorio, clientes y producto.	S	6		
	c) Se han desarrollado mecanismos de información que permitan recopilar, analizar y distribuir a las distintas áreas funcionales de la empresa, la información sobre el mercado y los clientes. Todo ello permite la gestión diaria de la venta y contribuye al ciclo de la calidad	S	6		

Ventas	d) La función de ventas identifica cabalmente los requerimientos de los clientes y los plasma en las requisiciones de producción adecuadamente, de manera de evitar ineficiencias en los procesos productivos, tales como, rediseños, reprocesos, y devoluciones, derivadas de la inadecuada comprensión de los requerimientos	B	8		
	e) Se realizan programas periódicos de inducción y entrenamiento de los vendedores, en los mismos se incluye la valoración de la función de ventas como vehículo de información y retroalimentación a la empresa y de los aspectos de la calidad vinculada a ella	B	6		
	f) La función de ventas se coordina con las de operaciones (producción, mantenimiento, control de calidad) y logística, de manera de optimar la planificación y programación de la producción, despachos, manejo de inventarios, mezcla de productos, los tamaños de lote y otros aspectos de la gestión de la producción	E	8		
	g) Se asegura la entrega rápida y clara de las instrucciones de comportamiento del instrucciones sean comprensibles por el usuario.	S	6		
	h) Se asegura el suministro de un servicio post venta competente y oportuno que incluye el suministro de la información técnica necesaria.	E	5		0

100

0

ÁREA XII	SUBAREA	PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS	
Sistema de Control de Calidad	Organización del Sistema	N			
	a) El funcionamiento del sistema de calidad garantiza:* La efectividad del propio sistema y su pleno conocimiento en la empresa.* La certidumbre de que los servicios y productos satisfacen realmente las necesidades y expectativas del consumidor.* Énfasis en la prevención de los problemas y no en la detección de los mismos después de su ocurrencia	S	5		
	b) El control de la gestión de la calidad abarca todas las fases del circuito productivo, según lo contempla la norma ISO 9004: desde la identificación de la necesidad (mercadeo), hasta el servicio de post venta pasando por todas las fases de producción y ventas	E	5		
	c) La dirección de la empresa es responsable directa del establecimiento de políticas de calidad.	S	5		
	d) La empresa posee un Sistema de Control de Calidad, con sus funciones organigrama y responsabilidades bien definidas y especificadas.	B	4		
	e) La empresa posee procedimientos escritos de las actividades que se realizan en la unidad de Control de Calidad.	B	4		
	f) La empresa tiene información técnica, y especificaciones actualizadas sobre la calidad de los productos que elabora.	B	4		
	g) El responsable del Control de Calidad tiene suficiente autoridad para evitar la entrega de productos defectuosos	S	4		
	h) Existe un plan de promoción sobre las ventajas de trabajar con calidad.	S	5		
	i) La empresa periódicamente contrata la realización de una auditoría externa de calidad.	E	4		0
	Mediciones y Sistemas de Información	N			
	a) La empresa tiene definida cuáles son las características fundamentales del producto y del proceso a controlar en cada fase del circuito productivo.	B	9		
	b) La empresa posee mecanismos de inspección de conformidad, adecuados y expeditos- Planes de muestreo- Personal calificado(propios o de terceros)- Laboratorio y equipos (propios o de terceros)- Suficiencia de los dos anteriores.	B	7		
c) La empresa posee sistemas de información (registros, análisis, gráficos) que permitan controlar las variaciones de características inspeccionadas a través de el tiempo.	E	7			
d) La empresa realiza planes periódicos de calibración de los equipos de laboratorio y control de calidad.	S	7		0	
Sistema de Control de Calidad	Preveniones y Correcciones	N			
	a) Existe un sistema de información y de instrucción a los diferentes departamentos y personas interesadas sobre los indicadores de calidad (rechazos, retrabajos, reclamos, garantías, etc.).	S	4		
	b) Para las principales características a controlar, existe una discriminación de los factores que pueden determinar la ocurrencia de desviaciones.	S	4		
	c) Periódicamente se realizan reuniones interdepartamentales para analizar los resultados arrojados por el control de calidad, y tomar las decisiones preventivas y correctivas pertinentes.	B	4		
	d) Existe un sistema de identificación para separar los materiales aceptados o rechazados por inspección.	B	4		
	e) Existe y se cumple una secuencia a seguir en relación con el destino del material no conforme (reclasificación, retrabajo, desecho, etc.).	S	4		
	f) Los resultados del control de calidad (verificaciones) son comunicados inmediatamente al personal supervisor de producción, estando identificadas las acciones y procedimientos correctivos pertinentes.	S	4		
	g) Los análisis de factores que causan desviaciones, y las estadísticas consolidadas son utilizadas para el adiestramiento interno.	E	3		
	h) La empresa lleva la contabilidad de costos de la calidad y con ello retroalimenta las diversas decisiones a tomar en el circuito de la calidad.	E	3		0

100

0

ÁREA XIII	SUBAREA		PUNTOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS OBTENIDOS	PTOS TOTAL OBTENIDOS
Higiene y Seguridad Industrial	Política y Organización	N			
	a) La empresa cuenta con una política de higiene y seguridad industrial en la cual se establecen objetivos de integridad física y salud mental del recurso humano.	S	6		
	b) Para el logro de lo anterior, la empresa vela por la permanente coordinación y cooperación con las otras áreas de la empresa (por ejemplo, mantenimiento, RR HH, etc.).	S	4		
	c) La empresa posee una unidad organizativa, comité o persona responsable del área de higiene y seguridad industrial.	B	4		
	d) Los criterios de seguridad son tomados en cuenta ala hora de introducir modificaciones en el área de trabajo y/o en los métodos y prácticas operativas.	E	4		
	e) La empresa posee un programa de seguridad industrial con las diversas instancias gerentes/trabajadores funcionando adecuadamente.	S	4		
	f) La empresa ha identificado los riesgos y enfermedades profesionales de su actividad, y asigna recursos suficientes para actividades de prevención.	E	4		
	g) La empresa tiene conciencia que la limpieza en el sitio de trabajo coadyuva decisivamente al mejoramiento de la disciplina y moral del personal, y en consecuencia en la productividad y la calidad total.	B	4		
	Planificación y Programación	N			
	a) Suministra al personal que lo necesite, en función de su trabajo, equipos de seguridad y el entrenamiento adecuado y oportuno sobre su uso.	B	4		
	b) Posee capacidad interna o contratada para evaluar y disminuir los riesgos que representan las diferentes áreas de trabajo y/o operaciones.	E	4		
	c) Está atenta a señalar e identificar áreas y condiciones que representen riesgo para el personal.	B	4		
	d) Toma conciencia que la limpieza del ambiente de trabajo incide en la higiene y seguridad del personal.	B	6		
	e) Tiene previsto identificar al ingreso y durante la permanencia de su recurso humano, la detección oportuna de enfermedades y/o contaminaciones producidas por el trabajo.	S	4		
	f) La empresa efectúa entrenamientos periódicos que permitan prever accidentes laborales.	S	4		
	g) La empresa cuenta con equipos adecuados que permitan evaluar objetivamente las deficiencias en iluminación, ventilación, contaminación, niveles de ruido,	S	4		
					0
Higiene y Seguridad Industrial	Control	N			
	a) La empresa conoce y controla el grado de avance de la programación de higiene y seguridad industrial.	S	5		
	b) Se llevan y analizan sistemáticamente registros de accidentes y sus causas, tiempo perdido en RRHH, así como el costo asociado a ello.	E	5		
	c) Se lleva historial médico de los empleados.	B	5		
	d) La empresa está atenta a disminuir sistemáticamente las condiciones de riesgo que representan las diferentes áreas y operaciones.	S	5		
				0	

80

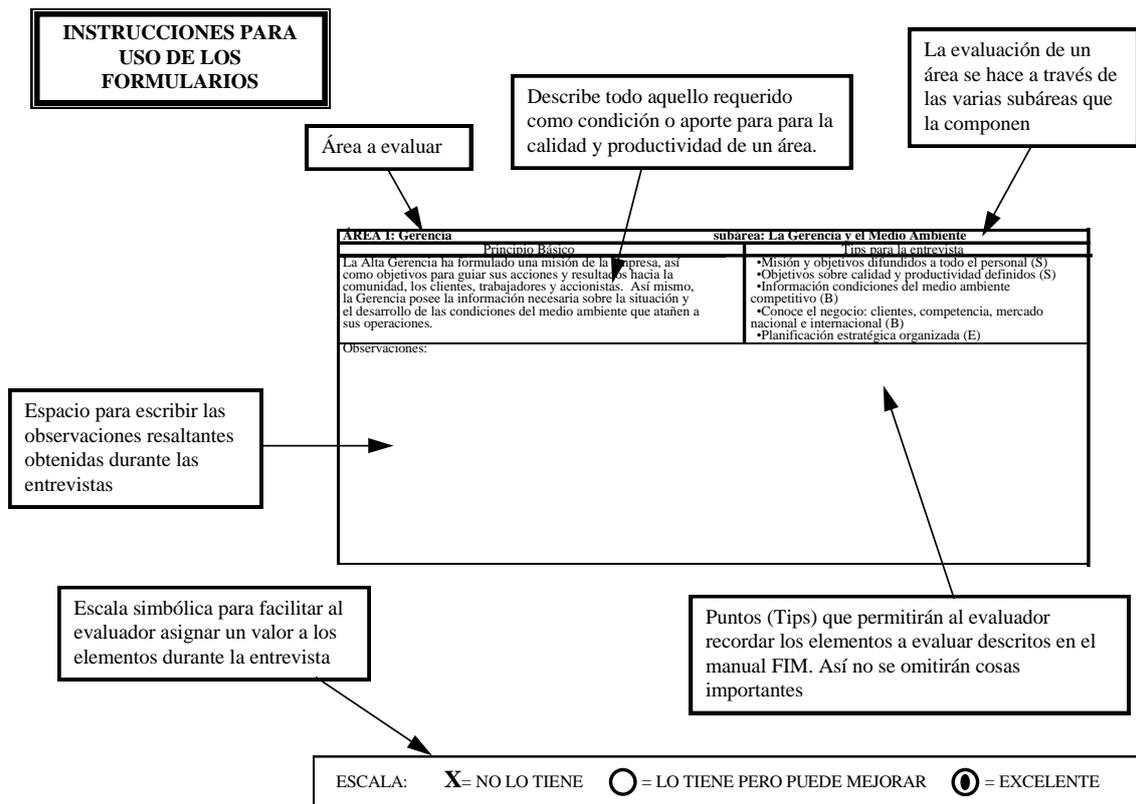
0

ÁREA	SUBAREA	PTOS ÁREA	PTOS EMPRESA	%	PERFIL POR ÁREA																	
					CUMPLIMIENTO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100						
Gerencia	Gerencia y entomo	60	0	0																		
	Dirección y control	60	0	0																		
	Sub - Total	120	0	0																		
Organización, Información y Funciones	Estructura funcional	40	0	0																		
	Sistemas de información	40	0	0																		
	Normalización	40	0	0																		
Sub - Total	120	0	0																			
Recursos Humanos	Políticas	40	0	0																		
	Sist. de adm. de personal	30	0	0																		
	Políticas de motivación	30	0	0																		
Sub - Total	100	0	0																			
Planificación, programación y control de producción	Planificación	40	0	0																		
	Programación	40	0	0																		
	Control	40	0	0																		
Sub - Total	120	0	0																			
Distribución en planta. almacenamiento. manejo de materiales	Distribución en planta	30	0	0																		
	Almacenes	20	0	0																		
	Manejo de materiales	30	0	0																		
Sub - Total	80	0	0																			
Suministros	Política	40	0	0																		
	Planificación y programación	30	0	0																		
	Control	30	0	0																		
Sub - Total	100	0	0																			
Investigación y Desarrollo	Diseño del producto	40	0	0																		
	Diseño del proceso	30	0	0																		
	Métodos de trabajo	30	0	0																		
Sub - Total	100	0	0																			
Mantenimiento	Política y organización	40	0	0																		
	Planificación y programación	30	0	0																		
	Control	30	0	0																		
Sub - Total	100	0	0																			
ÁREA	SUBAREA	PTOS ÁREA	PTOS EMPRESA	% CUMPLIMIENTO	PERFIL POR ÁREA																	
					0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100							
Finanzas	Política financiera	30	0	0																		
	Presupuesto y flujo de caja	30	0	0																		
	Contabilidad de costos y general	20	0	0																		
Sub - Total	80	0	0																			
Mercadeo	Políticas y estrategias	60	0	0																		
	Ejecución y control	60	0	0																		
	Sub - Total	120	0	0																		
Ventas	Políticas y estrategias	50	0	0																		
	Ejecución y control	50	0	0																		
	Sub - Total	100	0	0																		
Sistemas de Control de Calidad	Organización del sistema	40	0	0																		
	Mediciones y sist. de inf.	30	0	0																		
	Previsiones y correcciones	30	0	0																		
Sub - Total	100	0	0																			
Higiene y Seguridad Industrial	Política y organización	30	0	0																		
	Planificación y programación	30	0	0																		
	Control	20	0	0																		
Sub - Total	80	0	0																			
TOTALES		1320	0	0																		

Anexo 2 Instrumento de recolección de información

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

a) Uso del Instrumento de Aplicación para la recolección de Información



AREA I: Gerencia		SUBAREA: La Gerencia y Entorno	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La alta Gerencia ha formulado una misión de la empresa, así como objetivos para guiar sus acciones y resultados hacia la comunidad, los clientes, trabajadores y accionistas. Así mismo, la Gerencia posee la información necesaria sobre la situación y el desarrollo de las condiciones del entorno que atañen a sus operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> Misión y objetivos difundidos a todo el personal(S) Objetivos sobre calidad y productividad definidos(S) Información condiciones del medio ambiente competitivo (B) Conoce el negocio: clientes, competencia, mercado nacional e internacional (B) Planificación estratégica organizada (E) 		
Observaciones:			
		SUBÁREA: Dirección y control	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La alta Gerencia asume la responsabilidad y el liderazgo para la búsqueda generalizada y sistemática de las mejoras de calidad y productividad. La Gerencia en sus diferentes niveles, desarrolla un estilo de dirección basado en datos (INDICADORES) y participativo	<ul style="list-style-type: none"> Gerencia en base a datos (B) Definición de prioridades de gestión (B) Indicadores claves definidos para medir la gestión (S) La alta gerencia comparte políticas y objetivos de calidad y productividad (E) La alta Gerencia busca la motivación y mejora del personal (E) Evalúan indicadores en comités gerenciales periódicos (S) 		
Observaciones:			

ESCALA: **X= NO LO TIENE**



= LO TIENE PERO
PUEDE MEJORAR



= MUY BUENO

AREA II: Organización, Información y Funciones de Normalización SUBAREA: Estructura Funcional		
Principio Básico	Tips para la entrevista	E
La empresa tiene definidas las diversas funciones que posibilitan el desarrollo global, integral y estratégico de sus objetivos. La orientación es hacia el logro de flexibilidad, autocontrol y multihabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Posee organigrama con funciones definidas (S) • Existen relaciones interfuncionales, grupos para solución de problemas (B) • Están definidos clientes internos en los procesos y sus necesidades (E) 	
Observaciones:		
SUBÁREA: Sistema de Información		E
Principio Básico	Tips para la entrevista	
La empresa posee sistemas de información adecuados para el logro de sus diversos objetivos. Dichos sistemas en general cumplen con los atributos de confiabilidad, oportunidad, accesibilidad, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia en base a datos (B) • Uso de estadísticas para la toma de decisiones (E) • Mecanismo de organización de la información (S) • Sistemas de información eficientes, oportunos y accesibles (S) • Sistemas de información auditados para garantizar su confiabilidad (S) • Personal adiestrado para el uso de los sistemas de información (E) 	
Observaciones:		

ESCALA: **X**= NO LO TIENE

= LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

= MUY BUENO

AREA II: Organización, Información y Funciones de Normalización SUBAREA: Normalización

Principio Básico	Tips para la entrevista	E
<p>La empresa posee una política y un sistema de normalización, que le permite a la alta gerencia dirigir permanentemente un proceso de racionalización integral de la misma, de manera participativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos de normas nacionales (B) • Hay un proceso de normalización (S) • Procedimientos normalizados para producción (servicios) y sistemas de información (B) • Actualización de normas (S) • Participación en revisión de normas a nivel nacional (E) • Estructuras de comités de normalización (E) 	

Observaciones:

ESCALA: **X**= NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ● = MUY BUENO

AREA III: Recursos Humanos		SUBÁREA: Políticas
Principio Básico	Tips para la entrevista	E
La empresa tiene como política que el Recurso Humano es el factor más importante para la calidad y productividad, por lo que constituye su principal capital.	<ul style="list-style-type: none"> • Valora la calidad de vida del trabajador y su mejoramiento (S) • Valora la antigüedad del trabajador (B) • Posee planes de adiestramiento (S) • Supervisores y gerentes apoyan para el desarrollo del personal (E) • Revisa condiciones de remuneración para su mejora (B) • Posee buena relación con el sindicato (S) 	
Observaciones:		
SUBÁREA: Sistemas de Administración de Personal		E
Principio Básico	Tips para la entrevista	
La empresa posee una administración de personal que está atenta a garantizar la búsqueda, selección y permanencia del recurso humano idóneo para sus actividades, procurando satisfacer los diversos factores de su motivación y el permanente mejoramiento de su calificación.	<ul style="list-style-type: none"> • Existen métodos de selección basados en descripción de cargo, entrenamiento y capacidad de trabajo en equipo (S) • Existen planes de adiestramiento y desarrollo hacia la multihabilidad (E) • Hay descripciones de cargo para cada posición (B) • Remunera según la clasificación de cargo para cada posición (B) • Existen sistemas básicos de administración de personal (nómina, seguridad social, otros) 	
Observaciones:		

ESCALA: X= NO LO TIENE

○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

◐ = MUY BUENO

AREA III: Recursos Humanos		SUBÁREA: Políticas de Motivación	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La empresa asume como elemento importante a gerenciar la motivación de sus trabajadores a todos los niveles.	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa el clima laboral y se preocupa por su mejora (B) • Existen políticas de incentivos (S) • Existe la retroalimentación de resultados (B) • Estimula el estilo participativo de gestión (S) • Hay preocupación por mejorar las condiciones de trabajo (E) • Estimula las sugerencias para mejorar calidad y productividad (E) • Hay círculos de Calidad (E) 		
Observaciones:			

ESCALA: **X** = NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ◐ = MUY BUENO

AREA IV: Planificación, programación y Control de Producción		SUBÁREA:
Planificación		
Principio Básico	Tips para la entrevista	E
La empresa realiza la planificación de su producción en función de los diversos escenarios de ventas (flexibilidad), velando por el cumplimiento de los parámetros de cantidad, calidad, oportunidad, costos y seguridad, tratando en todo momento de mejorar la productividad y velando por el dominio y desarrollo tecnológico, la moral del grupo de trabajadores y la protección del ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Toma en cuenta planes de ventas y especificaciones (B) • Conoce la capacidad de producción actual y potencial (B) • Hay políticas de fabricación vs subcontratación (S) • Conoce los costos de producción (B) • Existe personal calificado para planificar (S) • La planificación es flexible al cambio y se revisa periódicamente • Realiza análisis de introducción de nuevos productos (E) 	
Observaciones:		
SUBÁREA: Programación		E
Principio Básico	Tips para la entrevista	
La empresa cuenta con un sistema de programación de producción que garantiza los compromisos válidos de ventas, velando por el usos eficiente de los diversos recursos. Para ello, la programación es conocida por el personal involucrado y se basa en estudios, técnicas de ingeniería industrial y análisis de las experiencias.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de acuerdo a las ventas (B) • Existe procedimientos para fijar prioridades (S) • Programa de acuerdo a la condiciones de funcionamiento de producción (estándares, balance de línea, RRHH, suministro, seguridad industrial) (S) • Coordina actividades con mantenimiento, control de calidad y suministro (S) • Toma en cuenta las especificaciones de clientes (B) 	
Observaciones:		

ESCALA: X= NO LO TIENE

 = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

 = MUY BUENO

AREA IV: Planificación, Programación y Control de Producción SUBÁREA: Control

Principio Básico	Tips para la entrevista	E
<p>La empresa controla la ejecución de la programación de la producción, para garantizar el mejor cumplimiento de la misma. Igualmente, utiliza la información consolidada como feed-back para los futuros momentos de planificación y programación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existen mecanismos sencillos de control (B) • Hay control en la línea de producción y por pedido (E) • Existen políticas y planes alternos para hacer frente a cualquier evento que altere la programación (S) • Evalúa la producción mediante indicadores y se compara con parámetros de productividad para definir mejoras (S) • Alta gerencia conoce resultados de control de producción (E) 	

Observaciones:

ESCALA: **X= NO LO TIENE**  = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR  = MUY BUENO

AREA V: Distribución en Planta, Almacenes, Manejo de Materiales SUBÁREA: Distribución en Planta		
Principio Básico	Tips para la entrevista	E
<p>La Empresa está atenta a velar por una utilización ordenada y eficiente de su área de Planta.</p> <p>Procurando mantener criterios de calidad de vida en el trabajo, así como la eliminación de las actividades de transporte, tanto como sea posible u otra que no agregue valor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existe un plan maestro de distribución de planta (B) • Las áreas se encuentran bien definidas (B) • Hacen revisiones periódicas de distribución para disminuir transporte (S) • La distribución es flexible para facilitar la adecuación al cambio (E) 	
Observaciones:		
SUBÁREA: Programación		
Principio Básico	Tips para la entrevista	E
<p>La empresa tiene bien definidas y organizadas las áreas de almacenes, de manera de garantizar el cumplimiento de sus funciones. La empresa permanentemente realiza estudios para la eliminación de factores y condiciones que determinan la necesidad de almacenamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales están debidamente identificados y ubicados (B) • La ubicación de los almacenes está de acuerdo a la necesidad de recepción, producción y despacho (S) • Optimiza el uso del espacio de almacenes (E) • Realiza inventarios físicos periódicos y desincorpora los materiales innecesarios (S) • Hay orden y limpieza en los almacenes (B) 	
Observaciones:		

ESCALA: X= NO LO TIENE

○= LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

◐= MUY BUENO

Principio Básico	Tips para la entrevista	E
<p>La empresa cuenta con un adecuado sistema de manejo de materiales que garantiza el flujo expedito del mismo, al tiempo que lo hace de manera eficiente y flexible. Se trata siempre de eliminar las necesidades de transporte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existen sistemas y equipos adecuados para el manejo de materiales (B) • Lleva el control de daños de materiales por manejo (S) • Las áreas y pasillos están bien definidos para facilitar el manejo de materiales (B) • Optimiza los recorridos (E) • Los riesgos por manejo de materiales están definidos (S) 	
<p>Observaciones:</p>		

ESCALA: **X** = NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ◐ = MUY BUENO

AREA VI: Suministro		SUBÁREA: Política	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La Empresa busca garantizar la compra de "lo requerido, en la calidad y cantidad necesarias, en la oportunidad solicitada, al más bajo costo posible". Se atiende a considerar a los proveedores como integrantes del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> • Hay clasificación de materiales según importancia e impacto (B) • Existe un archivo de proveedores (S) • Considera calidad como parámetro de compra (S) • Valora la facilidad de negociación y contratación con proveedores (E) 		
Observaciones:			
SUBÁREA: Planificación y Programación		E	
Principio Básico	Tips para la entrevista		
La empresa posee una planificación y programación de los suministros que garantiza eficientemente el logro de las políticas descritas en el punto VI.1. En particular, tiende a establecer una relación con los proveedores que vela por el logro conjunto de mejoras en la calidad y productividad de ambas partes y desde un punto de vista integral, global y estratégico.	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica y programa de acuerdo a los planes de cada departamento (B) • Existen sistemas de ordenación y procesamiento de compras son conocidos por las áreas involucradas en la adquisición de materiales (B) • Evalúa el desempeño de proveedores en cuanto al cumplimiento de requerimientos (S) • Conoce los costos de almacenamiento (S) • Las especificaciones son conocidas y están bien identificadas en el pedido (B) • Existe personal calificado para el proceso de adquisición de materiales (S) • Analiza la optimización de uso de materiales (E) • La demanda esta organizada por áreas o gerencias (E) 		
Observaciones:			
<p>ESCALA: X= NO LO TIENE  = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR  = MUY BUENO</p>			

AREA VI: Suministro		SUBÁREA: Control	
Principio Básico		Tips para la entrevista	
<p>La empresa cuenta con sistemas y procedimientos de control de la gestión de suministros, que le permiten tomar las decisiones y acciones correctivas oportunamente. En particular, la empresa vela por racionalizar los procedimientos de adquisición.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Analiza indicadores de productividad de uso de materiales (S) • Lleva control del desperdicio de materiales en almacén (S) • Revisa la capacidad de gestión de los proveedores (E) • Conoce los verdaderos niveles de existencia de materiales (B) • Revisa el cumplimiento de las condiciones de contratación de proveedores (E) • Verifica el cumplimiento de las condiciones de almacenamiento (B) • Tiende a la optimización de los procesos de adquisición (E) 	
<p>Observaciones:</p>			

ESCALA: **X** = NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ● = MUY BUENO

AREA VII: Investigación y Desarrollo		SUBÁREA: Diseño del Producto	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La Empresa realiza el diseño de sus productos para satisfacer las necesidades de sus clientes desde un punto de vista competitivo. Esta atenta a incorporar transformaciones que signifiquen mejor cumplimiento de los atributos que el cliente valora y reducción de costos en su producción.	<ul style="list-style-type: none"> Las especificaciones están definidas en base a mercadeo (B) La evaluación de componentes del producto se analiza en base a su función (B) Existe personal especializado en el área (B) Evalúa mejoras posibles en el diseño y sus componentes (S) Hace análisis del impacto en los cambios de diseño Evalúa diseño con respecto a la competencia (E) Participa en la elaboración de normas (E) 		
Observaciones:			
SUBÁREA: Diseño del Proceso		E	
Principio Básico	Tips para la entrevista		
La empresa permanentemente revisa el diseño de su proceso de producción con miras a incorporar las mejoras detectadas, ya sean éstas provenientes de investigaciones propias, de ofertas realizadas por proveedores, la competencia y/o mejoras detectadas en la experiencia de funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> Conoce alternativas tecnológicas (E) Conoce el comportamiento y las especificaciones de las máquinas y equipos del proceso (B) Valora la existencia de servicios técnicos (E) Conoce los balances de línea (S) Ha realizado revisión del nivel tecnológico actual (S) Tiende a mejorar el diseño del proceso (S) Conoce la capacidad cualitativa de los procesos (S) 		
Observaciones:			
<p>ESCALA: X= NO LO TIENE  = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR  = MUY BUENO</p>			

AREA VII: Investigación y Desarrollo		SUBÁREA: Métodos de Trabajo	
Principio Básico		Tips para la entrevista	
<p>La empresa posee la capacidad para realizar permanentemente mejoras en los métodos de trabajo, aplicando las técnicas y herramientas de Ingeniería Industrial con sus enfoques y criterios más actualizados y adecuados.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Realiza estudios de métodos y tiempo de trabajo para su mejora (B) • Existen diagramas de operación (S) • Hay personal especializado para el análisis de métodos de trabajo (B) • Entrena a los trabajadores en los métodos de trabajo (B) • Conoce otros métodos de trabajo usados para el mismo proceso (S) • Utiliza estadísticas par el análisis de comportamiento (E) • Tiende a la mejora del diseño del proceso (E) 	
<p>Observaciones:</p>			

ESCALA: **X** = NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ● = MUY BUENO

AREA VIII: Mantenimiento		SUBÁREA: Política y Organización	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
El diseño de las políticas de mantenimiento tiene como principio el logro de los niveles de calidad, cumplimiento en las entregas, seguridad, disminución de costo y dominio tecnológico.	<ul style="list-style-type: none"> • Esta definida una política de mantenimiento (S) • Existe una coordinación adecuada de actividades con producción y suministro (B) • Existe prácticas de operación y mantenimiento (B) • Hay organización y personal adecuado para las labores de mantenimiento (B) • Existe una política de repuestos (S) • Tiende a la estandarización de equipos (E) 		
Observaciones:			
SUBÁREA: Planificación y Programación		E	
Principio Básico	Tips para la entrevista		
La empresa realiza una planificación de las actividades de mantenimiento en la cual combina los diversos modos del mismo (preventivo, correctivo y predictivo), para el logro de los objetivos fijados de disponibilidad de equipos.	<ul style="list-style-type: none"> • Existe los manuales de los equipos (B) • Realiza mantenimiento preventivo según comportamiento de los equipos (S) • Existen sistemas apropiados para determinar nivel stock de repuestos (B) • Personal debidamente entrenado para operar oportunamente y confiablemente (E) • Usa estadística para análisis de desempeño de su gestión (E) • Programa mantenimiento según producción y ventas (S) 		
Observaciones:			

ESCALA: X= NO LO TIENE

○= LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

◐= MUY BUENO

AREA VIII: Mantenimiento		SUBÁREA: Control	
Principio Básico		Tips para la entrevista	
<p>La empresa controla la ejecución de la programación del mantenimiento para garantizar el mejor cumplimiento de la misma. Igualmente, utiliza dicha información consolidada como, feed-back para los futuros momentos de planificación y programación del mantenimiento.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Tiene el inventario actualizado de los equipos existentes (B) • Conoce el avance y cumplimiento de su programa de mantenimiento (S) • Hay políticas y planes alternos para actuar en caso de imprevistos (B) • Llevan y analizan indicadores de gestión (fallas, causas tiempo de paradas, otros) (B) • Existe y actualiza hojas de vida de los equipos (B) • Analiza niveles de existencia de repuestos (S) • Tiende a la innovación tecnológica de las maquinas (E) • Tiende a mejorar la puesta a punto (E) 	
<p>Observaciones:</p>			

ESCALA: **X** = NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ◐ = MUY BUENO

AREA IX: Finanzas		SUBÁREA: Política Financiera	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La empresa cuenta con un conjunto de políticas (asociaciones, ventas de acciones, ventas, créditos, cobranzas, adquisiciones, proveedores, endeudamientos diversos, etc.) y sistemas que le permiten mantener un nivel de disponibilidad financiera que faciliten el funcionamiento continuo y estable de los diferentes circuitos técnicos-administrativos y afrontar las contingencias y los planes de modernización de la misma.	<ul style="list-style-type: none"> Existen políticas de créditos y cobranzas (B) Existen política de adquisición y pago a proveedores (B) Hay políticas de endeudamiento con los entes financieros (B) Existe una organización de finanzas adecuada (S) Posee una visión de servicio (E) 		
Observaciones:			
y Flujo de Caja		SUBÁREA: Presupuesto	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
En base a los diversos escenarios de ventas y a los estimados revisados de los presupuestos de funcionamiento anteriores, la empresa diseña un presupuesto que le facilita un desenvolvimiento expedito y ordenado de las distintas unidades de la misma.	<ul style="list-style-type: none"> Elabora el presupuesto según ventas y comportamiento en años anteriores (B) Conoce los puntos de equilibrio por producto y global (B) El presupuesto se usa como herramienta de control y toma de decisiones (S) Realiza un manejo efectivo y ágil del flujo de caja (S) Hay normas y procedimientos para la ejecución del presupuesto (B) La formulación del presupuesto y su gestión para el control de gestión atiende criterios interfuncionales (E) 		
Observaciones:			

ESCALA: X= NO LO TIENE

○= LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

◐= MUY BUENO

Principio Básico	Tips para la entrevista	E
La empresa está atenta a registrar y analizar los datos reales de gastos de su producción, asignándolos correctamente y en particular, toma en cuenta la información proveniente de la contabilidad de costos de la calidad y de los diversos estándares de producción..	<ul style="list-style-type: none">• Existe sistema de registro de gastos por departamento y proceso (B)• Existe un sistema que facilita costos reales por producto (S)• Hay un programa de revisión periódica de costos (S)• Tiende a reducir factores negativos (S)• Hay registros típicos de contabilidad (B)• Recibe información veraz oportuna y completa (B)• Tiene al día la información en los libros (B)• Conoce costos de calidad (E)	

Observaciones:

ESCALA: **X**= NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ◐ = MUY BUENO

AREA X: Mercadeo		SUBÁREA: Políticas y Estrategia	
Principio Básico		Tips para la entrevista	
Las políticas y estrategias de Mercadeo de la empresa tiene como principio guía la identificación y satisfacción de las necesidades de los consumidores en los mercados que atiende, en ellas se valora la importancia del mercadeo para la definición y seguimiento de la calidad de los productos y servicios.		<ul style="list-style-type: none"> • Los mercados reales y potenciales están identificados (B) • Las estrategias de cobertura y crecimiento del mercado están definidas (B) • Tiene segmentado el mercado (B) • Formula estrategias específicas en cuanto a productos o servicios, precio, distribución promoción e imagen (E) • Lleva un seguimiento de necesidades y tendencias de los mercados (S) 	
Observaciones:			
Control		SUBÁREA: Ejecución y	
Principio Básico		Tips para la entrevista	
La gestión de mercadeo se orienta hacia la identificación y satisfacción de las necesidades del cliente o comunidad, por ello la calidad y el manejo de información del mercado y su retroalimentación a la empresa, son elementos claves de la gestión, la cual además pondera el uso óptimo de los recursos de esta área funcional y la empresa.		<ul style="list-style-type: none"> • Realiza estudios de mercadeo (S) • Dispone de un sistema de información de mercadeo (S) • La función de mercadeo se inicia con las necesidades del cliente (B) • Hay personal adecuado para la gestión (S) • Gestiona los canales de distribución en función a la satisfacción del cliente y mejor uso de recursos (S) • Aprovecha la información de mercadeo para desarrollo de nuevos productos (E) • Evalúa el comportamiento del producto en el mercado (S) • Hay planes de mercadeo de mediano y largo plazo (S) • Los planes toman en cuenta la capacidad de producción (S) • Existe un sistema de control que permite evaluar la gestión de mercadeo (E) • Realiza evaluaciones post-venta 	
Observaciones:			

ESCALA: X= NO LO TIENE

○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

◐ = MUY BUENO

AREA XI: Ventas		SUBÁREA: Políticas y Estrategias	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La empresa ha definido políticas y estrategias de ventas, en ellas se valora el impacto de esta función en la satisfacción de los clientes, en término de la calidad, el precio, la oportunidad en la entrega y el servicio postventa de los productos, así como en el uso óptimo de los recursos en la producción y la distribución.	<ul style="list-style-type: none"> Tiene definidos los objetivos de ventas (B) Valora el resultado de las ventas como canal de retroalimentación para mercadeo (E) El crecimiento toma en cuenta la capacidad y flexibilidad de producción (S) Hace seguimiento de la competencia (B) Existe la política de conservar sus clientes a largo plazo (E) Prevé las condiciones de contratación según los planes de producción (E) Posee políticas de post venta (S) 		
Observaciones:			
Control		SUBÁREA: Ejecución y E	
Principio Básico	Tips para la entrevista		
La función de ventas está organizada de manera de garantizar la identificación precisa y la satisfacción de los requerimientos de los clientes, así como la retroalimentación permanente de ese comportamiento a las distintas áreas de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> La unidad de ventas esta bien definida (S) Hay un sistema de información para comunicar a las demás áreas los resultados de su gestión (E) Identifica cabalmente los requerimientos de los clientes (B) Entrena adecuadamente al personal de ventas (B) Coordina su función con las operaciones (E) Provee un servicio de posventa adecuado 		
Observaciones:			

ESCALA: X= NO LO TIENE

○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

◐ = MUY BUENO

AREA XII: Sistema de Control de Calidad		SUBÁREA: Organización del Sistema	
Principio Básico		Tips para la entrevista	
<p>La empresa tiene definida una estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para establecer y desarrollar la gestión de la calidad. El sistema esta diseñado para lograr el máximo de autoinspección en los puestos de trabajo. La empresa ejecuta periódicamente una Auditoría de la Calidad para verificar la idoneidad de la gestión misma.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Garantiza el cumplimiento de las especificaciones y la prevención de defectos (S) • La gestión abarca todas las fases del circuito productivo (E) • Existe una auditoría periódica externa (E) • La dirección establece las políticas de calidad (B) • Esta definida la estructura, responsabilidades, procedimientos y recursos para control de calidad (B) • Hay información técnica y actualizada de la calidad de los productos (B) 	
Observaciones:			
Sistemas de Información		SUBÁREA: Mediciones y E	
Principio Básico		Tips para la entrevista	
<p>La Empresa tiene definida las características fundamentales a controlar, posee mecanismos de inspección de conformidad idóneos y vela por la confiabilidad de la información y la consolidación adecuada de la misma.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Las características fundamentales del producto y el proceso están definidas (B) • Existen mecanismos de inspección de conformidad (B) • Hay sistemas de información que permiten controlar variaciones (S) • Planifica la calibración periódica de sus equipos (S) • Aplica control estadístico de proceso (E) 	
Observaciones:			

ESCALA: X= NO LO TIENE

○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

◐ = MUY BUENO

AREA XII: Sistema de Control de Calidad

SUBAREA: Prevenciones y Correcciones

Principio Básico

Tips para la entrevista

E

La empresa está atenta a tomar el conjunto de decisiones preventivas y correctivas que garanticen que la calidad de sus productos satisfagan las expectativas y necesidades de sus clientes.

- Existe un sistema de información de resultados de indicadores de calidad (S)
- Discrimina los factores que pueden causar desviaciones (S)
- Realiza reuniones interdepartamentales periódicas para discutir resultados de la gestión y acciones a tomar (E)
- Hay un sistema de identificación de los rechazo y los aceptados (B)
- Controla el destino de los materiales rechazados (S)
- Los resultados de control de calidad, con observaciones y acciones correctivas, son comunicados inmediatamente a producción (B)
- Los análisis estadísticos de resultados son usados para adiestramiento interno (E)
- Lleva la contabilidad de costos de calidad (E)

Observaciones:

ESCALA: **X**= NO LO TIENE

 = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

 = MUY BUENO

AREA XIII: Higiene y Seguridad Industrial		SUBÁREA: Política y Organización	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La Empresa cuenta con políticas que garantizan y promueven permanentemente las ventajas de trabajar con seguridad y en un ambiente de trabajo limpio y ordenado. La empresa estimula la higiene y limpieza tanto de sus trabajadores (en lo personal) como del ambiente de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Hay una política de higiene y seguridad industrial (S) • Vela por la coordinación y cooperación de los demás departamentos (S) • Existe una unidad organizativa (B) • Toma en cuenta la seguridad industrial en las modificaciones del área de trabajo, operaciones, otros (S) • hay un programa de seguridad industrial que funciona adecuadamente (S) • Los riesgos y enfermedades profesionales y su prevención están identificadas (E) • Promueve el orden y limpieza en el sitio de trabajo (B) 		
Observaciones:			
Programación		SUBÁREA: Planificación y	
Principio Básico	Tips para la entrevista	E	
La Empresa realiza una planificación de los programas de higiene y seguridad industrial, en la cual se combinan tanto actividades de mejoramiento de las condiciones de trabajo, como las de adiestramiento en la prevención y en el uso adecuado de equipos de protección.	<ul style="list-style-type: none"> • Suministra el adiestramiento necesario al personal de la empresa (S) • Tiene la capacidad para evaluar los riesgos (S) • Detecta oportunamente las enfermedades o la contaminación en el trabajo (B) • Realiza entrenamientos para prever accidentes (S) • Cuenta con equipos adecuados para evaluar las condiciones de trabajo (E) 		
Observaciones:			
<p>ESCALA: X= NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ● = MUY BUENO</p>			

AREA XIII: Higiene y Seguridad Industrial		SUBÁREA: Control	
Principio Básico		Tips para la entrevista	
<p>La Empresa controla la ejecución de la programación de las actividades dentro de la función de higiene y seguridad industrial, para garantizar el mejor cumplimiento de la misma.</p> <p>Igualmente utiliza la información consolidada como retroalimentación para la elaboración de futuros planes y programas de higiene y seguridad industrial.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Conoce el avance de la programación de su gestión (S) • Analiza los registros de accidentes, sus causas y su costo asociado (S) • Existen historial médico de los empleados (B) • Tiende a disminuir las condiciones de riesgo (E) 	
Observaciones:			

ESCALA: **X**= NO LO TIENE

 = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

 = MUY BUENO

GUÍA COMPLEMENTARIA PARA LAS ENTREVISTAS

OBJETIVO: Esta guía presenta un listado de preguntas que apuntan a situaciones que pueden estar ocasionando problemas en la gestión de las empresas. Esta guía no presenta todos los puntos que el evaluador debe tocar durante las entrevistas pero ayuda a recordar los aspectos claves.

AREA I: GERENCIA

1. Verificar si hay desajustes apreciables entre los objetivos de la empresa y los factores del entorno relativos a mercado, recursos, tecnología, políticas y otros.
2. Verificar como es la relación entre la gerencia con los clientes, proveedores, entidades gubernamentales, organizaciones gremiales y su propio sector industrial.
3. ¿Cómo es la imagen de la empresa en su medio ambiente, en el mercado específicamente?.
4. ¿La empresa tiene pérdidas, sólo logra el punto de equilibrio o los beneficios son mínimos?.
5. ¿Tiene planes concretos y bien fundamentados de recuperación futura?.
6. ¿Ha logrado consolidar sus productos en el mercado?.
7. ¿Se ha diversificado o expandido su campo de acción en los últimos años?.
¿Tiene planes futuros para ello?.
8. ¿Cómo es la relación de la gerencia con el personal?
9. ¿Existe organización y planificación en la gestión gerencial para el logro de los objetivos?.
10. ¿Cómo son los niveles de productividad de la empresa?

ÁREA II: LA ORGANIZACIÓN, INFORMACIÓN Y FUNCIONES

1. ¿Cómo es la relación entre los canales normales y los previstos en el estructura formal?
2. ¿Existen directrices y orientaciones formales y racionales?
3. ¿Cómo es el flujo del poder y/o información en la estructura formal?
4. ¿Hay un funcionamiento aislado o no integrado de una o varias funciones que conforman la empresa?
5. ¿Existe la capacidad de cumplimiento de los elementos de la gestión empresarial?
6. ¿Cómo es la responsabilidad y/o toma de decisiones?

III. RECURSOS HUMANOS

ESCALA: X= NO LO TIENE

○= LO TIENE PERO
PUEDE MEJORAR

◐= MUY BUENO

1. ¿Cómo es la rotación de personal?
2. ¿Qué muestra el índice de ausentismo?
3. ¿Cómo es el rendimiento laboral?
4. ¿Existen conflictos laborales?. ¿Se plantean?
5. ¿Qué muestra el índice de accidentes de trabajo?
6. ¿Cómo es el costo de la nómina del personal?. ¿Costosa?
7. ¿Existen programas de capacitación?. ¿Qué costo representan para la empresa?

ÁREA IV: PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

1. Verificar eficiencia de operación
2. Rendimiento de mano de obra
3. Capacidad instalada versus capacidad actual
4. % de desperdicio
5. Consumo de materiales versus producción de buenos productos
6. Como son las perdidas en producción por demoras en el proceso.
7. Costo de fabricación

ÁREA V. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES

1. ¿Cómo influye en las demoras en el proceso?
2. ¿El personal de estas áreas es suficiente o excesivo?
3. Las condiciones de almacenamiento de las materias primas y productos origina deterioro de la calidad.
4. ¿Cómo es la seguridad del personal encargado y de las materias primas y productos terminados? % de accidentes, pérdidas por manejo de materiales y productos terminados.
5. Los equipos de transporte y manejo son los adecuados para el tipo de actividad. ¿Cómo es su costo?
6. ¿Cómo es el costo de almacenamiento?

ÁREA VI: SUMINISTRO

1. ¿Cómo es la rotación del inventario?

ESCALA: X = NO LO TIENE ○ = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR ● = MUY BUENO

2. ¿Qué nivel inversión representa el inventario actual de la empresa?
3. ¿Cómo es la oportunidad de suministro en el proceso de producción? Hay retrasos por indisponibilidad?
4. Verificar relaciones con proveedores.
5. ¿Cómo es el procedimiento de compras?

ÁREA VII: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

1. ¿Las deficiencias tecnológicas generan con frecuencia pérdidas en el proceso y/o la maquinaria?
2. ¿Cómo es el rendimiento del proceso derivado de sus características tecnológicas?
3. ¿Hay pérdidas frecuentes por la carencia del nivel de servicio adecuado a la tecnología utilizada?
4. ¿Cómo es la relación entre el diseño del producto y el costo de fabricación?
5. ¿La falta de conocimiento de la tecnología ocasiona pérdidas en el proceso o uso de los equipos?
6. ¿El diseño del producto hace difícil lograr un mejor rendimiento de la materia prima y/o maquinaria y/o fuerza laboral?
7. ¿Cómo es el nivel de satisfacción del producto en el mercado de acuerdo a su diseño?
8. ¿Hay incompatibilidad entre las características tecnológicas del proceso y/o de la maquinaria y el diseño del producto?.
9. ¿Cómo es la eficiencia de las operaciones según los métodos de trabajo utilizados?
10. ¿Cómo influyen los métodos de trabajo en los resultados del producto terminado?

VIII. MANTENIMIENTO

1. ¿Cómo es el tiempo de parada debido a mantenimiento correctivo?
2. ¿Cómo es el tiempo de parada por mantenimiento preventivo?
3. ¿Cómo es el costo de consumo de repuestos?
4. ¿Cómo es el consumo de materiales y herramientas de mantenimiento?
5. ¿Existe un alto inventario de repuestos?. ¿Qué representa?
6. ¿Existen pérdidas por defectos de calidad en producción por mal mantenimiento?
7. ¿Existen pérdidas por desperdicio por mal mantenimiento?
8. ¿Existen accidentes de trabajo por las malas condiciones en que se encuentran las máquinas y equipos?

ESCALA: X= NO LO TIENE

 = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR

 = MUY BUENO

IX. FINANZAS

1. ¿Cómo es la liquidez de la empresa?
2. ¿Cómo es la rotación del capital invertido?
3. ¿Cómo es el rendimiento del capital invertido?

X. MERCADEO

1. ¿Existen canales confiables que permiten mantener actualizado el sistema de información de mercadeo?.
2. ¿Cuál es el valor estratégico que se le concede a la información obtenida?.
¿Se traduce en la formulación de objetivos y/o políticas de la empresa?.
3. ¿Existe una revisión continua de: los niveles de satisfacción del producto, su precio y de los canales de distribución y promoción?.
4. ¿Hay una correspondencia real entre lo que se ofrece al cliente y el producto final?.
5. ¿Actualmente se tiene información acerca del posicionamiento del o los productos que se ofrecen?.

XI. VENTAS

1. ¿Cómo es el nivel de ventas de los productos?
2. ¿Existen puntos picos o estancamientos en las ventas durante el año?
3. ¿Se venden productos que dejan pérdida?
4. ¿Cómo son los gastos de venta?. ¿Qué % del presupuesto anual representa ésta función?

XII. SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

1. ¿Cómo se presenta la satisfacción de los clientes?
2. % de devoluciones

ESCALA:	X = NO LO TIENE	 = LO TIENE PERO PUEDE MEJORAR	 = MUY BUENO
----------------	------------------------	---	---

3. ¿Número y costo de reproceso?
4. ¿Cómo es el índice de segunda calidad?
5. % de desperdicio por prueba y ensayo, arranque corrida?
6. ¿Cómo es el costo de calidad? Se conoce?.
7. ¿Están documentados los procesos?.

XIII. SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

1. ¿Alto índice de accidentes de trabajo?
2. ¿Alto índice de enfermedades de trabajo?
3. ¿Alto costo de equipos y sistemas de seguridad?
4. Se presentan pérdidas en la fabricación por mal diseño y/o instalaciones y/o implementación de los equipos, sistemas y programas de seguridad.

ESCALA: **X**= NO LO TIENE

 = LO TIENE PERO
PUEDE MEJORAR

 = MUY BUENO

Anexo 3 Elaboración del informe final



ELABORACION DEL INFORME FINAL

La etapa siguiente a la evaluación y análisis de los resultados obtenidos, es la realización de un informe sobre la situación actual - potencialidades de mejora - en la empresa.

El informe es una presentación escrita del análisis realizado en base a los datos obtenidos en el diagnóstico, de manera tal, que sean de fácil comprensión. Orienta las acciones de las personas interesadas. Por esta razón, al momento de elaborar el informe se debe tener presente: ¿a quién va dirigido?, ¿qué uso va a tener?

La presentación de este documento, es el resultado de un esfuerzo conjunto por buscar soluciones a la problemática de la organización y evaluar sus potencialidades de mejora en la que ella se encuentra. De ahí la importancia de crear un estilo de presentación sencillo, ya que el orden en que se presente el material, el vocabulario y la complejidad del mismo, influyen en las personas a las que va dirigido.

Por tanto, el informe debe poseer una secuencia lógica de presentación, que lleve al lector a tener un esquema de los pasos realizados de los resultados del mismo, y sobre todo, la concientización de generar cambios para el logro del éxito.



Una forma clara de presentar un informe, es siguiendo los pasos de un esquema preestablecido. De esta manera, se mantiene la focalización del esquema realizado. La normalización para la presentación del Informe deberá de seguir la siguiente secuencia:

- 1. PRESENTACION**
- 2. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME**
- 3. MANUAL FIM. OBJETIVOS Y POLITICA DE APLICACION**
- 4. INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA**
- 5. DIAGNOSTICO DE LAS POTENCIALIDADES DE MEJORA**
 - * Consideraciones de Carácter Estratégico
 - * Indicadores Claves
 - * Perfil de Gestión
 - * Observaciones por áreas
- 6. RECOMENDACIONES**
 - * Oportunidades de Mejora
 - * Acciones para el Plan de Mejora
 - * Jerarquización de las Acciones para el Plan de Mejora
 - * Próximos pasos
- 7. ANEXOS**



- 1. PRESENTACION**
En esta sección del informe se realiza un resumen general del contenido del informe.
- 2. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL INFORME**
Establecimiento del para qué, para quiénes y lo que cubre el informe.
- 3. MANUAL FIM. OBJETIVOS Y POLITICA DE APLICACION**
Breve explicación del objetivo del Manual FIM , criterios para la modularización, políticas y niveles de aplicación.
- 4. INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA**
Nombre de la empresa, área de negocio, ubicación de la planta, productos, número de trabajadores, capital social, número del RIF.
- 5. DIAGNOSTICO DE LAS POTENCIALIDADES DE MEJORA**
 - Consideraciones de Carácter Estratégico
 - Indicadores claves
 - Perfil de Gestión
 - Observaciones por áreas

Es muy importante que en este punto del diagnóstico de las potencialidades de mejora, se haga énfasis en combinar las fortalezas con las debilidades, de cara al desarrollo de la estrategia, hacer los planteamientos en un estilo positivo, educativo y generando la motivación, superación y procesos de cambio dentro de la organización.



6. RECOMENDACIONES

* Oportunidades de Mejora

Énfasis hacia la necesidad sentida del cliente o problema central expresado.

* Acciones para el Plan de Mejora

Establecer la propuesta del plan de mejora (Escalera del Mejoramiento).

* Jerarquización de las Acciones para el Plan de Mejora

Establecer las primeras acciones a llevarse a cabo para el plan de mejora.

* Próximos pasos

7. ANEXOS

Cualquier documentación de importancia que soporte el análisis. Se deben incluir entre otros, los siguientes anexos:

- Información general de la empresa evaluada
- Diagrama de Caracterización de la Unidad
- Perfil 1. Requerimientos del mercado
- Perfil 2. Desempeño alcanzado por la empresa
- Personal entrevistado por área
- Acciones hacia la asociatividad
- Potencial Exportador
- Impacto Ambiental

El Informe deberá ser presentado a las personas interesadas en forma oral y en forma escrita. La forma oral se hará en reunión convocada con las partes interesadas y en donde se le presentará un resumen con los aspectos más resaltantes del Informe.



ANEXO A

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA:

C.I.U.U.:

UBICACION DE LA PLANTA:

CADENA PRODUCTIVA:

PRODUCTOS:

PROCESO CENTRAL DEL NEGOCIO:

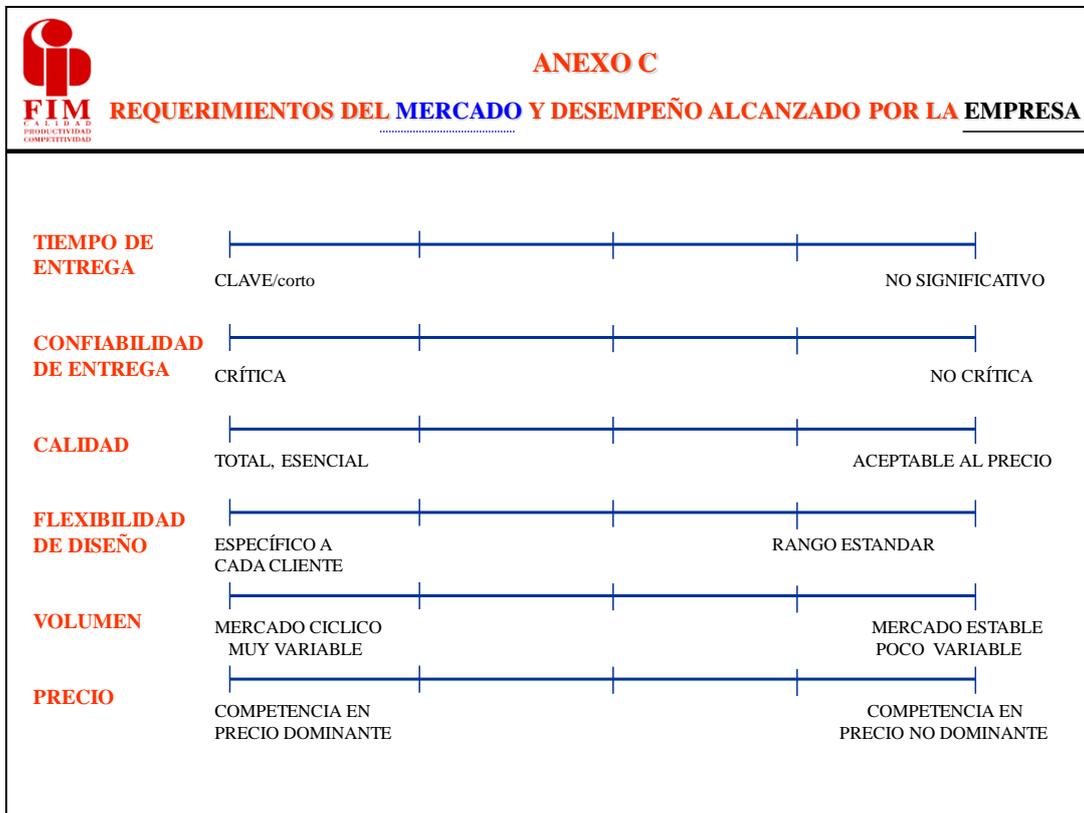
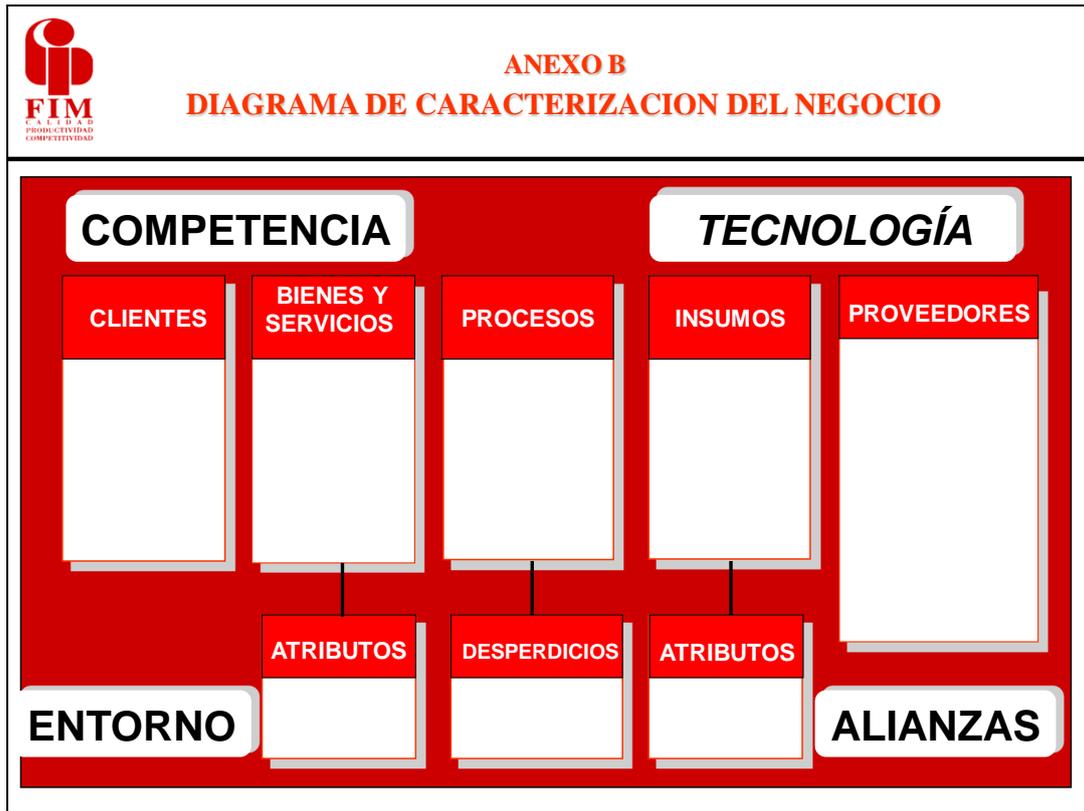
MARCAS COMERCIALES:

MERCADO NACIONAL (ESTADOS):

MERCADO INTERNACIONAL (PAISES):

CAPITAL SOCIAL:

PERSONAL:





**ANEXO D
PERSONAL ENTREVISTADO POR ÁREA**

AREA	ENTREVISTADO	CARGO
OBSERVACIONES :		



**ANEXO E
ACCIONES HACIA LA ASOCIATIVIDAD**

CON LAS INSTITUCIONES	CON LOS PROVEEDORES	CON LOS CLIENTES	CON EL GREMIO	EN LA EMPRESA
<p align="center">ACCION → BENEFICIO ESPERADO</p> <p> <input type="checkbox"/> EN LA REGION <input type="checkbox"/> EN EL PAIS <input checked="" type="checkbox"/> TRANSFRONTERAS </p>				

