



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la
Administración

**Determinación de la Competitividad Sistémica de la MIPYME
Manufacturera en Ecuador: El caso de la fabricación de
muebles de madera en el área urbana del cantón Cuenca de la
provincia del Azuay, Ecuador.**

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Doctora en Ciencias de la Administración

Presenta:

Katina Vanessa Bermeo Pazmiño

Comité Tutor

Tutor principal:

Dra. María Luisa Saavedra García
Facultad de Contaduría y Administración

Dr. Imanol Belausteguigoitia Rius
Instituto Tecnológico Autónomo de México

Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Ciudad de México, Octubre de 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

La voluntad de iniciar un nuevo reto profesional viene siempre acompañada de diferentes motivaciones, las mismas que hacen que el nuevo desafío tome fuerza y empiece a formar parte del ritmo de la vida.

Una tesis doctoral la marca un trabajo constante, decidido, emprendedor y atrevido, sobre todo en un entorno donde la investigación no es considerada como el camino más efectivo hacia la solución de todos los problemas.

El trabajo diario de esta *tesis* ha modificado mi carácter, mi estilo de vida, mi visión frente a diversos aspectos; así como también, ha creado disciplina, conducta, me ha enseñado a tener criterio, ser analítica y sobre todo a asumir una posición siempre y cuando exista la evidencia suficiente y el estudio necesario sobre una determinada situación.

Por lo anotado, hacer investigación genera definitivamente cambios tanto en lo profesional como en lo personal y que deben ser dedicados a todos aquellos que los motivaron y que contribuyeron a que el camino sea un poco más tenue, pues nunca dejé de sentir su apoyo y su soporte decidido.

A Dios y a la Virgen María,

La fe estremece corazones y entrega la confianza necesaria para saber que si es posible avanzar y lograr la meta propuesta.

A mis padres, Antonio y Leonor,

La razón por la cual no me permití abandonar esta gran e inquietante aventura, pues sé de la inmensa satisfacción que sienten al verme concluir esta etapa. El sentirme responsable de dicho gozo me hizo agotar absolutamente todos los recursos por concluir con éxito el trabajo; y que a pesar que ha sido muy grande el esfuerzo, siento que ha sido poco a todo lo que les debo todavía...!!

A Santiago,

Su confianza y su soporte me dan la libertad de alcanzar mis sueños que son también los suyos. Compartimos los mismos ideales profesionales, la docencia y la investigación se han vuelto parte de nuestro caminar juntos...!!

A mis sobrinos Juliana y Xavier Antonio,

Sin entender todavía cómo funciona el mundo, soy su ejemplo de persona y empiezan a darse cuenta de lo que son capaces de crear y que con voluntad y actitud lo pueden hacer siempre mejor...!!

A todos los compañeros doctorantes,

Por hacer de la investigación su principal herramienta para dar la vuelta a la conciencia del mundo...!!

AGRADECIMIENTO

La gratitud debe ser parte de la esencia del ser humano, agradecer crea vínculos y la vida debe girar en torno al agradecimiento sentido y desinteresado, pues es una parte primordial para el desempeño y la consecución de metas y objetivos tanto personal como profesionalmente.

Gracias a Dios y a la Virgen María, por escuchar y responder a cada oración que mantenía vivo el entusiasmo por alcanzar el fin de esta etapa.

Gracias a mi familia, por su soporte decidido y que lo sabían demostrar en cada paso y en cada viaje que debía realizar.

Gracias a Santiago, por darme aliento en cada momento.

Gracias a la Universidad Católica de Cuenca, principalmente en las personas de la Lcda. Ana Luisa Guijarro Cordero y Dr. Enrique Pozo Cabrera, a quienes los siento parte de este logro pues no dudaron en ser mi andamio para lograr la meta propuesta.

A todos los compañeros de las diferentes áreas Administrativa, Financiera, Planificación, Secretaría General, Investigación, entre otras; su preocupación y el estar pendientes de mi avance fue un incentivo para no desmayar.

Gracias a todos los compañeros y amigos de la Unidad Académica de Administración, por la ayuda y el compromiso desinteresado que recibí en todo momento.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México, en la persona de la Dra. María Luisa Saavedra García quien semestre a semestre estaba siempre presta para darme su guía e iba prendiendo poco a poco la chispa por la investigación. Gracias también por la pauta constante de los Doctores Imanol Belausteguigoitia y Luis Enrique Gutiérrez Casas, quienes con paciencia y calidez me ayudaban a mejorar mi trabajo.

A todos los funcionarios y maestros/as de la Coordinación del Programa de Doctorado, su información oportuna y su preocupación en cada uno de nosotros, hacía que se cumplan los procesos avanzando con paso firme.

Gracias a Diego Cordero, mi compañero en esta aventura del conocimiento y con quien compartimos diferentes momentos, situaciones y anécdotas que nos hacían avanzar, pues cada uno aportaba desde su experiencia hacia la mejora personal.

Gracias a todos mi amigos/as, en especial a Fabián Cordero, Pablo Beltrán, Sonia Donoso. Cada llamada de un amigo/a aumentaba la responsabilidad de culminar el proceso y hacer que se sientan orgullosos de un logro del que sin duda fueron parte.

CONTENIDO

CAPITULO NO. 1	19
MARCO TEÓRICO	19
COMPETITIVIDAD: FUNDAMENTOS GENERALES Y MEDICIONES	19
La Teoría Económica tradicional sobre el Comercio Internacional como base para la Competitividad.....	19
La Teoría Económica moderna sobre el Comercio Internacional como base para la Competitividad.....	20
LA COMPETITIVIDAD Y LOS MERCADOS INTERNACIONALES A LO LARGO DEL TIEMPO	23
LA COMPETITIVIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN	33
LA COMPETITIVIDAD COMO ESTRATEGIA CLAVE DE LOS PAÍSES	37
LA COMPETITIVIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD	45
COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL, ESTRUCTURAL Y SISTÉMICA	50
COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	50
COMPETITIVIDAD ESTRUCTURAL	52
COMPETITIVIDAD SISTÉMICA	54
CAPITULO No. 2	65
MEDICIONES DE COMPETITIVIDAD	65
FORO ECONÓMICO MUNDIAL	65
<i>Primer Pilar: Instituciones</i>	66
<i>Segundo Pilar: Infraestructura</i>	67
<i>Tercer Pilar: Entorno Macroeconómico</i>	68
<i>Cuarto Pilar: Salud y Educación Primaria</i>	68
<i>Quinto Pilar: Capacitación y Educación Superior</i>	69
<i>Sexto Pilar: Eficacia de los mercados de bienes</i>	69
<i>Séptimo Pilar: Eficacia de los mercados laborales</i>	70
<i>Octavo Pilar: Desarrollo del Mercado Financiero</i>	70
<i>Noveno Pilar: Disponibilidad Tecnológica</i>	71
<i>Décimo Pilar: Tamaño del Mercado</i>	71
<i>Décimo Primer Pilar: Sofisticación Empresarial</i>	72
<i>Décimo Segundo Pilar: Innovación</i>	72
INSTITUTO INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA GESTIÓN	78
ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA.....	80
INSTITUTO ALEMÁN DE DESARROLLO –IAD-	82
OTROS INDICADORES DESARROLLADOS POR LA FEM PARA MEDIR LA COMPETITIVIDAD:	82
INDICADORES DESARROLLADOS POR EL BANCO MUNDIAL PARA MEDIR LA COMPETITIVIDAD:	83
EUROPEAN COMPETITIVENESS INDEX CONSIDERA,	83
IICA- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA, ..	83

LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA MIDE LA COMPETITIVIDAD ESTABLECIENDO,	84
REED, (1992). MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD	85
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD-	85
LA FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE (COLOMBIA 2001)	86
LA ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO –OCDE-	86
MODELOS DE MEDICIÓN DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	88
MODELOS DE MEDICIÓN DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA	91
APROXIMACIONES DE MEDICIÓN DE COMPETITIVIDAD DE LA CIUDAD DE CUENCA EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO	94
CAPÍTULO NO. 3	97
COMPETITIVIDAD EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y	97
MEDIANAS EMPRESAS	97
LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DENTRO DEL CONTEXTO DE POLÍTICA PÚBLICA EN EL ECUADOR	107
LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS Y EL SECTOR MANUFACTURERO EN EL ECUADOR	115
SECTOR MANUFACTURERO: MUEBLES DE MADERA	121
ESTRUCTURA DEL MERCADO	128
Mercado Internacional y Nacional	129
LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS Y SU PARTICIPACIÓN EN EL ECUADOR Y EN EL CANTÓN CUENCA COMO DINAMIZADORAS DE LA ECONOMÍA. ..	133
CAPÍTULO NO. 4	147
PREGUNTAS, HIPÓTESIS, INSTRUMENTO	147
Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	147
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	147
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	151
JUSTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES IDENTIFICADAS POR NIVEL DE ANÁLISIS	153
Nivel Meta	153
Cohesión Social	154
Identidad (sentido de pertenencia)	154
Igualdad de oportunidad de acceso (inclusión – exclusión)	155
Nivel Macro	163
Inflación	163
Tasa de Desempleo	163
Tasa de interés	164
Barril Petróleo	164
Riesgo País	164
Producto Interno Bruto	164

Política Fiscal.....	166
Nivel Meso.....	169
Nivel Micro	172
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: MAPA DE COMPETITIVIDAD DEL BID.....	172
PRINCIPALES VARIABLES TOMADAS EN CUENTA SEGÚN LA TEORÍA PARA LA MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD BAJO EL ENFOQUE SISTÉMICO	185
PRINCIPALES VARIABLES TOMADAS EN CUENTA SEGÚN UN PANEL DE EXPERTOS PARA LA MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD BAJO EL ENFOQUE SISTÉMICO	189
MODELO PROPUESTO DE INTERACCIÓN ENTRE LOS NIVELES DE LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA.....	194
PROCESO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES PARA EL MODELO DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA PARA LA MIPYME MANUFACTURERA –MCSEM-	198
TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	208
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	208
POBLACIÓN.....	209
HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS UTILIZADAS	210
E-VIEWS	211
PRINCIPALES ESTUDIOS REALIZADOS USANDO MODELOS ECONÓMICOS.....	211
ECUACIONES ESTRUCTURALES (MEE) Y MÍNIMOS CUADRADOS PARCIALES	212
DETALLE DEL MODELO PROPUESTO PARA EL NIVEL MICRO Y SUS VARIABLES.....	220
CAPÍTULO NO. 5.....	223
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	223
DETERMINACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD EN EL NIVEL MICRO.....	223
Levantamiento y Tabulación de Información	223
Prueba del Instrumento	223
Aplicación del Instrumento	223
COMPETITIVIDAD DE LA MIPYME MANUFACTURERA POR FACTORES	225
Planeación Estratégica (PE).....	225
Producción y Operaciones (PO)	226
Aseguramiento de la Calidad (AC)	229
Comercialización (CO)	229
Contabilidad y Finanzas (CF)	231
Recursos Humanos (RH)	232
Gestión Ambiental (GA).....	233
Sistemas de Información (SI).....	234
ANÁLISIS DEL MODELO DE COMPETITIVIDAD EN EL NIVEL MICRO	252
Evaluación del Modelo de Medida.....	255
Fiabilidad Individual del Ítem	255
Fiabilidad de cada constructo.....	258
Validez Convergente	260

Validez Discriminante	261
Evaluación del Modelo Estructural.....	262
Índice R ²	262
Índice R ² Ajustado	263
Efecto F ²	264
Coeficientes Path Estandarizados.....	265
Análisis de Bootstrapping.....	265
COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS EN EL NIVEL MICRO	268
Relaciones entre Constructos	268
INTERPRETACIÓN CUALITATIVA DE LAS HIPÓTESIS ACEPTADAS EN EL NIVEL MICRO	273
RELACIONES DE LAS VARIABLES EN LOS NIVELES META, MACRO Y MESO CON LA VARIABLES DEL NIVEL MICRO	274
COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS EN LOS NIVELES META, MACRO Y MESO.....	281
MODELO DEFINITIVO DE COMPETIVIDAD SISTÉMICA PARA LA MIPYME MANUFACTURERA –MCSEM-.....	282
.....	283
CAPÍTULO NO. 6.....	284
CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	284
CONCLUSIONES.....	284
CONTRIBUCIÓN TEÓRICA	290
LIMITACIONES.....	291
INVESTIGACIONES FUTURAS	292
BIBLIOGRAFÍA.....	294
ANEXOS	302

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1. Ventaja Competitiva de las Naciones.....	22
Cuadro No. 2. Enfoques Relacionados a Competitividad por autor/institución.....	30
Cuadro No. 3. Evolución de las Teorías de la Administración.....	34
Cuadro No. 4. Visión Mecanicista vs. Visión Sistémica en la Administración.....	46
Cuadro No. 5. Principios de Competitividad Mundial.....	51
Cuadro No. 6. Competitividad Empresarial.....	52
Cuadro No. 7. Olas de Evolución.....	54
Cuadro No. 8. Competitividad Sistémica.....	56
Cuadro No. 9. Competitividad Sistémica por Nivel de Análisis.....	58
Cuadro No. 10. Factores de la Competitividad Sistémica.....	59
Cuadro No. 11. Factores de Evaluación en los niveles de competitividad.....	61
Cuadro No. 12. Indicadores de Medición de Competitividad Internacional.....	84
Cuadro No. 13. Factores Internos que afectan a la competitividad.....	86
Cuadro No. 14. Principales variables a medir, año 2000.....	89
Cuadro No. 15. Principales variables a medir, año 1996.....	90
Cuadro No. 16. Principales variables a medir, año 2012.....	91
Cuadro No. 17. Claves de Éxito de las MiPYMES.....	93
Cuadro No. 18. Interrelación MiPYMES- Agentes Económicos.....	94
Cuadro No. 19. Estrategias Competitivas Genéricas.....	98
Cuadro No. 20. Competitividad de la MiPYME.....	101
Cuadro No. 21. Esquema del Principio de Competitividad Sistémica.....	101
Cuadro No. 22. Participación de la MiPYME dentro de la Agenda de Transformación Productiva -ATP-.....	102
Cuadro No. 23. La MiPYME ecuatoriana.....	102
Cuadro No. 24. Industria Manufacturera.....	111
Cuadro No. 25. Indicadores Nivel Meta.....	142
Cuadro No. 26. Indicadores Nivel Meso.....	155
Cuadro No. 27. Diagnóstico Empresarial según varios autores.....	156
Cuadro No. 28. Instrumento de Medición en el Nivel Micro.....	157
Cuadro No. 29. Principales variables desde la medición internacional, teoría y estudios empíricos.....	166
Cuadro No. 30. Coincidencias en Panel de Expertos.....	174
Cuadro No. 31. Factores identificados en cada nivel de la competitividad sistémica...	175
Cuadro No. 32. Operacionalización de las variables en los niveles meta, macro, meso y micro.....	183
Cuadro No. 33. Métodos Multivariantes.....	193
Cuadro No. 34. Herramienta SEM-PLS.....	195
Cuadro No. 35. Evaluación de Modelos.....	199

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1. Indicadores de Competitividad según la FEM.....	72
Tabla No. 2. Requerimientos Básicos.....	72
Tabla No. 3. Potenciadores de Eficiencia.....	73
Tabla No. 4. Factores de Innovación.....	74
Tabla No. 5. Medición de Competitividad según el WCY.....	76
Tabla No. 6. Ranking Cuenca sobre ciudades analizadas.....	85
Tabla No. 7. La Micro, Pequeña y Mediana Empresa en América Latina.....	95
Tabla No. 8. Clasificación de empresas del sector PYME en países latinoamericanos y países desarrollado por número de empleados.....	96
Tabla No. 9. PIB del Sector Industrial.....	104
Tabla No. 10. Total personal empleado según tipo de actividad.....	108
Tabla No. 11. Total número de empresas según tipo de actividad.....	109
Tabla No. 12. Aporte del sector manufacturero al Producto Interno Bruto.....	109
Tabla No. 13. Total empresas y personal empleado en la industria manufacturera en la provincia del Azuay.....	110
Tabla No. 14. Total número de empresas por la actividad “fabricación de muebles”...	112
Tabla No. 15. Total empresas por clasificación C3100.01 del CIIU 4.0.....	113
Tabla No. 16. Producción mundial de muebles de madera en millones de dólares.....	115
Tabla No. 17. Total MiPYMES activas en el Ecuador. Año 2012.....	119
Tabla No. 18. Total MiPYMES activas en la Provincia del Azuay. Año 2012.....	120
Tabla No. 19. Total MiPYMES activas en el cantón Cuenca. Año 2012.....	120
Tabla No. 20. Sectores Económicos por tamaño de empresas. Ecuador. Año 2012...	121
Tabla No. 21. Sectores Económicos. Tamaño Empresas. Cantón Cuenca. Año 2012.....	122
Tabla No. 22. Ventas totales (miles de usd.). Año 2012. País Ecuador.....	123
Tabla No. 23. Ventas totales (miles de usd.). Año 2012. Cantón Cuenca.....	124
Tabla No. 24. Personal ocupado afiliado del cantón Cuenca. Año 2012.....	125
Tabla No. 25. Principales Variables Financieras a Diciembre de 2012 por tamaño de empresas. Dólares. País Ecuador.....	126
Tabla No. 26. Principales Variables Financieras a Diciembre de 2012 por actividad económica. Dólares. País Ecuador.....	127
Tabla No. 27. Industria Manufacturera por MiPYME.....	128
Tabla No. 28. Industria Manufacturera por MiPYME. Cantón Cuenca. Año 2012.....	129
Tabla No. 29. MiPYMES de fabricación de muebles de madera. Ecuador. Año 2012. Clasificación CIIU v.4.....	130
Tabla No. 30. MiPYMES de fabricación de muebles de madera. Cantón Cuenca. Año 2012.....	131
Tabla No. 31. Clasificación de las MiPYMES según la CAN.....	133
Tabla No. 32. Clasificación MiPYMES según la Superintendencia de Compañías.....	133
Tabla No. 33. Población según su identificación étnica.....	146
Tabla No. 34. Tasa de Crecimiento del PIB %.....	149
Tabla No. 35. Población Nacional según clasificación del mercado laboral.....	150
Tabla No. 36. Población Ocupada según nivel de instrucción.....	151
Tabla No. 37. Actividad según género.....	151
Tabla No. 38. Tipo de empresa según gerencia o propiedad.....	152
Tabla No. 39. Rango de Competitividad de la MiPYME manufacturera por factor.....	216
Tabla No. 40. Rango de Competitividad de la MiPYME manufacturera.....	221
Tabla No. 41. Rango de Competitividad de la MiPYME manufacturera por tamaño...	221
Tabla No. 42. Rango de Competitividad de la MiPYME manufacturera por tamaño y por factor.....	222
Tabla No. 43. Rangos de Competitividad por factor de la microempresa.....	224
Tabla No. 44. Rangos de Competitividad por factor de la pequeña empresa.....	228
Tabla No. 45. Cargas de cada indicador.....	235
Tabla No. 46. Alfa del Cronbach del modelo propuesto en el nivel micro.....	237

Tabla No. 47. Valores de Fiabilidad Compuesta por cada constructo.....	238
Tabla No. 48. Valores AVE.....	239
Tabla No. 49. Coeficientes Mayores (Raíz Cuadrada de AVE).....	240
Tabla No. 50. R ² Valores Latentes Dependientes.....	241
Tabla No. 51. R ² Ajustado Variables Latentes Dependientes.....	242
Tabla No. 52. F ² Variables Latentes Dependientes.....	242
Tabla No. 53. Comprobación de Hipótesis en el nivel micro.....	245
Tabla No. 54. Datos de los factores del nivel meta, macro y meso.....	250

INDICE DE FIGURAS

Figura No. 1. Evolución del Concepto de Competitividad (1776-1990).....	29
Figura No. 2. Cinco Fuerzas Competitivas de Michael Porter.....	36
Figura No. 3. Elementos de la Estructura de la Industria.....	37
Figura No. 4. Diamante de Porter.....	38
Figura No. 5. Interacción de la Estrategia Empresarial.....	47
Figura No. 6. Determinantes de la Competitividad Sistémica.....	49
Figura No. 7. Niveles de Análisis de la Competitividad Sistémica.....	50
Figura No. 8. Interacción de Agentes Sociales en el Plan Estratégico de la Empresa...	62
Figura No. 9. Doce Pilares de la Competitividad según la FEM.....	64
Figura No. 10. Encadenamiento hacia atrás y hacia delante de la industria de muebles de madera.....	117
Figura No. 11. FODA Sector Maderero del Ecuador.....	118
Figura No. 12. Ilustración del Problema de Investigación.....	136
Figura No. 13. Operacionalización del Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPME Manufacturera –MCSEM-.....	182
Figura No. 14. Proceso del Directorio de Empresas.....	190
Figura No. 15. Ejemplo configurado para SEM.....	196
Figura No. 16. Proceso para evaluación de un modelo PLS.....	199
Figura No. 17. Ilustración de opiniones de encuestados sobre áreas analizadas en la empresa.....	230
Figura No. 18. Modelo Final Validado de Competitividad Sistémica para la MiPYME Manufacturera -MCSEM-.....	256

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1. Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el Ecuador. Año 2012.....	119
Gráfico No. 2. Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Cantón Cuenca. Año 2012.....	121
Gráfico No. 3. Sectores Económicos. Tamaño Empresas. Ecuador. Año 2012.....	122
Gráfico No. 4. Sectores Económicos. Tamaño Empresas. Cantón Cuenca. Año 2012.....	123
Gráfico No. 5. Personal ocupado afiliado del cantón Cuenca. Año 2012.....	125
Gráfico No. 6. Industria Manufacturera por MiPYME. País Ecuador. Año 2012.....	128
Gráfico No. 7. Industria Manufacturera por MiPYME. Cantón Cuenca. Año 2012.....	129
Gráfico No. 8. MiPYMES de fabricación de muebles de madera. Ecuador. Año 2012. Clasificación CIIU v.4.....	130
Gráfico No. 9. MiPYMES de fabricación de muebles de madera. Cantón Cuenca. Año 2012.....	131
Gráfico No. 10. Modelo de Competitividad en el Nivel Micro con sus constructos e indicadores.....	201
Gráfico No. 11. Competitividad de la MiPYME Manufacturera por factores.....	215
Gráfico No. 12. Competitividad MiPYME Manufacturera. Tamaño Micro Empresa.....	223
Gráfico No. 13. Competitividad MiPYME Manufacturera. Tamaño Pequeña Empresa.....	227
Gráfico No. 14. Modelo de Competitividad en el nivel micro con sus constructos e indicadores ejecutado el algoritmo.....	231
Gráfico No. 15. Modelo depurado de Competitividad en el nivel micro con sus constructos e indicadores.....	233
Gráfico No. 16. Alfa de Cronbach.....	237
Gráfico No. 17. Fiabilidad Compuesta.....	238
Gráfico No. 18. Validez Convergente.....	239
Gráfico No. 19. Correlaciones entre Constructos.....	240
Gráfico No. 20. R^2	241
Gráfico No. 21. R^2 Ajustado.....	241
Gráfico No. 22. Efecto F^2	242
Gráfico No. 23. Coeficientes Path Estandarizados.....	243
Gráfico No. 24. Análisis de Bootstrapping.....	243

INTRODUCCIÓN

La competitividad ha sido considerada desde la teoría económica tradicional hasta la moderna como un elemento de diferenciación entre los países a través de sus empresas. La evolución del concepto de competitividad lo inician los economistas clásicos por el año de 1776 hasta actuales corrientes con Michael Porter en donde se apuesta por una análisis sistemático. Según Pineiro (1993) la competitividad es un concepto que no tiene límites precisos y se define en relación con otros conceptos, dependiendo del punto de análisis ya sea la nación, el sector o la empresa, y también del tipo de producto o servicio; en donde se debe destacar la capacidad de un país para sostener su participación rentable en los mercados internacionales y al mismo tiempo lograr contribuir a elevar el nivel de vida de la población.

Las teorías administrativas evolucionan también desde Taylor y Fayol, a la Competitividad que aparece dentro de los nuevos enfoques de la administración, en donde se incluyen también a la teoría del caos y de la complejidad, el aprendizaje organizacional y el capital intelectual.

El factor común de una economía cada vez más globalizada con mayor grado de concentración empresarial pone a prueba a empresas y su permanencia dentro de los mercados. La competitividad mundial tiene cuatro ejes debidamente establecidos y de los cuales se plantea el reto de ser competitivos: actividad económica, eficiencia del gobierno, eficiencia de la empresa y la infraestructura.

Esta investigación se centra en el análisis y la medición de la competitividad bajo el enfoque sistémico, es decir tomando en cuenta la interacción de algunos factores para la determinación de la competitividad de las empresas.

Varios autores afirman que la competitividad sistémica va más allá del análisis tradicional de un funcionamiento básico de la empresa, pues ahora se consideran factores dinámicos que son tomados de diversos contextos de tipo económico, social, político, cultural, entre otros. El enfoque integral de análisis articula cuatro niveles que son claramente identificados en nivel meta, macro, meso y micro.

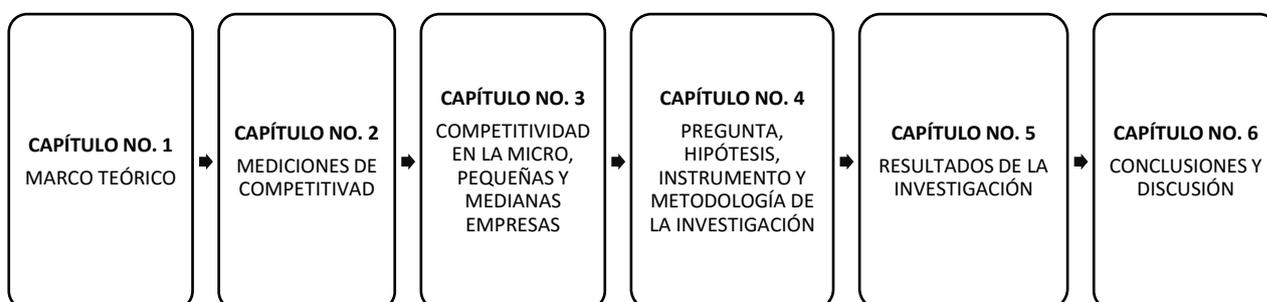
Cada nivel abarca aspectos específicos, el nivel meta incluye temas de gobernabilidad, sentido de pertenencia, cohesión social, identidad nacional, entre otros. El nivel macro, se refiere a la situación económica del país; el nivel meso se relaciona con el sector específico de la producción junto con su infraestructura. Y finalmente el nivel micro analiza el procedimiento interno de la empresa.

Existen diferentes metodologías para medir la competitividad que son realizadas por algunas instituciones internacionales especializadas en su medición. Los índices de medición son publicados y aplicados en la mayoría de los países desarrollados. Los países en vías de desarrollo son también medidos pero el instrumento de medición es ajustado en la mayoría de los casos por cuanto los estándares considerados no son alcanzables en este tipo de países.

En el Ecuador no existen parámetros establecidos para determinar la competitividad a través de sus empresas, un dinamismo comercial en donde cerca del 95% está cubierto por la micro, pequeña y mediana empresa hace necesario considerar temas de investigación relacionados.

El trabajo de investigación que se plantea propone determinar los rangos de competitividad en la que se encuentra la MiPYME, y determinar el impacto de los factores que la determinan a través del enfoque de la competitividad sistémica.

Se presentan seis capítulos ordenados de manera secuencial:



El capítulo No. 1 abarca la revisión de la literatura relevante sobre la competitividad. Se analizan los conceptos de competitividad desde la perspectiva de algunos autores, se ubica a la competitividad a lo largo del tiempo

considerando su evolución desde la Teoría de la Administración. Se describe a la competitividad como estrategia clave de los países y se la clasifica en competitividad empresarial, estructural y *sistémica*, para luego profundizar en ésta última clasificación.

Al mismo tiempo en este capítulo se realiza el levantamiento teórico de los factores o variables que luego serán operacionalizadas para su incorporación en el modelo que propone la investigación.

El capítulo No. 2 enumera las principales instituciones y explica las metodologías utilizadas para medir competitividad alrededor del mundo. Se presentan también diferentes modelos de medición de competitividad empresarial y sistémica, en donde se hace notar la importancia de un análisis integral al momento de determinar la competitividad en las empresas.

El capítulo No. 3 da a conocer la situación de la micro, pequeña y mediana empresa alrededor del mundo y centra su estudio en las MiPYMES y el sector manufacturero en el Ecuador. Se analiza la estructura del mercado y se hace notar la presencia importante de la MiPYME en el cantón Cuenca, se justifica la elección de sector de fabricación de muebles de madera para el análisis respectivo. También se analiza a la MiPYME dentro del contexto de política pública en el Ecuador.

El capítulo No. 4 detalla el planteamiento del problema de investigación, se identifica claramente la pregunta de la investigación, el objetivo y la hipótesis general; junto con esto se enlista también las preguntas, los objetivos y las hipótesis específicas.

Se realiza la justificación de las variables identificadas por nivel de análisis bajo el enfoque de la competitividad sistémica, se presenta el instrumento de medición para el nivel micro y se procede con la selección de las variables que serán tomadas en cuenta para la medición de la competitividad. Dicha selección es respaldada desde la teoría, los estudios empíricos y la opinión de un panel de expertos.

En este capítulo se presenta el Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME manufacturera -MCSEM- desglosado por cada nivel y operacionalizado en sus variables. Se detallan las herramientas estadísticas utilizadas y se concluye con la presentación del modelo de competitividad en el nivel Micro con sus constructos e indicadores.

El capítulo No. 5 presenta los resultados de la investigación: se establecen los rangos de competitividad del total de empresas encuestadas, por cada factor y por tamaño de empresa. Se valida y comprueba el modelo de competitividad en el nivel micro con el programa estadístico SMART PLS, se determinan el impacto de las variables de los niveles meta, macro y meso con el estadístico E-VIEWS. Se procede a validar las hipótesis planteadas.

Se presente el modelo definitivo de Competitividad Sistémica para la MiPYME Manufacturera.

El capítulo No. 6 presenta las conclusiones del estudio, la contribución teórica, las limitaciones y las investigaciones futuras tomando como línea base esta investigación.

CAPITULO NO. 1

MARCO TEÓRICO

COMPETITIVIDAD: FUNDAMENTOS GENERALES Y MEDICIONES

La Teoría Económica tradicional sobre el Comercio Internacional como base para la Competitividad

El comercio internacional rompe barreras y funciona a través de la competitividad de las empresas, se constituye el eje central de la actividad económica, del crecimiento y de los procesos de desarrollo de la mayoría de las sociedades modernas. Según (Krugman P. , Strategic Trade Policy and the New International Economics, 1991), las naciones se implican en el comercio internacional por dos razones fundamentales. La primera es que los países que comercializan en el mercado internacional no son necesariamente similares, sino diferentes unos a otros; el comercio permite a estos países beneficiarse de sus diferencias, adquiriendo del mercado extranjero lo que no se tiene o no es económicamente factible producir en el mercado local, y alcanzando, como consecuencia, un cierto perfeccionamiento en su producción local. La segunda razón hace referencia a que los países comercializan para alcanzar economías de escala en la producción, de forma que la ampliación de los mercados y de los clientes que adquieren sus productos permite a cada país producir sólo una variedad muy limitada de bienes a una escala mayor y de manera más eficiente que si intentasen producir una gran variedad de bienes para satisfacer determinados mercados locales.

En tal sentido, el comercio internacional se puede interpretar como el motor que impulsa el crecimiento, y la competitividad internacional como el combustible que alimenta dicho motor. La evidencia histórica indica que el comercio internacional ha sido el motor de crecimiento y de desarrollo económico para la mayoría de los países desarrollados de hoy en día. Y según, Ezeala-Harrison el libre comercio ofrece las siguientes ventajas a un país:

- Un mercado para exportaciones masivas.
- La adquisición de capital a través del comercio.
- La adquisición de capital a través de préstamos.

- La transferencia tecnológica.
- La amistad internacional y los intercambios culturales.

Este marco teórico del comercio considerado como motor del crecimiento de los países tiene su origen en los economistas clásicos Adam Smith y David Ricardo, quienes partían de la idea de que el comercio ofrece oportunidades a todos los países para mejorar su riqueza. Para Smith, la ventaja comparativa absoluta entre naciones productoras reside en los productores de aquel país que tuvieran el menor costo. Para Ricardo, las fuerzas del mercado asignan los recursos de una nación a aquellos sectores en donde es relativamente más productiva (Smith, *The Wealth of Nations*, 1776) y (Ricardo, 1817). En el siglo XX, esas tesis continuaron vigentes en el estudio de los problemas de la competitividad. Con esas perspectivas, se siguió considerando que una nación exporta aquellos productos que produce a un costo menor que el resto del mundo, y que estos dependen de las ventajas comparativas en los costos de los factores de producción -recursos naturales, capital y trabajo- y también de las economías de escala.

La Teoría Económica moderna sobre el Comercio Internacional como base para la Competitividad.

El Premio Nobel de Economía, Joseph Stiglitz, en un estudio realizado para la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD, 1999) precisa su crítica a lo que él llama los modelos “estándar” sobre comercio internacional. El autor recuerda que en la mayoría de los libros de texto sobre comercio internacional, se plantea que la apertura comercial de un país le acarrea beneficios principalmente por los efectos que provoca en los precios de los productos importados: mayores ganancias para los consumidores cuando compran bienes importados más baratos que los que se producen en el país; y reorientación de recursos hacia usos más productivos, al trasladarlos de las actividades productivas menos competitivas en el comercio internacional hacia las que tienen una ventaja comparativa.

Estas ganancias del comercio internacional que predicen los modelos tradicionales, señala Stiglitz, son bastante más pequeñas en relación con las que

evidencian la experiencia concreta de los países y la investigación empírica. En parte, dice el autor, se debe a que el modelo tradicional sólo prevé economías derivadas de cambios en la ubicación de los recursos de un país, de unas actividades productivas hacia otras, sin que haya una elevación de las capacidades productivas y competitivas de los países.

Pero en realidad, las principales ganancias del comercio internacional parecen venir de las mejoras cualitativas en las posiciones competitivas dentro de los países, en actividades productivas dadas.

(Ramos, 2001) establece que hay una diferencia primordial entre los países desarrollados y los países en desarrollo. Por eso, al reducir estas brechas, el mercado internacional puede provocar impactos positivos profundos y determinantes en los procesos de desarrollo económico de estos últimos países.

Al alejarse de los modelos tradicionales y ensayar nuevas vías de investigación, los estudios recientes sobre comercio internacional y competitividad han encontrado un considerable poder explicativo en variables tales como iniciativa empresarial, inversión en capital humano, investigación científica y desarrollo experimental, diseño de productos, economías de escala, aprender haciendo y otras que lograron arrojar nueva luz sobre el comportamiento del comercio internacional.

El espíritu empresarial y la innovación son aspectos centrales para la ventaja nacional. Se pasó a una comprensión de la competencia como algo dinámico que depende en alta medida de la innovación y la búsqueda de diferencias estratégicas. Y fue quedando más evidente que los factores tradicionales de producción por sí mismos, se han vuelto menos valiosos como determinantes de la competitividad, conforme la apertura de más países a la economía mundial expande la oferta de insumos, conforme los mercados nacionales e internacionales de factores se vuelven más eficientes, y conforme disminuye la intensidad de la competencia por los factores.

En definitiva, Porter afirma que la teoría económica moderna surge como respuesta a una economía cada vez más globalizada, donde existe un mayor grado de concentración empresarial, un mayor número de multinacionales que operan en diversos países, una creciente y cada vez más variada demanda y

una oferta más diferenciada. Se destaca el Diamante de la Ventaja Nacional de Michael Porter con que respalda la capacidad de las industrias de la nación para mejorar e innovar.

A continuación se condensan los modelos de ventaja competitiva de las naciones de acuerdo a modelos y autores.

Cuadro No. 1. Ventaja Competitiva de las Naciones

MODELO	AUTOR	CLAVE DEL ÉXITO NACIONAL
El Diamante de la Ventaja Nacional.	Michael Porter	La capacidad de las industrias de la nación para mejorar e innovar.
El Doble Diamante Generalizado.	Monn, Rugman y Verbeke	La capacidad de las empresas para mantener el valor añadido a largo plazo a pesar de la competitividad internacional.
El Modelo de los Nueve Factores.	Cho	Compararse con competidores similares y tener una posición de mercado superior a través de grandes beneficios y un crecimiento constante.
The Global Competitiveness Report	World Economic Forum	Crear las condiciones microeconómicas adecuadas que permitan alcanzar un crecimiento económico rápido y sostenible.
The World Competitiveness Yearbook	International Institute for Management Development	Ofrecer un entorno para que las empresas compitan con éxito.
TEORÍA MODERNA		La riqueza se establece por elecciones estratégicas.

FUENTE: Elaboración propia con base en Ramos (2004)

El cuadro No. 1 muestra la evolución que ha tenido el concepto de competitividad internacional en la teoría económica moderna. Inicia desde el diamante de la ventaja competitiva de las naciones de Michael Porter, quien argumentó que las claves del éxito nacional se debían a la capacidad de las industrias de la nación para innovar y mejorar, hasta los modelos del World Economic Fórum y del International Institute for Management Development que explican que el éxito consiste en crear una serie de condiciones microeconómicas y un entorno en el que las empresas puedan competir con éxito. Por tanto, mientras que en la teoría económica tradicional la riqueza de las naciones se basaba en la dotación de

factores, en la teoría economía moderna son las elecciones estratégicas las que conforman el entorno competitivo de una nación.

En síntesis la evolución de la teoría de la competitividad parte de dos teorías fundamentales: la teoría económica tradicional y la teoría económica moderna. La primera está representada por el modelo de comercio internacional (Smith 1776), y la segunda por el modelo de la ventaja competitiva de las naciones (Porter 1991), también conocido como el “Diamante de la Ventaja Nacional”, del que se derivan los determinantes de la ventaja nacional competitiva, y de cuyo proceso de evolución se obtienen los dos estudios más reconocidos en el ámbito mundial que miden la competitividad de las naciones mediante la ejecución de sus modelos teóricos, el Foro Económico Mundial y el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Capacidad de Gestión (WEF e IMD por sus siglas en inglés) (Benzaquen, Del Carpio, Zegarra, & Valdivia, 2010).

LA COMPETITIVIDAD Y LOS MERCADOS INTERNACIONALES A LO LARGO DEL TIEMPO

El concepto de competitividad se remonta a la época mercantilista y a las teorías del comercio de los siglos XVIII y XIX. Pero, a pesar de ser un concepto que ya se discutía varios siglos atrás, no ha existido en la literatura un acuerdo de lo que realmente implica el concepto de competitividad (Lodge, 1995). Por lo tanto, se torna dificultoso encontrar un consenso sobre la definición puntual de competitividad, debido básicamente a que ésta depende del enfoque de la investigación. A continuación se detallan algunos conceptos de competitividad recopilados para tener un marco de referencia:

(Fajnzylber, 1988), enfatiza el papel del desempeño exterior con el siguiente concepto: *“la competitividad consiste en la capacidad de un país para mantener o expandir su participación en los mercados internacionales y elevar simultáneamente el nivel de vida de su población”*

Por su parte (Krugman P. , Increasing Returns and Economic Geography, 1990) afirma que un análisis de la competitividad de una nación debería considerar los diversos determinantes del nivel de vida de la población, tales como el crecimiento, el empleo y la distribución de ingresos.

De igual manera (Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, 1990, págs. 73-93) señala que la competitividad es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograr esto se basa en el aumento de la productividad. Además señala que sobre la base de cómo despliega una nación los determinantes de su ventaja competitiva, de la naturaleza y profundidad de la actividad productiva en el ámbito nacional e internacional y de su habilidad para sostener esas ventajas, se puede avanzar en distintas fases del desarrollo competitivo.

(Tyson T. , 1992) define a la competitividad como la habilidad de producir bienes y servicios que cumplan estándares internacionales, mientras los ciudadanos disfrutan de un nivel de vida creciente y sostenible. Relacionando así, la competitividad de los países con su crecimiento y desarrollo económico.

La autora se refiere al intercambio comercial y dice que no influye mayoritariamente en la calidad de vida de la población, por lo que un país con poco intercambio comercial tendría definido el crecimiento de sus estándares de vida por el crecimiento de su productividad.

(Buitelaar, Rudolf y Mertens, 1993) analizan las políticas de promoción de las exportaciones en América Latina y afirma que éstas son consideradas como neutras desde el punto de vista del comercio internacional, en la medida en que apenas compensan los sesgos anti-exportación dados por la protección. En este sentido, *los países latinoamericanos no deben limitarse a ser exportadores de productos básicos y de bajo costo de mano de obra*. La región necesita aprovechar la creatividad de su población, fortaleciendo los recursos humanos por medio de la capacitación y el desarrollo del conocimiento científico y la nueva tecnología. Por este motivo, es muy importante lograr una mayor integración de los segmentos más vulnerables de la sociedad en la economía moderna, sostienen los autores.

(Krugman, 2001) se refiere también posteriormente al desempleo europeo como una consecuencia del retraso de competitividad con los Estados Unidos y Japón y manifiesta que la solución es posible a través de un programa de inversión en infraestructura y alta tecnología.

El autor dice que no necesariamente un país prospera sólo por ser exitoso en el mercado mundial o que los problemas económicos son a causa de competir en mercados mundiales. Se refiere a la competitividad del país como el de una empresa; es decir, cuando la empresa no tiene como pagar a sus trabajadores y proveedores, tendría necesariamente que salir del negocio.

La economía mundial surge lentamente de la crisis económica más seria de uno de los períodos de la post segunda Guerra Mundial que profundamente ha transformado la economía global y ha destacado el papel cada vez más importante que los mercados emergentes y economías en vías de desarrollo juegan en la economía global. Las economías avanzadas buscan modos de acelerar sus motores económicos, y los países en vía de desarrollo han sido los conductores importantes de la recuperación global económica.

En este mismo sentido (Davenport, 2001) afirman que un país puede optar por dos mecanismos para lograr la competitividad internacional y el crecimiento: los “*espúreos*” que pudiendo ser efectivos y funcionales en el corto plazo, en el largo plazo son insostenibles o comportan alto riesgo de empobrecimiento, siendo esos mecanismos: el proteccionismo, el subsidio a las exportaciones, la sobrevaloración de la divisa o la depresión de los salarios y la explotación extensiva de recursos naturales. Está asociada con bajos salarios, explotación no sustentable de recursos naturales, condiciones laborales inadecuadas, basada en ventajas comparativas estáticas, etc. O pueden optar por las “*auténticas*” políticas de competitividad, siendo básicamente dos los mecanismos: *la inversión y la innovación tecnológica*. Se asocia con la introducción de nuevos y mejores productos, incrementando las capacidades productivas y nuevas formas de organización empresarial. Permite desarrollar ventajas comparativas dinámicas y mejorar salarios y nivel de vida.

Los países desarrollados con grandes empresas disponen de buenas bases tecnológicas y a la vez productivas, y éstas pueden ser consideradas como un punto de partida para determinar la competitividad de los países generando crecimiento económico y a la vez mejoras en el bienestar de las personas (Anzil, 2002).

El crecimiento económico está caracterizado por la innovación y el cambio tecnológico, así la CEPAL¹ relaciona el crecimiento económico con la productividad y la competitividad y mira tres factores claves:

- El marco legal y la inversión en I&D.
- La educación y el progreso tecnológico.
- El grado de apertura comercial y la productividad.

La Corporación Andina de Fomento, en su estudio acerca de la competitividad en la región andina (2002), *señala que en la economía de los años noventa aumentó la urgencia de que los países latinoamericanos redoblen las políticas y programas encaminados a aumentar su competitividad internacional. Una oferta eficiente de los productores nacionales de rubros de exportación y sustitutos de las importaciones será esencial para determinar la sustentabilidad del proceso de inserción a los mercados mundiales.* Para alcanzar las tasas de crecimiento económico que se requieren para absorber la vasta masa de mano de obra subempleada en América Latina, las exportaciones de la región deberían crecer durante estos años más rápidamente que el comercio mundial.

Los países latinoamericanos tendrán que incrementar su participación en los mercados mundiales. Para lograrlo, deberán aumentar su competitividad internacional mediante la profundización y la expansión de las reformas del mercado, absorbiendo, difundiendo y dominando nuevas tecnologías de comercialización, administración y producción tendientes al incremento de la productividad, y forjando vínculos más vigorosos en materia de comercio internacional, finanzas, inversiones y comunicaciones.

El mejoramiento de la competitividad es fundamental para lograr mayores niveles de desarrollo económico y social, sobre todo en los países de América Latina por estar caracterizada desde aproximadamente la década de los años noventa por economías abiertas e integradas a cadenas globales de producción (Ramón, 2006). El autor en el informe identifica dos distintas formas de competitividad:

¹ CEPAL. Comisión Económica para América Latina fundada para contribuir al desarrollo económico de los países de América Latina.

- Competitividad efímera, artificial o espuria asociada con bajos salarios, explotación no sustentable de recursos naturales, condiciones laborales inadecuadas, etc., basada en ventajas comparativas estáticas.
- Competitividad real o auténtica asociada con la introducción de nuevos y mejores productos, capacidad productiva incrementada y nuevas formas de organización empresarial. Basada en ventajas comparativas dinámicas y permiten incrementar salarios y nivel de vida.

La competitividad está marcada también por la eficacia en la investigación y el desarrollo (I+D) dentro de la empresa apoyada en las políticas públicas, pues debe tener una visión sobre las oportunidades futuras para formar ventajas competitivas propias que no sean imitadas, dando lugar al desarrollo de nuevos y mejores productos, servicios, procesos y métodos (Erdogan, 2009).

(Cheung & Chan, 2012) afirman que la capacitación y la motivación de los trabajadores en las empresas impacta en su rendimiento y aumenta su productividad, y así la competitividad de la empresa y por ende del país. La capacitación es una variable exógena que tiene impacto significativo en la motivación del empleado, los países con altos niveles de motivación sobre competitividad alcanzan buenas posiciones a través del entrenamiento o capacitación a sus empleados; es importante que los gobiernos encuentren nuevos conceptos sobre dicha capacitación y consideren la implementación de políticas y buenas prácticas.

Ha nacido una relación entre las economías avanzadas y las emergentes creando lazos más fuertes entre los países. Entre las economías avanzadas aparecen modelos: Estados Unidos, Canadá, y Japón creciendo a un paso apacible, mientras las perspectivas para la zona europea son más inciertas, sobre todo por las condiciones de crédito apretadas que siguen limitando la demanda doméstica. El nuevo paisaje global económico levanta preguntas en cuanto a la distinción misma entre economías avanzadas y emergentes, en particular cuando éstas últimas muestran crecimiento y competitividad (FEM, The Global Competitiveness Report, 2014).

Según la FEM, la confianza global se ha recuperado, acontecimientos mundiales que se esperaba que sucedieran no ocurrieron, como en Estados Unidos que no

cayó su *roca fiscal* y en Europa donde la desintegración de la zona europea fue evitada; sin embargo, no todo el panorama es alentador y existe incertidumbre. En economías avanzadas, las medidas financieras y estructurales incompletas adoptadas en Japón, el desafío de la recuperación económica en Europa, son los factores que podrían poner futuros resultados económicos en peligro.

En los mercados emergentes, protestas en Brasil y Turquía, el estrechamiento del crédito en China y los flujos de capital potencialmente volátiles a la aparición y el desarrollo de mercados afectarán el crecimiento en estas economías. Los desafíos críticos permanecen como la formulación de una política global que asegure fondos públicos sostenibles en el largo plazo en donde las consecuencias del despalancamiento serán sentidas por las economías avanzadas principalmente.

El desempleo sigue siendo el principal desafío de la sostenibilidad social y económica a largo plazo, la experiencia de años recientes ha subrayado la sostenibilidad social como la llave a la competitividad a largo plazo, y consecuentemente al crecimiento sostenible.

Una herramienta clave contra este desafío y que fomenta la competitividad en los países es, sin duda, la educación. Los sistemas educativos están siendo mejorados en muchos países como respuesta a las necesidades de los mercados de trabajo, el desarrollo del capital humano como potenciador de habilidades y destrezas apoyando la actividad económica de los países y a la vez, desarrollando su capacidad innovadora y espíritu emprendedor. Los marcos educativos en algunos países emergentes son revisados y enfrentan etapas de desarrollo a través de la política económica vigente con el fin de defender el progreso hacia un camino de crecimiento sostenible.

Concluye la FEM, afirmando que dicho crecimiento requerirá la acción decisiva de los gobiernos por lograr aumentar la competitividad de sus países hacia una futura perspectiva económica de globalización de mercados y de producción. Los niveles de competitividad que se determinen darán la pauta para formular una agenda de reforma económica y social que diseñe programas nacionales de competitividad, esto puede ser el caso para las economías en vías de desarrollo.

(Solvell, 2015) trata de analizar las nuevas perspectivas de la competitividad partiendo del estudio inicial presentado por Michael Porter en su libro *The Competitive Advantage of Nations* de 1990 en donde sus conceptos se caracterizaban por comenzar con la letra C (por sus siglas en inglés) Competencia, Estrategia Competitiva, Ventaja Competitiva, Competitividad, Clúster y Creación de Valor Compartido. La visión actual involucra tres conceptos interrelacionados:

- Competitividad.
- Capacidad de Innovación.
- Empresas atractivas (atracción).

La interrelación entre la competitividad de las empresas y al atractivo de las mismas se ve influenciada por la calidad de vida, infraestructura, etc. de las regiones y naciones. La competitividad se divide en ventajas estáticas: competitividad junto con el Diamante Superior Estático y ventajas dinámicas: innovación con el Diamante Dinámico como un sistema de interacción de factores.

La teoría de Michael Porter ha sido aplicada por algunos países y es el caso de América Central, el artículo *The Central American Competitiveness Initiative* describe como la política económica en América Central fue profundamente influenciada por el pensamiento de Porter en la segunda mitad de la década de los noventa, los cambios en las políticas promovieron la competencia internacional, la formación de clúster y abrió a la región para la inversión internacional y el turismo. La región experimentó un importante crecimiento en su integración económica, comercial y aumento de la inversión extranjera directa (Ketelhohn, Artavia, Arce, & Umaña, 2015).

Figura No. 1: Evolución del Concepto de Competitividad (1776-1990)



1776

Los economistas clásicos que han identificado los cuatro factores: tierra, capital, recursos naturales y fuerza laboral. Destaca Adam Smith con su investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones.



1817

David Ricardo, con su ley de la ventaja comparativa, que ya subraya cómo los países deberían competir, a través de su obra Principios de Economía Política y Tributación.



1867

Los economistas marxistas, quienes han destacado el efecto del ambiente sociopolítico en el desarrollo económico, de allí la idea comunista de que cambiar el contexto político debería preceder al desenvolvimiento económico. Destaca Karl Marx con su obra Capital: Una Crítica de Economía Política.



1905

Max Weber, sociólogo alemán, quien estableció la relación entre valores, creencias religiosas y el desenvolvimiento económico de las naciones. Destaca su obra: La Ética Protestante y el Espíritu Capitalista.



1942

Joseph Schumpeter, quien enfatizó el rol del emprendedor como un factor de competitividad, subrayando que el progreso es el resultado de los desequilibrios que favorecen la innovación y la mejora tecnológica. Destaca su obra Capitalismo, Socialismo y Democracia.



1965

Alfred P. Sloan y Peter Drucker, quienes desarrollaron con más profundidad el concepto de administración como un factor principal para la competitividad. Destacan las obras Mis años en General Motors de Sloan y La Era de la Discontinuidad de Drucker.



1982

Robert Solow, quien ha estudiado los factores subyacentes al crecimiento económico en los Estados Unidos entre 1948 y 1982 para destacar la importancia de la educación, la innovación tecnológica y los crecientes conocimientos técnicos (know-how). Destaca su obra El Cambio Tecnológico y la Función de Producción Agregada.



1990

Finalmente, Michael Porter, quien ha tratado de integrar todas estas ideas en un modelo sistemático llamado el Diamante de la Ventaja Nacional con su obra La Ventaja Competitiva de las Naciones.

FUENTE: elaboración propia en base a S. Garelli, "The Competitiveness of Nations: The Fundamentals". International Management Development –IMD-. World Competitiveness Yearbook 2006. Link: www.imd.ch/documents/wcc/content/fundamentals.pdf

Algunos autores e instituciones internacionales coinciden en que el concepto de competitividad debe ser tomado a partir del concepto de nación competitiva, tal como lo detalla el cuadro a continuación, en donde podemos identificar algunos criterios relacionados y otros dispersos.

Cuadro No. 2. Enfoques Relacionados a Competitividad por autor/institución

AUTOR/INSTITUCIÓN	ENFOQUES RELACIONADOS A COMPETITIVIDAD
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE 1996)	Se refleja en la medida que una nación, en un sistema de libre comercio y condiciones equitativas de mercado, pueda producir bienes y servicios que superen la prueba de los mercados internacionales, al tiempo que mantiene e incrementa el ingreso real de su pueblo a largo plazo y cuenta con la capacidad de alcanzar en forma sostenida altos índices de crecimiento de su PIB per cápita y calidad del ambiente económico e institucional para el desarrollo sustentable de las actividades productivas.
Foro Económico Mundial (FEM 2001)	
Banco Interamericano de Desarrollo (BID 2002)	
Porter 1990	Afirman que la competitividad no son sólo las ventajas nacionales en los mercados, sino que debe incluir los factores que la determinan y ser analizada desde diferentes contextos: la nación, la región, el sector, la empresa u organización.
Krugman 1994	
Bejarano 1998	
Scott y Lodge 1995	La competitividad es cada vez más un asunto de estrategias y estructuras, y cada vez menos una consecuencia de las dotaciones naturales de un país.
Ezeala-Harrison 1999	El autor indica que la competitividad internacional podría definirse como la capacidad relativa de las empresas de un país para producir y comercializar productos de una calidad superior a precios más bajos.
Zysman y Tyson 1983	La competitividad de una nación se podría definir como el grado en que un país, bajo condiciones de libre mercado, es capaz de producir bienes y servicios que satisfagan los tests de los mercados internacionales, mientras que simultáneamente mantiene y amplía a largo plazo la renta real de sus ciudadanos.
Cohen y Zysman 1987	
Porter 1987	
Tyson 1992	
Mankiw 2000	Concibe a la competitividad como una característica estructural, conceptualizándola como la capacidad de un país de producir determinados bienes, igualando o superando los niveles de eficiencia observados en otras economías.

Consejo de Competitividad de los Estados Unidos (1992)	Es la capacidad de producir bienes y servicios que superen la prueba de la competencia internacional mientras los ciudadanos gozan de un nivel de vida creciente.
Cámara de Lores sobre Comercio Internacional (1985)	Una empresa es competitiva cuando puede producir productos y servicios de calidad superior y a costos inferiores que sus competidores. La competitividad es sinónimo del desempeño de rentabilidad de una empresa en el largo plazo y de su capacidad para remunerar a sus empleados y generar un mayor rendimiento para sus propietarios.
Michael Porter. The Competitive Advantage of Nations (1998)	La productividad nacional es el único concepto válido de competitividad a nivel nacional.
CEPAL 2006	A nivel de país o región, la competitividad está relacionada con las ventajas comparativas derivadas de sus recursos, ya sea tierra, fuerza laboral y capital, o con las ventajas creadas derivadas principalmente de la inversión en formación de capital humano y en esfuerzos de innovación. A nivel de empresas e industrias, el concepto está vinculado directamente con la habilidad éstas para operar rentablemente en un mercado determinado.
Pineiro 1993	La competitividad es un concepto que no tiene límites precisos y se define en relación con otros conceptos. La definición operativa de competitividad depende del punto de referencia del análisis (nación, sector o empresa), del tipo de producto analizado (bienes básicos, productos diferenciados, cadenas productivas, etapas de producción) y del objetivo de la indagación (corto o largo plazo, explotación de mercados).
Fajnzylber 1988	Es la capacidad de un país para sostener y expandir su participación en los mercados internacionales y elevar simultáneamente el nivel de vida de su población. Esto exige el incremento de la productividad y, por ende, la incorporación de progreso técnico.
Jones y Teece, 1988	El grado por el cual un país, en un mundo de mercados abiertos, produce bienes y servicios que satisfagan las exigencias del mercado y simultáneamente expande su PIB y su PIB per cápita al menos tan rápidamente como sus socios comerciales.

FUENTE: Elaboración propia con base en los autores.

----Esta investigación tiene como marco de referencia a (Porter, Competitive Advantage, Agglomeration Economies and Regional Policy, 1996) y (Krugman P. , Competitiveness: A Dangerous Obsession, 1994) y sus expresiones sobre

competitividad al referirse que no son sólo las ventajas nacionales en los mercados, sino que debe incluir los factores que la determinan y ser analizada desde diferentes contextos: la nación, la región, el sector, la empresa u organización.

LA COMPETITIVIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN

Según (Chiavenato, 2014, págs. 418-472) la Teoría de la Administración ha pasado por tres períodos:

1. El periodo cartesiano y newtoniano de la administración: se crean las bases teóricas de la administración por Taylor y Fayol con la teoría clásica y neoclásica predominando el pensamiento lineal y lógico.
2. El periodo sistémico de la administración: caracterizada por la interacción dinámica de la organización con el ambiente externo. Se fortalece la Teoría de las Contingencias tratando de adaptar a las organizaciones a los nuevos cambios.
3. El periodo actual de la administración: se identifica con las teorías del caos y de la complejidad considerados como nuevos enfoques de la administración.

Los nuevos enfoques de la administración en busca de la competitividad deben considerar algunos desafíos en temas de la información, innovación, calidad, conocimiento de la competencia y múltiples cambios inspirados en otros.

La evolución de las teorías administrativas apunta a la competitividad y la relaciona como parte importante en dicha evolución,

Cuadro No. 3. Evolución de las Teorías de la Administración

ENFASIS	TEORÍAS ADMINISTRATIVAS	ENFOQUES PRINCIPALES	PRINCIPALES AUTORES REFERIDOS
En las <i>tareas</i>	Administración Científica	-Racionalización del trabajo en el nivel operacional.	Taylor, Frederick (1903).
En la <i>estructura</i>	Teoría Clásica Teoría Neoclásica	-Organización formal. -Principios generales de la administración. -Funciones del administrador. -Busca dar respuesta a los problemas de productividad.	Fayol, Henry (1916). Drucker, Peter (1943-1954).
	Teoría de la Burocracia	-Organización formal burocrática. -Racionalidad organizacional.	Weber, Max (1909-1921).
	Teoría Estructuralista	Enfoque múltiple: -Organización formal e informal. -Análisis intraorganizacional y análisis interorganizacional.	Marx, Karl (1950). Thompson, James D. (1950).
En las <i>personas</i>	Teoría de las relaciones humanas.	-Organización informal. -Motivación, liderazgo, comunicaciones y dinámica de grupo.	Elton Mayo (1932-1950).
	Teoría del comportamiento organizacional.	-Estilos de administración. -Teoría de las Decisiones. -La función del hombre como ser social está en función de un grupo que individual. -Integración de los objetivos organizacionales e individuales.	Altman, Hodgetts (1957-1962-1985). Davis y Newstrom (1990).
	Teoría del Desarrollo Organizacional	-Cambio organizacional planeado. -Enfoque de sistema abierto.	
En el ambiente	Teoría Estructuralista	-Análisis intraorganizacional y análisis ambiental. -Enfoque de sistema abierto.	Chiavenato (1990). Burns y Stalker (1961). Woodward (1965). Diez de Castro (1999-2010).
En la <i>tecnología</i>	Teoría de la Contingencia	-Análisis ambiental. -Enfoque de sistema abierto. -Administración de la tecnología. -Equilibrio de factores internos y externos.	
<i>En la competitividad</i>	<i>Nuevos enfoques en la administración.</i>	<i>-Caos y complejidad.</i> <i>-Aprendizaje organizacional.</i> <i>-Capital intelectual.</i>	

FUENTE: Elaboración propia a partir de Chiavenato.

La Teoría de las Contingencias analiza la relación entre la organización y el ambiente en constante cambio, tomado desde un enfoque tecnológico y de innovación de mercado, en donde el sistema es capaz de ajustarse espontáneamente a circunstancias externas y técnicas (Burns & Stalker, 1994).

La Teoría del Caos y la Complejidad contemplan el desarrollo de técnicas y epistemologías no lineales y que permiten sistematizar, contrario a teorías predecibles o lineales. La propiedad de impredecibilidad se plasma en dos sentidos: sensibilidad extrema a las condiciones iniciales, donde diferencias mínimas en alguna condición inicial se amplifican exponencialmente y se refiere al CAOS y el surgimiento de propiedades globales emergentes en el nivel del todo de las que no hay rastro en cada componente individual y es la COMPLEJIDAD (Ibañez, 2008, pág. 166).

Los modelos de administración basados en la vieja visión del equilibrio y el orden han caducado. Además, cuando se hace un esfuerzo por integrar la administración a otras ciencias, los resultados se dirigen por un camino enteramente diferente. La ciencia moderna ha demostrado que el sistema es vivo es, para sí mismo, el centro del universo y que su propósito es producir su identidad. El sistema procura interactuar con el entorno, siempre sujeto a una lógica propia y singular (Perrings & Maler, 1997, págs. 44-65).

Cuadro No. 4. *Visión mecanicista vs. Visión Sistémica en la Administración.*

Visión Mecanicista las organizaciones son:	Visión Sistémica las organizaciones son:
Semejantes a una máquina: las máquinas están compuestas por partes estandarizadas; por lo tanto, son orientadas en razón de la estructura.	Organismos vivos que no tienen partes idénticas; por lo tanto, se orientan en razón del proceso.
Estáticas: estables, pasivas, inertes.	Dinámicas, en continuo cambio.
Previsibles: funcionan de acuerdo con una cadena lineal de causa y efecto. Las rupturas son fácilmente identificables.	Imprevisibles: funcionan de acuerdo con patrones cíclicos de informaciones (lazos de retroalimentación). La interacción de los diversos factores que intervienen produce rupturas.
Controladas externamente por medio de una estrecha observación.	Se organizan solas. El orden se construye internamente y permite una amplia autonomía.
Se entienden mejor si se reducen a sus partes más simples; las partes determinan el todo. Análisis.	Se entienden mejor cuando se observa el todo; el todo determina a las partes. Síntesis.
Sistemas cerrados: avanzan en dirección a la entropía; obedecen a la segunda ley de la termodinámica.	Sistemas abiertos. Interactúan continuamente con el ambiente: evolucionan a niveles cada vez más elevados de orden y de complejidad, que se renuevan y trascienden a sí mismos. Las organizaciones son sistemas complejos y adaptables que se reorganizan hasta alcanzar un estado de aparente estabilidad.

FUENTE: Chiavenato, Idalberto. "Introducción a la Teoría General de la Administración" McGraw Hill, México, 2014.

Las variables internas y externas de la organización y que incluyen a la innovación, se refieren a: a) cambio de orientación gerencial b) una visión de la empresa c) una estrategia proactiva para alcanzar los objetivos y sobrepasar las barreras de cambio d) la creación de una red organizacional e) evitar dependencias y recursos que no sean dirigidos hacia la innovación. Estos aspectos coadyuvan para que el CAOS pueda mantenerse abierto a la

innovación y hacer frente a los cambios sociales (Salem, Foster-Fishman, & Goodkind, 2002, págs. 681-710)

El capital intelectual se considera como el cuarto factor de la producción en la línea de: *capital, tierra y trabajo* dentro del constante cambio que viven las actividades económicas y sociales y en las que interactúan los trabajadores comprometidos e involucrados, los valores culturales y las relaciones en general que surgen por la interacción del trabajo con clientes, proveedores y sociedad, y que son considerados como activos intangibles. El capital intelectual es considerado como la clave para que las empresas obtengan ventajas competitivas a largo plazo (Martín de Castro, Delgado Verde, López Sáez, & Navas López, 2011, págs. 650-659).

La competitividad se ha definido en las últimas décadas como un elemento esencial entre las organizaciones y firmas sin importar su tamaño. El capital humano o intelectual, producto de la educación formal y el aprendizaje posterior ha sido reconocido ampliamente en la teoría económica como un factor central para el desarrollo económico y la competitividad de los países (Romer, 1989, págs. 15-50).

La Teoría Sistémica de la Administración (Teoría de los Sistemas) como parte de la Teoría de Contingencia considera a las organizaciones como sistemas abiertos, que están en continua interacción con el entorno y que permite identificar de manera específica las variables internas y externas que tienen impacto sobre las acciones administrativas y el desempeño organizacional (García Gonzalez, 2010, págs. 1-17).

LA COMPETITIVIDAD COMO ESTRATEGIA CLAVE DE LOS PAÍSES

(Scott y Lodge, 1995) lo han declarado y consideran que la competitividad es cada vez más un asunto de estrategias y estructuras y cada vez menos una consecuencia de las dotaciones naturales de un país. La competitividad debe ser visionaria y consecuencia de una planificación que permita el establecimiento de

actividades y tareas con tiempos y responsables. De esta manera se podrá ir creando una estructura e ir verificando la eficiencia de las estrategias planteadas.

En esta misma línea, el Grupo Asesor de Competitividad de la Unión Europea (1997) señala, en su informe anual, que la competitividad de una nación o región viene reflejada por su capacidad para desarrollar factores que son clave para el crecimiento económico a largo plazo, como la productividad, la eficiencia, la especialización o la rentabilidad.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 1998), define a la competitividad como la capacidad de las empresas, industrias, regiones y naciones para generar ingresos y niveles de empleo altos de una manera sostenible, estando expuesta a la competencia internacional. El mejor camino para lograrlo es elevar la productividad de dos factores: la mano de obra y del capital mientras se permanece expuesto a la competencia.

La competitividad de los países viene dado, en algunos de los casos, por la urbanización² de sus ciudades lo que genera cierta aglomeración que da como resultado un rendimiento per cápita y mayor productividad. Según la OCDE³ dicha urbanización genera mayor competitividad a la ciudad y al país por (OECD, 2006),

1. Una ciudad concentrada de habitantes atraerá a las empresas regionales y transnacionales a establecerse como sede en dichas ciudades, esto por la diversidad de recursos que ofrecen. La correlación entre el *tamaño* e *ingresos* de las ciudades respalda esta afirmación.
2. Las ciudades ofrecen ventajas de especialización y diversidad por la inversión de sus gobiernos en acceso a conocimientos y en actividades de I + D + i (Investigación, Desarrollo e innovación).
3. Mayor capacidad en capital humano y físico (equipamiento e infraestructura de las empresas).

² Urbanización hace referencia a la migración de las personas de las zonas rurales a las urbanas.

³ OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD por su siglas en inglés Organization for Economic Cooperation and Development). www.oecd.org

4. Los niveles de rendimiento, productividad y empleo de las ciudades mayormente urbanizadas no distan de las grandes ciudades, en muchos de los casos los datos de las grandes ciudades son exagerados.

Sin embargo, la OECD se plantea ciertos dilemas que no son fáciles de dar respuesta dado el dinamismo de las ciudades,

- Existencia de excedentes positivos o negativos.
- Visión estratégica en un contexto de mercado.
- Dinamismo económico vs. ciudades habitables.
- Escala apropiada para el acercamiento a los ciudadanos.
- Regiones metropolitanas contra el gobierno central de estado.
- Participación del sector privado en el gobierno de las ciudades.
- Cargas desiguales vs. subvenciones distorsionadas.

Por su parte, (Ezeala y Harrison, 1999) explican que la competitividad internacional podría definirse como la capacidad relativa de las empresas de un país para producir y comercializar productos de una calidad superior a precios más bajos. De esta forma el concepto de competitividad de una nación ha ido evolucionando relacionada con el entorno local, siendo sus determinantes los factores endógenos de la propia economía nacional. Por lo tanto, la competitividad de un país está sujeta a cambios tanto a nivel micro como a nivel macro, pudiendo ser considerada como un fenómeno esencialmente del nivel micro, pero influido por determinados parámetros del nivel macro.

El International Institute for Management Development (2001) presenta factores o parámetros de tipo micro como macro y se los denomina como Principios de Competitividad Mundial y son los siguientes:

Cuadro No.5. Principios de Competitividad Mundial

ACTIVIDAD ECONÓMICA	La prosperidad de un país refleja su actividad económica pasada.
	La competencia gobernada por las fuerzas del mercado mejora la actividad económica de un país.
	Cuanta más competencia exista en la economía doméstica, más competitivas serán las empresas domésticas en el exterior.
	El éxito de un país en el comercio internacional refleja la competitividad de su economía doméstica.
	La apertura hacia actividades económicas internacionales incrementa la actividad económica de un país.
	La inversión internacional asigna de forma eficiente los recursos económicos a nivel mundial.
	La competitividad de las exportaciones a menudo está asociada con la orientación al crecimiento en la economía doméstica.
EFICIENCIA DEL GOBIERNO	La intervención estatal en las actividades empresariales debería ser minimizada, aparte de crear las condiciones competitivas para las empresas.
	El gobierno debería, sin embargo, proporcionar las condiciones macroeconómicas y sociales que hagan previsible y, de esta forma, minimicen los riesgos externos para las empresas.
	El gobierno debería ser flexible en adaptar sus políticas económicas a un entorno internacional cambiante.
EFICIENCIA DE LA EMPRESA	La eficiencia en la actividad económica y la capacidad para adaptarse a los cambios en un entorno competitivo son atributos directivos cruciales para la competitividad de las empresas.
	Las finanzas facilitan las actividades de valor agregado.
	En un país, un sector financiero bien desarrollado e integrado internacionalmente apoya su competitividad internacional.
	Mantener un elevado estándar de vida requiere integración con la economía internacional.
	La capacidad emprendedora es crucial para la actividad económica en sus etapas iniciales.
	Una mano de obra capacitada incrementa la competitividad de un país.
	La productividad refleja el valor agregado a corto plazo.
	La actitud de la mano de obra afecta a la competitividad de un país.
	Una infraestructura bien desarrollada, que incluya sistemas empresariales funcionales, apoya la actividad económica.
	Una infraestructura bien desarrollada también incluye desarrollos en tecnología de información y una eficiente protección del entorno.
	La ventaja competitiva se puede construir sobre la aplicación eficiente e innovadora de tecnologías existentes.

INFRAESTRUCTURA	La inversión en investigación básica y la actividad innovadora que crea nuevo conocimiento es crucial para un país en una etapa más madura de desarrollo económico.
	La inversión a largo plazo en I+D es probable que incremente la competitividad de una empresa.
	La competitividad tiende a incrementar el nivel de expectativas por la calidad de vida.

FUENTE: IMD 2001

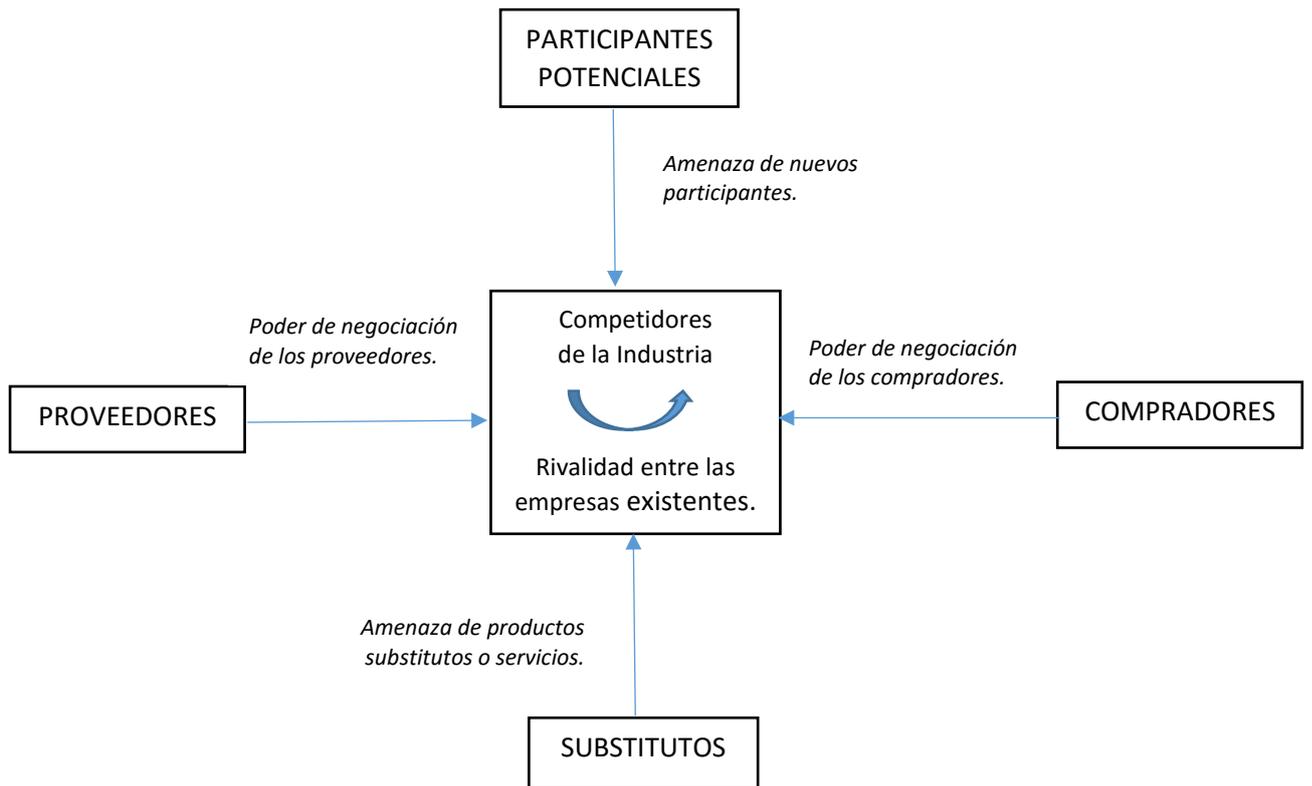
Estos principios guardan relación con algunos modelos de medición de competitividad y que se describirán posteriormente, tomando en cuenta aspectos como eficiencia del gobierno, de la empresa y las infraestructuras.

(Porter, Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance, 1990) hace referencia a conceptos de competitividad y productividad analizando el uso adecuado de recursos para el éxito de las empresas y el aprovechamiento de ventajas competitivas. La competencia es el corazón del éxito o fracaso de las empresas, dicha competencia determina las oportunidades que tienen la empresa para apoyar su funcionamiento, tales como la innovación, la cultura cohesiva o la buena implementación de las mismas. La identificación de una estrategia competitiva dentro de las empresas establece una conveniente y sostenible posición en contra de las fuerzas que determinan la competencia dentro de la industria, así se establece dos aspectos claves,

- Empresas atractivas y rentables a largo plazo junto con los factores que la determinan.
- Determinantes de la posición competitiva relativa dentro de una industria.

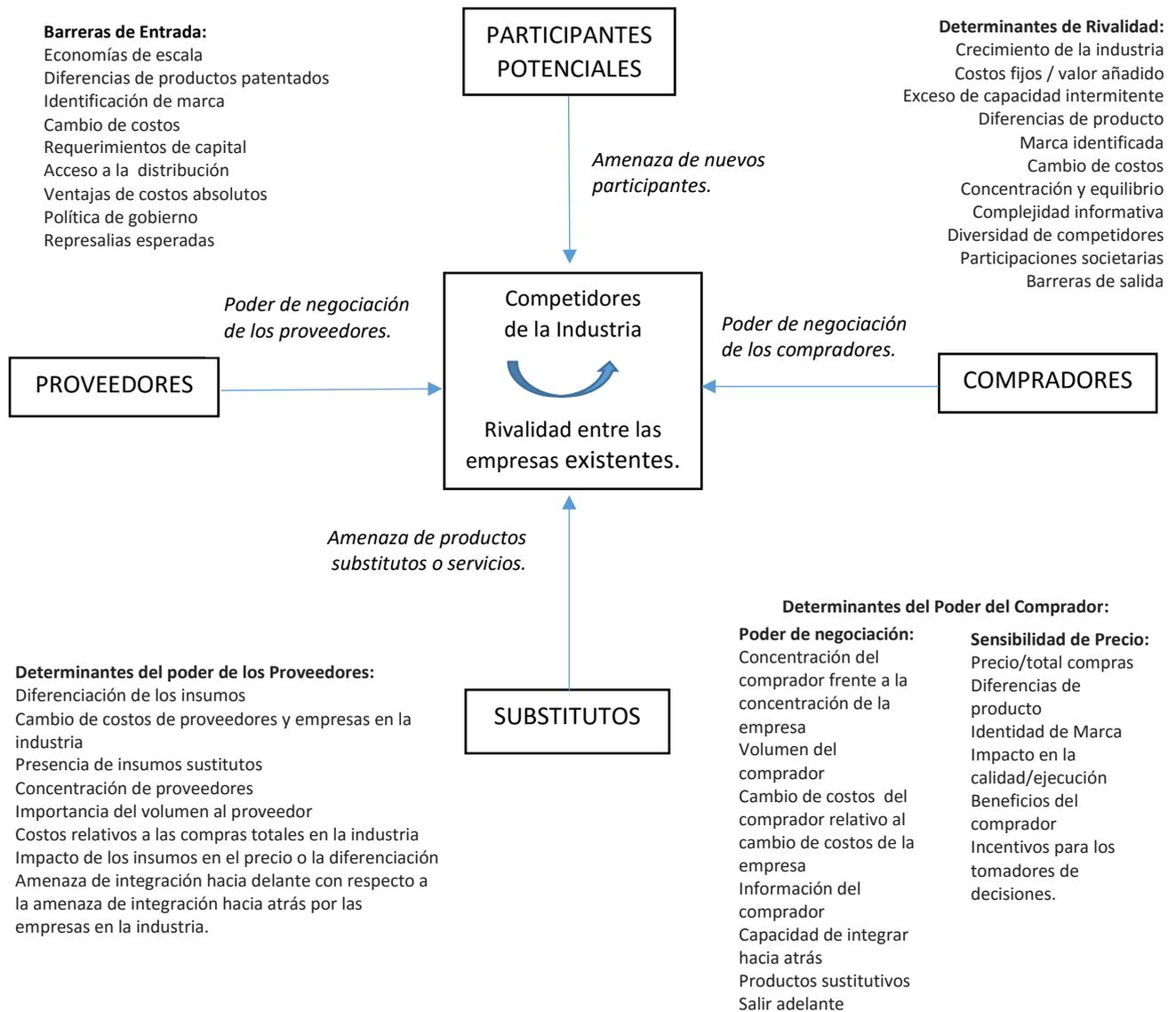
La estrategia competitiva no solo responde al ambiente sino también a la forma que dicho ambiente actúa a favor o no de la empresa. Porter en este punto, reconoce la importancia de que la empresa no debe ser analizada únicamente desde un enfoque interno sino también considerando aspectos externos y el grado de influencia de ellos. En su libro Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors plasma a través de una interacción de agentes los factores que determinarán la estrategia competitiva.

Figura No. 2. Cinco Fuerzas Competitivas de Michael Porter



FUENTE: Porter, Michael. "The Five Competitive Forces that Determine Industry Profitability. 1990.

Figura No. 3. Elementos de la Estructura de la Industria (Cinco Fuerzas Competitivas)



FUENTE: Porter, Michael. "Elements of Industry Structure". 1990

Una estructura de Diamante con componentes interrelacionados entre crean el ambiente ideal para la creación o el fortalecimiento de empresas competitivas. Los determinantes del Diamante son:

1. Condiciones de los Factores

Hace referencia al estado de los factores de la producción, tales como mano de obra, infraestructura, etc. indispensables para competir en un sector determinado.

2. Condiciones de la Demanda

La demanda interna de los bienes y servicios de un sector determinado.

3. Sectores afines y de apoyo

La presencia de sectores proveedores, clúster y sectores afines internacionalmente competitivos.

4. Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa

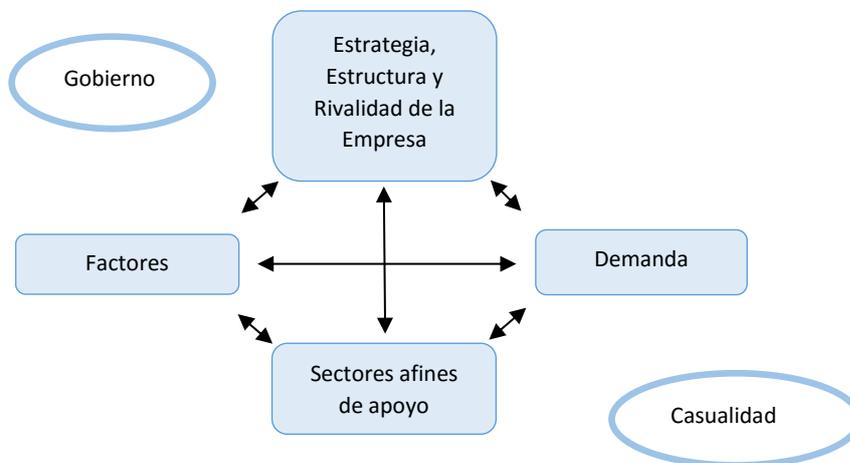
Las condiciones de creación, organización y gestión de las empresas; así como la naturaleza de su rivalidad por ser competitivas

Determinantes complementarios:

***Gobierno:** la intervención del gobierno puede ser moderada o exagerada en cada uno de los determinantes, dependiendo de su grado de interacción dentro del Diamante.

***Casualidad:** hace referencia a hechos o circunstancias imprevistas o fuera de control que pueden influir en los procesos de las empresas.

Figura No. 4. Diamante de Porter



FUENTE: Elaboración propia con base en Porter 1990.

El Diamante hace notar que dado que la principal meta económica de una nación es producir un alto nivel de vida para sus ciudadanos, a través de sus empresas, la competitividad se vincula con el nivel de productividad con la que una nación, región o clúster, utilizan sus recursos naturales, humanos y capitales (Porter, 1991).

El modelo del Diamante de Porter (1990), está basado en un análisis de las características del entorno nacional y con este modelo se pretendía dar respuesta a por qué ciertas empresas ubicadas en determinados países eran capaces de innovar y otras no, así como a por qué las empresas de estas naciones persiguen implacablemente mejoras, buscando nuevas fuentes, cada vez más perfeccionadas, de ventajas competitivas, superando las barreras que se oponen al cambio y a la innovación, que con tanta frecuencia acompañan al éxito. La respuesta a estas preguntas se halla en cuatro grupos de variables que influyen en la habilidad de una empresa para establecer y mantener la ventaja competitiva en los mercados internacionales. Estos factores determinantes interactúan entre sí formando lo que Porter denomina el Diamante de la ventaja nacional. Porter argumenta a la empresa preferentemente desde el nivel micro y en el ámbito de la competitividad afirma que puede tener un efecto poderoso las ventajas y las estrategias competitivas pues forman la configuración y la economía de la cadena de valor.

LA COMPETITIVIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD

(CEPAL, 2006) establece distintos indicadores de productividad en la empresa: de la mano de obra, del capital y de los factores. La productividad refleja la incorporación de tecnología tanto en los procesos como en el producto, la mejora de la calidad, la introducción de bienes de capital, la eficiencia productiva, etc. Los cambios en productividad son un mejor indicador de competitividad.

La escuela de Negocios de la Universidad de Harvard (2000), asevera que el mejoramiento del nivel de vida sin perder la competitividad internacional requiere un aumento de la productividad. Ello puede lograrse de una forma eficaz desde el punto de vista del costo mediante la adopción de técnicas gerenciales y de producción desarrollada en otros lugares.

Este proceso se puede ver facilitado por la inversión directa extranjera y la creación de alianzas estratégicas entre empresas locales y extranjeras. Los países que cuentan con una mano de obra altamente capacitada y con un buen nivel de educación y regímenes abiertos de comercio y de inversiones se encuentran en mejor posición para absorber y difundir internamente las técnicas innovadoras de producción y de administración. Aquellos que no logren acelerar

el desarrollo de sus recursos humanos y establecer vínculos internacionales quedarán rezagados en un mercado global cada vez más competitivo.

La competitividad de una nación debe incluir elementos de productividad, eficiencia y rentabilidad para obtener resultados integrales para el país: mejor nivel de vida y de bienestar social. Los países deben incluir dentro de sus estrategias el desarrollo de la capacidad para diseñar, producir y comercializar bienes y servicios, mejores y/o más baratos que los de la competencia. Más que coyuntura económica, es la capacidad para usar con eficiencia e innovar permanentemente la mano de obra, los recursos naturales y el capital. (Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, CLACDS, 2001).

El Foro Económico Mundial (FEM)⁴ define a la competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país.

El nivel de productividad determina el nivel de prosperidad que puede ser alcanzado por una economía. El nivel de productividad también determina las tasas de rendimiento obtenidas por las inversiones realizadas en una economía, las mismas que son consideradas como conductores fundamentales de sus índices de crecimiento. En otras palabras, una economía más competitiva es la que probablemente crezca más rápido a través del tiempo.

La competitividad implica componentes estáticos y dinámicos. Aunque la productividad de un país determine su capacidad de mantener un nivel alto de ingreso, es también un determinante central del rendimiento de sus inversiones, que es uno de los factores claves que explican el crecimiento potencial de una economía.

Muchos determinantes conducen a la productividad y a la competitividad. (Smith, 1776) enfoca la especialización y la división de trabajo como una teoría de los economistas neoclásicos sobre la inversión en capital físico e infraestructuras.

⁴ FEM. Organización independiente internacional que busca el mejoramiento de la condiciones del mundo bajo el enfoque de la competitividad a través de la intervención de líderes de diferentes ámbitos: social, empresarial, político, académico, entre otros profesionales de ramas específicas. World Economic Forum por sus siglas en inglés -WEF- www.weforum.org

Se refiere a que la clave del bienestar social está en el crecimiento económico, que se potencia a través de la división del trabajo y la libre competencia. A su vez, la división del trabajo se profundiza a medida que se amplía la extensión de los mercados y por ende la especialización. Consideraba la libre competencia como el medio más idóneo de la economía, afirmando que las consideraciones engendradas por las leyes del mercado serían corregidas por las que El denominó “la mano invisible” del sistema.

Según el FEM existe también una relación compleja entre la competitividad y la sostenibilidad dentro de un contexto social, ambiental y económico. Otros mecanismos como la educación, el progreso tecnológico, la estabilidad macroeconómica, la eficacia de mercado, entre otros; son importantes para la productividad, competitividad y el crecimiento, ellos no son mutuamente exclusivos, dos o más pueden ser significativos al mismo tiempo, y de hecho eso es lo que ha mostrado la literatura económica.

El estudio *La Competitividad Industrial de América Latina y el Desafío de la Globalización* (Albaladejo & Moreira, 2005) y del cual comparto el concepto de competitividad que señala que la competitividad es la base para el análisis estratégico empresarial. Es decir, las compañías compiten para captar mercados y recursos, miden la competitividad según su participación relativa en el mercado o su rentabilidad y utilizan la estrategia de la competitividad para mejorar su desempeño.

El estudio señala también que la industria manufacturera de la región de América Latina y el Caribe (ALC) enfrenta severos problemas competitivos en su camino hacia la integración de la economía mundial. La exportación de manufacturas ha experimentado mayores tasas de crecimiento que los productos primarios en las últimas décadas ya que están menos expuestas a shocks externos, fluctuaciones en precios y políticas de competencia desleal. El sector manufacturero es el mayor exponente del desarrollo tecnológico, la innovación y su difusión debido a que la mayor parte del I+D global lo ejecutan multinacionales manufactureras. Tiene un ‘efecto de empuje’ en otros sectores de la economía, ya que un sector manufacturero competitivo estimula la mejora en transporte, seguros y otros servicios.

El nuevo panorama internacional favorece el sector manufacturero, debido a la internacionalización y fragmentación de los procesos productivos significa que más países pueden participar en la economía mundial a través de su inserción en cadenas de valor global. Los sectores de media y alta tecnología han crecido mucho más rápido que los sectores basados en recursos y de baja tecnología. Sectores con alto componente tecnológico son menos vulnerables a la competencia exterior porque tienen una mayor barrera de entrada, y por lo tanto se benefician de rentas industriales mayores y más sostenibles. Sectores basados en recursos y de baja tecnología constituyen los puntos de entrada para países en vías de desarrollo. Sectores con alto componente tecnológico ofrecen mayores perspectivas para el aprendizaje y la innovación.

Para (Albaladejo, 2005) ser competitivo en la industria actual, significa mejorar la capacidad industrial (tanto en mercados domésticos como externos), y progresar tecnológicamente en sectores y/o actividades manufactureras de mayor valor añadido.

Para que ese proceso sea 'sostenible', la competitividad industrial tiene que estar basado en políticas de generación de empleo y cuidado del medio ambiente. Algunos países han utilizado diferentes estrategias para ser competitivos en industria:

- Países desarrollados basan su competitividad en el fortalecimiento tecnológico interno orientado a la estrategia.
- Países en vías de desarrollo han utilizado la inversión extranjera directa como medio para obtener tecnología y acceder a mercados internacionales a través de multinacionales.
- Otros países desarrollados y en vías de desarrollo han optado por una estrategia combinada atrayendo inversión extranjera y fortaleciendo su capacidad tecnológica interna.

Sin embargo, el autor recalca que la mayoría de países en vías de desarrollo no han podido o no han sabido cómo mejorar su competitividad industrial. El resultado es mayor divergencia y marginalización en la escena industrial global identificando los siguientes factores:

1. El Nuevo Panorama Global

- Globalización
- Liberalización
- Cambio tecnológico

2. Industrias Globales

- Demanda de mercado y tendencias de crecimiento
- Internacionalización de la cadena de valor
 - Organización y gobierno en la cadena de valor
 - Niveles tecnológicos, externalidades y perspectivas de aprendizaje e innovación.

3. Condiciones Macro

- Políticas Macroeconómicas
- Régimen de comercio
- Marco legal y financiero
- Infraestructura

4. Sistemas Industriales

Industrias

- Existencia de capacidades industriales,
 - Tecnología
 - Recursos humanos
 - Inversión
 - Mano de obra
 - Recursos naturales
 - Organización y estrategias

Sistemas de Apoyo

- Instituciones horizontales y sectoriales que proveen servicios técnicos y financieros a la industria.

Gobernabilidad Industrial

- Visión industrial, estrategias, políticas, programas y organización.

COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL, ESTRUCTURAL Y SISTÉMICA

El concepto de competitividad dentro de los mercados internacionales crea cierta clasificación de acuerdo a los enfoques y a la complejidad del análisis, y es así que se clasifica a la competitividad según los factores que la determinan en: (Garay, 2004)

- Competitividad Empresarial
- Competitividad Estructural
- Competitividad Sistémica

COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Según (Padilla, 2006) la competitividad empresarial se establece a partir de factores relacionados con los campos de acción de las organizaciones, la toma de decisiones y ejecución de éstas, como la gestión, la innovación, la producción y el recurso humano. La competitividad en una empresa está asociada con conceptos como la rentabilidad, la productividad, los costos, el valor agregado, el porcentaje de participación en el mercado, el nivel de exportaciones, la innovación tecnológica, la calidad de los productos, entre otros. También se pueden encontrar indicadores como productividad de la mano de obra, productividad del capital etc.

La competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización reflejados en el precio de los bienes y servicios y en su calidad, con relación a los bienes y servicios de sus rivales en un mercado específico. (Abdel & Romo, 2004).

La competitividad empresarial toma fuerza y es definida como “la capacidad de una empresa para, rivalizando con otras, alcanzar una posición competitiva favorable que permita la obtención de un desempeño superior a las empresas de la competencia” (Aragon Sánchez & Rubio Bañón, 2006).

La CEPAL señala que cuatro áreas son claves para la competitividad de los países (CEPAL, La Competitividad Empresarial en América Latina y el Caribe, 2001):

- Fortalecer los flujos de Inversión Extranjera Directa.
- Aumentar la vinculación entre las empresas líderes y las restantes empresas en las economías nacionales.
- Apoyar la articulación de redes globales de conocimiento.
- Facilitar la capacidad de las empresas nacionales para concretar joint ventures⁵ y alianzas estratégicas con sus competidores globales.

La competitividad empresarial nace de la competitividad internacional y ésta última surge de la globalización que beneficia a la empresa en general por la internacionalización de sus procesos. Dos autores coinciden en estos conceptos, en donde cada uno de ellos señala:

(Stallings y Peres, 2000) hace referencia al término de *reforma estructural* para indicar las estrategias de cambio que la mayoría de los países de América Latina iniciaron desde comienzos de los años ochenta y fueron plasmadas en su mayoría durante los años 90. Los componentes básicos de dicha reforma fueron: la apertura comercial, la privatización de empresas estatales, la desregulación de mercados y actividades, la apertura y liberalización financiera y la reforma fiscal.

(Reinhardt y Peres, 2000) manifiesta como principales elementos para los cambios que los países han realizado considerando el paso que el Estado ha dado hacia las empresas privadas y las ventajas que éstas pueden obtener por sí solas, a los siguientes: apertura, privatización y competencia.

(Katz, 2000) la inserción de las empresas en el mercado internacional ha sido un resultado importante de las reformas económicas que fortalecieron el papel de los mecanismos de mercado en la asignación de recursos, promoviendo una mayor especialización de la estructura productiva y su vinculación con el exterior.

⁵ Joint Venture se considera a un tipo de acuerdo comercial de inversión conjunta a largo plazo entre dos o más personas jurídicas o comerciantes, con el fin de producir bienes o prestar servicios o realizar estudios de mercado, entre otras actividades conjuntas.

El proceso de globalización tuvo como principal característica el adelanto tecnológico, y con éste una serie de cambios y ajustes que las empresas debieron realizar para estar dentro de este proceso globalizador, varios autores coinciden en este tema e indican en el cuadro que se presenta a continuación,

Cuadro No. 6. Competitividad Empresarial

AUTORES	GLOBALIZACIÓN/COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL
Turner y Hodges, 1992	La globalización responde a una revolución tecnológica caracterizada por la reducción de costos en el manejo de la información y del transporte haciendo rentable la producción, la comercialización y las actividades de investigación y desarrollo.
Levitt 1983	Existe un proceso de homogeneización de preferencias, tecnologías y productos.
Sunkel y Mortimore, 1997	Los países en desarrollo tienen grandes oportunidades por la creciente integración entre mercados y que deben ser aprovechadas de la mejor manera dentro de la globalización.
Lall y Motimore, 2000	Una inserción eficiente de los países en desarrollo en el mercado mundial se podrá lograr en condiciones de creciente competitividad de las empresas y con sistemas internacionales de producción integrada.
Dussel, 1999 y 2000	Las industrias nacionales deben realizar procesos y operaciones internacionales y de algunas de las mayores empresas transnacionales del mundo.

FUENTE: Elaboración propia con base en los autores.

COMPETITIVIDAD ESTRUCTURAL

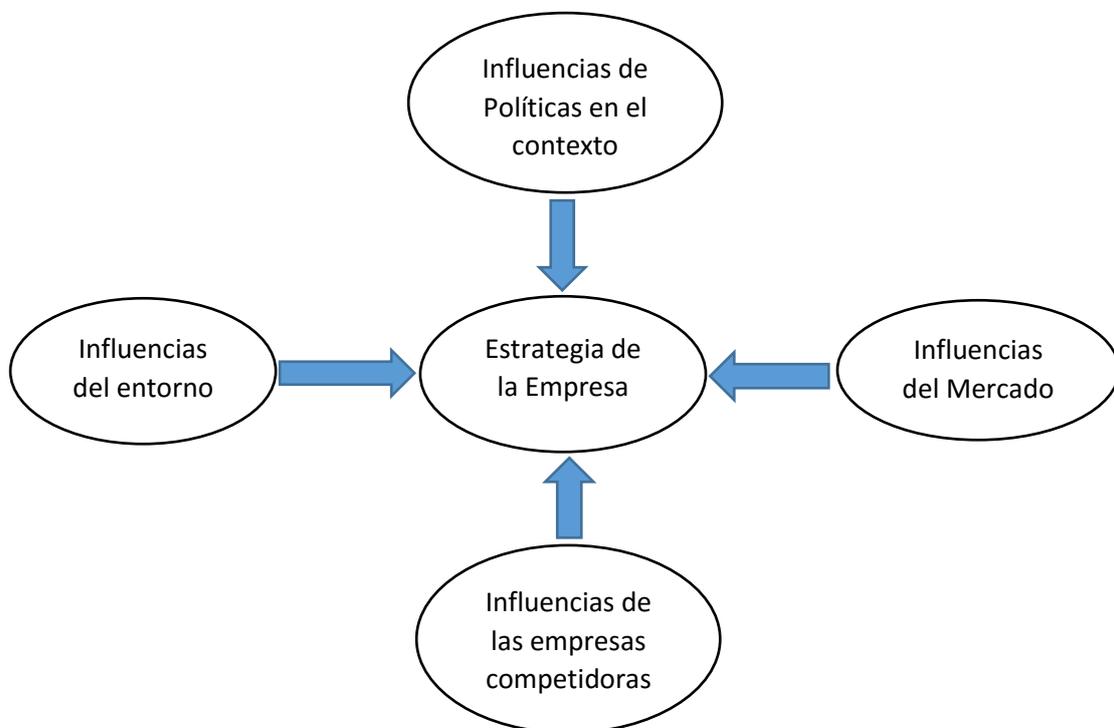
Se refiere a la mejora continua en función de nuevas alianzas a través de la interacción entre empresas, gobiernos, industrias y regiones innovadoras, las cuales incorporan los determinantes políticos y económicos del desarrollo

industrial de un país, estado o región desde los niveles macro, meso y micro. El debate originado en la OCDE en torno a la competitividad sistémica han desarrollado en los últimos años considerables esfuerzos para sistematizarlos en un enfoque integral al que llamaron competitividad estructural, pues se enfatizó en, (OCDE., 1992)

1. El énfasis en la innovación como factor central del desarrollo económico.
2. Una organización empresarial que active los potenciales de aprendizaje e innovación en todas las áreas operativas de una empresa.
3. Redes de colaboración orientadas a la innovación y apoyadas por diversas instituciones y un contexto institucional con capacidad para fomentar la innovación. (Medina , 2009)

Para el caso de los países latinoamericanos el concepto de competitividad estructural debe ser mucho mas profunda en lo que se refiere a la formulación e implementación de estrategias locales y regionales.

Figura No. 5.. Interacción de la Estrategia Empresarial.



FUENTE: (Picard, 2004)

Las influencias que se producen por los cambios en el mercado afectan a las estrategias de las empresas, las mismas que deben considerar algunos factores para que su aplicación sea oportuna y de utilidad.

COMPETITIVIDAD SISTÉMICA

La competitividad sistémica provee un marco de acción para las empresas de los países tanto desarrollados como en vías de desarrollo, permite identificar desde los niveles meta, macro, meso y micro algunos aspectos importantes para la competitividad de la empresa desde el punto de vista tecnológico, productivo, administrativo, operativo, gerencial; uno de ellos es el tipo de administración, la misma que no es especializada e incluso empírica, siendo ésta uno de las principales causas de una baja competitividad. Este concepto caracteriza y distingue, ante todo, por reconocer que un desarrollo industrial exitoso no se logra únicamente en función del nivel micro o de las condiciones del nivel macro (estabilidad macroeconómica), es necesario vincular las políticas meso y macro en función del conjunto de factores socioeconómicos y culturales del nivel meta (Esser K. , Hillebrand, Messner, & Meyer-Stamer, Documento: Competitividad Sistémica, 1996, págs. 39-52).

La competitividad sistémica va más allá del análisis tradicional que centraba los esfuerzos en apenas la determinación y comparación de costos y de la eficiencia económica; existen otros factores dinámicos que están tomando su espacio en el contexto económico global por la concurrencia de información, tecnología y lucha por el mercado actual y en la conquista de nuevos mercados. Por lo que el concepto moderno de la competitividad sistémica adiciona la influencia de factores como la infraestructura, factores culturales, política ambiental, industrial, instituciones, etc., puede ser considerada como un paisaje que se mueve al “sabor” o a la interacción de dichos elementos y de las influencias de las variables macroeconómicas, institucionales, sectoriales, microeconómicas y políticas. Esta nueva visión da como resultado la creación de ventajas competitivas para crear, mantener o ampliar el mercado (Cordeiro de Santana, 2003).

La competitividad sistémica buscar conjugar tanto aspectos políticos, económicos y sociales para un desarrollo industrial exitoso. El concepto

distingue cuatro niveles: el nivel micro de la empresa y de la red inter empresarial, el nivel meso de políticas específicas y de instituciones del sector, el nivel macro con las condiciones económicas generales y el nivel meta con variables socio-culturales, de orientación de la economía y la capacidad de actores sociales de formular estrategias. Al nivel de las empresas la competitividad se refiere a la habilidad de mantener una posición dentro del mercado con la capacidad de innovar constantemente; el término sistémico se refiere cuando queremos estudiar a la misma empresa desde algunos puntos de vista o involucrando algunos factores de análisis. (Altenburg, Hillebrand, & Meyer-Stamer, 1998).

A continuación se muestran dos figuras de autores relacionados en donde se distinguen los niveles analíticos de la competitividad sistémica,

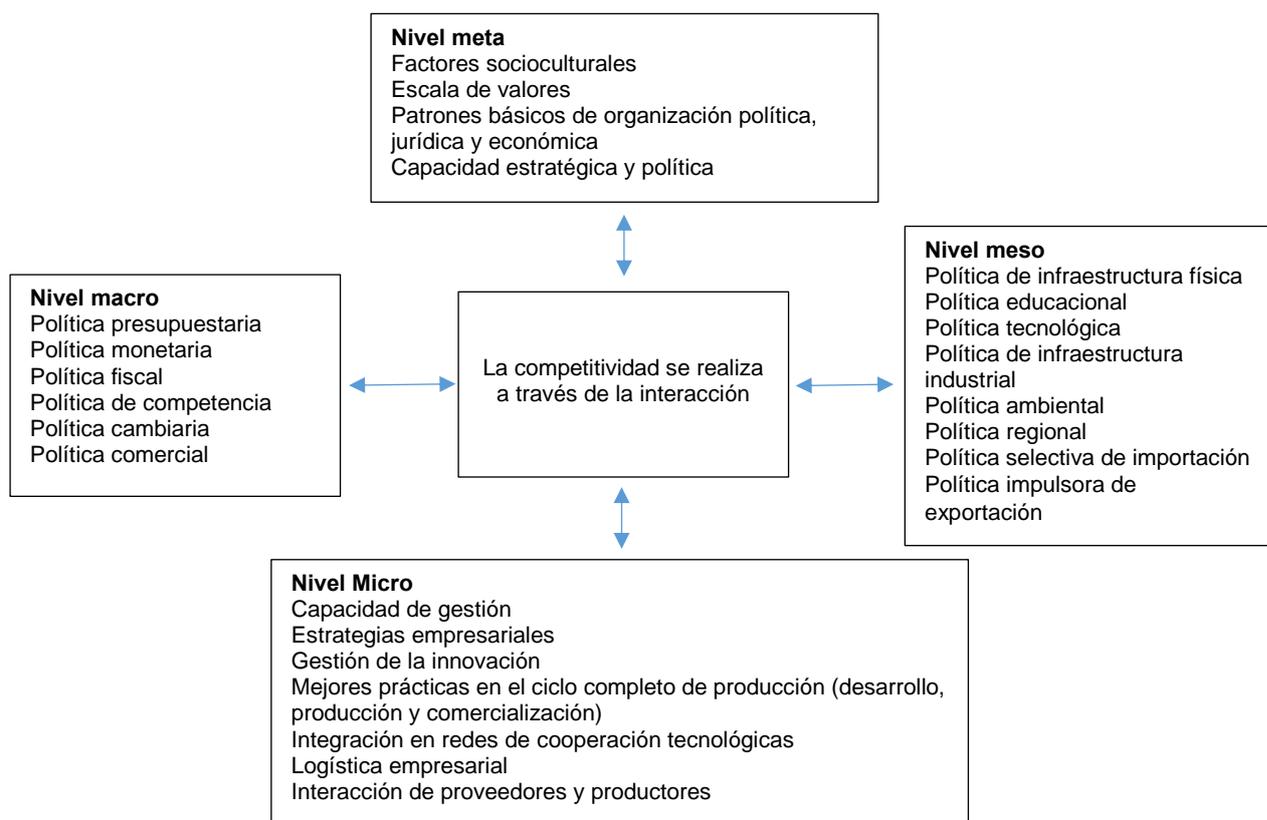
Figura No. 6. Determinantes de la Competitividad Sistémica



FUENTE: Altenburg Tilman, Hillebrand Wolfgang, Meyer-Stamer Jorg. Building Systemic Competitiveness. Berlín 1998.

Identifica las variables o indicadores por nivel, así mismo en la figura siguiente enlista los aspectos relacionados en cada nivel,

Figura No. 7. Niveles de Análisis de la Competitividad Sistémica



FUENTE: Meyer-Stamer (2000).

La competitividad sistémica presenta los siguientes elementos:

1. La diferenciación de cuatro niveles analíticos (meta, macro, meso y micro).
2. La vinculación de cuatro diferentes escuelas del pensamiento:
 - La economía de la innovación y las teorías evolutivas dentro de las líneas de pensamiento de Schumpeter. Se destaca la importancia de la innovación dentro de la empresa y del aprendizaje tecnológico en fuentes externas, las empresas adquieren conocimientos científicos, técnicos y de cualquier otro tipo que facilitan el proceso de innovación (Freeman, 1998, págs. 50-116).

Cuadro No. 7. Olas de Evolución

PRIMERA OLA	SEGUNDA OLA	TERCERA OLA	CUARTA OLA	QUINTA OLA
Energía hidráulica. Textiles. Hierro	Vapor Vías férreas Acero	Electricidad. Química Motor de combustión.	Petroquímica. Aeronáutica Electrónica	Redes digitales. Software. Nuevos medios.
1785	1845	1900	1950	1990
60 años	55 años	50 años	40 años	30 años

FUENTE: Schumpeter, Joseph Alois. "The Creative Response in Economic History".

- La escuela postestructuralista con la redefinición del papel del Estado en los proceso de industrialización tardía (Amsden 1989, Lall 1992, CEPAL 1990, Hillebrand 1991).
- La nueva economía institucional (North 1996).
- Esquemas neoclásicos con el enfoque en el sistema de reglas y derecho de propiedad y la escuela moderna de administración (Porter 1990).

La competitividad sistémica en el área de las ciencias sociales se relaciona con las áreas de la sociología económica e industrial, la geografía económica y las ciencias políticas, se toma como elemento esencial y que identifica a la competitividad sistémica, la conformación de redes.

En el informe de la CEPAL – SERIE Estudios y Perspectivas – Sede Subregional de la CEPAL en México del año 2001 señala que la competitividad es sistémica por tres razones:

1. Una empresa generalmente no es competitiva sino tiene el apoyo de proveedores, servicios de producción o una fuerte presión de competidores.
2. Un entorno competitivo se encuentra insertado en un sistema nacional que apoyado en reglas, normas e instituciones monitorean el comportamiento de las empresas.
3. Nuevas modalidades de gobernabilidad como parte de la reestructuración productiva de un país.

(Ferrer, 2005) se refiere a la competitividad sistémica por la existencia de brechas competitivas que sugieren la intervención de la política económica para contribuir a su reducción. La experiencia internacional muestra como fructífera la

dicha intervención pública como políticas horizontales, sectoriales y activas. Cada nivel de la competitividad sistémica contiene elementos a saber,

Cuadro No. 8. Competitividad Sistémica (Ferrer, 2005)

<p>Nivel Meta</p>	<p>Expresa la gobernabilidad y competitividad industrial. Constituido por los patrones de organización política y económica orientados al desarrollo y por la estructura competitiva de la economía en su conjunto. Incluye las condiciones institucionales básicas y el consenso básico de desarrollo industrial e integración competitiva en mercados mundiales. Este nivel contiene: Factores socioculturales, Escala de valores, Patrones básicos de organización, Política, jurídica y económica, Capacidad estratégica y política.</p>
<p>Nivel Macro</p>	<p>Incluye la vinculación de la estabilización económica y liberalización, con la capacidad de transformación. Compuesto por las condiciones macroeconómicas estables, particularmente una política cambiaria realista y una política comercial que estimule la industria local. Este nivel contiene, Política presupuestaria, Política monetaria, Política fiscal, Política de competencia, Política cambiaria y Política comercial.</p>
<p>Nivel Meso</p>	<p>Otorga apoyo a los esfuerzos de las empresas. Formado por las políticas específicas para la creación de ventajas competitivas, por el entorno y por las instituciones. Este nivel contiene, Política de infraestructura física, Política educacional, Política tecnológica, Política de infraestructura industrial, Política ambiental, Política regional, Política selectiva de importación, Política impulsora de exportación.</p>
<p>Nivel Micro</p>	<p>Se refiere a los requerimientos tecnológicos e institucionales. Constituido por la capacidad empresarial para desarrollar procesos de mejora continua y asociaciones y redes de empresas. Un sector de actividad económica en general no es competitiva por sí misma, especialmente si no cuenta con un entorno de apoyo a proveedores, o servicios orientados a la producción, o una presión competitiva basada en las alianzas. La competitividad en el nivel micro está basada en la interacción; donde el aprendizaje por interacciones estratégicas es clave en el proceso de innovación, especialmente cuando se constituyen ventajas competitivas dinámicas. Este nivel contiene, Capacidad de gestión, Estrategias empresariales, Gestión de la innovación, Mejores prácticas en el ciclo completo de producción, Integración en redes de cooperación tecnológicas, Logística empresarial, Interacción de proveedores y productores.</p>

FUENTE: (Ferrer, 2005)

Algunos resultados de investigaciones afirman que las empresas se hacen competitivas por dos razones primordiales:

1. Estar sometidas a una presión de competitividad que hace que desplieguen esfuerzos constantemente por mejorar sus productos junto con su eficiencia productiva (nivel micro).
2. Estar dentro de redes sinérgicas en donde la empresa se apoya en externalidades, servicios e instituciones (nivel meso).

Se asevera que ambas razones están influenciadas por factores situadas en el nivel macro (contexto macroeconómico y político-administrativo), y en el nivel meta (capacidad de una sociedad).

La competitividad sistémica como concepto analítico y pluridimensional valora de manera sistémica e integral los factores que contribuyen a un desarrollo industrial dinámico y de éxito, con el objetivo de estimular y apoyar a las empresas en su esfuerzo de creación de ventajas competitivas (Rodríguez Monroy & Fernández Chalé, 2006).

La competitividad sistémica se relaciona con el enfoque integral de su análisis tomando variables de entorno interno y externo de donde opera la empresa. (Morales Rubiano & Castellanos Domínguez, 2007) identifica tres enfoques que se basan en el modelo de competitividad sistémica,

1. Niveles analíticos: articula cuatro niveles de análisis (meta, macro, meso y micro) basada en un concepto pluridimensional de conducción que incluye la competencia, el diálogo y la toma conjunta de decisiones.

*Cuadro No. 9. Competitividad Sistémica por Nivel de Análisis
(Morales Rubiano & Castellanos Domínguez, 2007)*

Nivel Meta	Se analizan los factores socioculturales, la escala de valores, los patrones de organización política y económica, la habilidad del Estado para buscar el desarrollo de un país a través de mecanismos eficientes de cohesión social y la capacidad de imponer los intereses del futuro a los del presente; es decir, en este nivel se examina la capacidad de una sociedad para la integración y la estrategia.
Nivel Macro	Hace referencia a aspectos como la política monetaria, fiscal, cambiaria, comercial, antimonopolio, protección al consumidor, estabilidad legal y ambiente económico y político.
Nivel Meso	Desarrollo oportuno y selectivo de la infraestructura, al igual que debe evaluarse la calidad de vida, el nivel de educación del talento humano, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, el aprovechamiento sostenible del medio ambiente y el crecimiento local.
Nivel Micro	El énfasis está puesto en la manera como las empresas reaccionan a los requerimientos del entorno, por medio de combinaciones organizativas, sociales y técnicas que permitan la consecución de la calidad y la eficiencia.

FUENTE: (Morales Rubiano & Castellanos Domínguez, 2007)

2. Niveles políticos: es posible ver el enfoque de competitividad sistémica desde los diferentes ámbitos de la estructura política de un país (municipal, regional, nacional y supranacional). De esta forma, se determinan los factores de competitividad sistémica meta, macro, meso y micro en los diferentes niveles de agregación política, y a cada actor le corresponde un grado de responsabilidad en el desarrollo de dichos factores.

3. Clásico o funcional: aún desde los planeamientos de los clásicos, pasando por la escuela de recursos humanos y el enfoque de la teoría general de sistemas, se ha hecho énfasis en que se puede ver la organización desde el aspecto funcional, a través de la integración de departamentos y funciones administrativas se logra responder de forma eficiente al entorno (Lawrence y Lorsch, 1987). En este sentido, una empresa organizada no existe en aislamiento, sino que más bien es una parte de sistemas mayores, como la industria a la cual pertenece, el

sistema económico y la sociedad (Koontz y Wehrich, 2002, p. 23). Según estos planteamientos, la empresa es vista como un todo integrado, en donde cada subsistema está interrelacionado con la operación total. Así, la empresa es sujeto de análisis en cada una de sus partes, para determinar aquellos segmentos que no se desempeñan de forma eficiente y que por tanto constituyen el eslabón débil del sistema. De esta forma, las funciones administrativas son ejecutadas en conjunción con la operación del sistema y no como entidades separadas (Kast y Rosenzweig, 1983, pp. 109-130).

El modelo de competitividad sistémica considera los niveles: meta (factores socioculturales, valores), meso (infraestructura, educación, tecnología), micro (estrategia empresarial) y macro; y todos inciden en la competitividad e innovación. Este modelo considera importante la confianza, lo cultural, lo local, el esfuerzo interno, el aprendizaje individual y colectivo, la existencia de centros tecnológicos; más que el precio y los costos. Toma en cuenta compromisos fuertes entre las partes, en los niveles nacionales, regionales y locales (Valdivia Altamirano, Asociatividad y Competitividad, Una Aproximación, 2011).

A continuación se detallan los factores de la competitividad sistémica desde cada uno de sus niveles juntos con sus características y factores:

Cuadro No. 10. Factores de la Competitividad Sistémica

NIVEL	CARÁCTERÍSTICA	FACTORES
Meta	Desarrollo de la capacidad nacional de conducción	Formación social de estructuras como requisito para la modernización de la economía.
		Patrones de organización social capaces de fortalecer las políticas de localización basadas en el diálogo.
		Orientación para la acción en patrones complejos de organización y conducción.
		Sistemas articulados abiertos y receptivos al aprendizaje.
Macro	Estabilidad	Mantenimiento del equilibrio en la economía interior y en el comercio exterior.
Meso	Importancia de las políticas selectivas	Formas de interacción innovadora entre empresas. Estado e instituciones intermediarias.
		Desarrollo de clústeres/núcleos industriales y redes institucionales a nivel regional y nacional.
		Capacitación y perfeccionamiento.
		Investigación y Tecnología.
		Políticas comerciales de importación/exportación.
		Dimensión de la política ecológica.
Micro	Transición a las mejores prácticas	Determinantes de la competitividad a nivel de empresa.
		Nuevos conceptos organizativos en el desarrollo del producto.
		Nuevos conceptos organizativos en la producción.
		Desarrollo de Redes.
		Tamaño de la Empresa.

FUENTE: Adaptado de Esser et al., 1994 por Luque, Castellanos y Morales, 2006.

En el cuadro No. 10 en el nivel meta se plantea los valores y las filosofías de las sociedades y economías para buscar su desarrollo en general. Se da la cohesión social y la cultura civil con actitudes y valores de aprendizaje. El nivel macro incluye las políticas e instituciones públicas y privadas nacionales orientadas hacia la competitividad. El nivel meso abarca las instituciones, servicios e infraestructura territorial (local y regional) de apoyo a las empresas. Y finalmente en el nivel micro se dan las condiciones intra e inter empresa.

De acuerdo a (Esser, Hillebrand, Messner, & Meyer-Stamer, 1994) además de los factores económicos y políticos, se incluyen factores no económicos, tales como la educación, la ciencia, la estabilidad política y los sistemas de valor.

Inicialmente el concepto de competitividad era de carácter nacional y luego se extendió a subnacional y a niveles de economías regionales, locales y clúster. La competitividad es sistémica en el sentido de que las empresas requieren de un ambiente de soporte de entidades suministradoras de bienes y servicios orientados a la producción.

Por lo anotado resulta interesante conocer los factores de evaluación en los niveles de competitividad, como lo indica el siguiente cuadro:

Cuadro No. 11. Factores de Evaluación en los niveles de competitividad

NIVEL	FACTORES MEDIBLES	DESCRIPCIÓN
Macro (nacional)	Crecimiento de la Productividad	El crecimiento de la Productividad Total de Factores –PTF- está relacionado con el del ingreso real por habitante. Los incrementos en la PTF de un país pueden ser resultado de innovaciones tecnológicas, mejoras en capital humano y/o en conocimientos.
	Desempeño Comercial	El desempeño comercial corresponde al cambio en la estructura de las exportaciones hacia bienes con mayor contenido tecnológico o mayor valor agregado, al crecimiento en la cuota de mercados internacionales y al superávit en la cuenta corriente.
Meso (sectorial)	Crecimiento de la Productividad	La industria es competitiva si la productividad total de factores es igual o mayor que la de sus competidores.
Micro (empresarial)	Costos	La industria es competitiva si los costos unitarios promedio son iguales o menores que los de sus competidores.

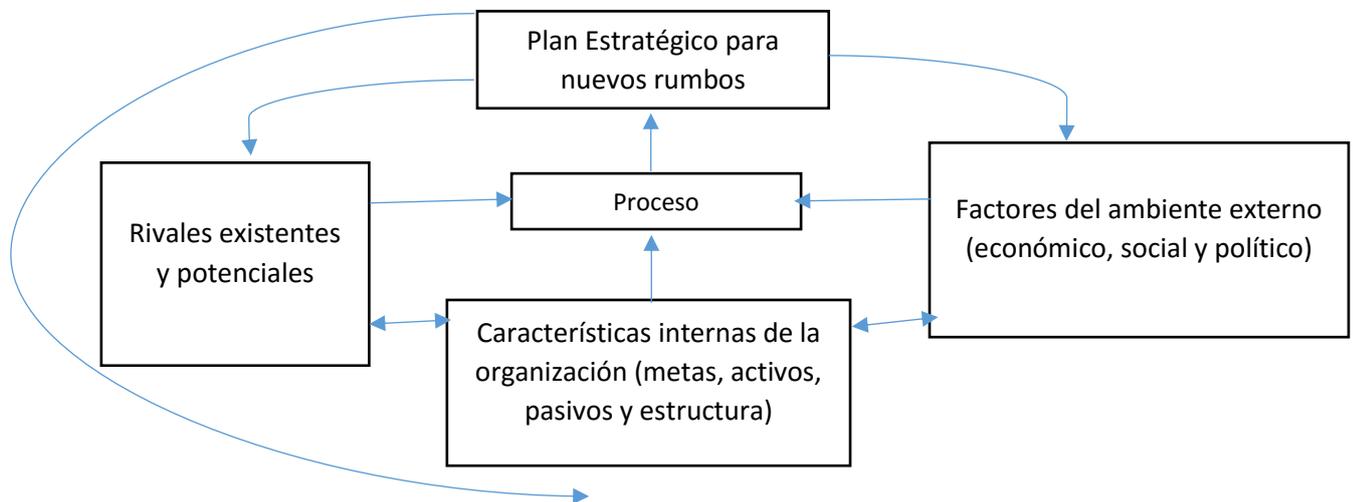
FUENTE: Markusen 1992.

En los años de 1986 y 1990 Michael Porter desarrolla el término de ventaja competitiva y los clúster de empresa y define que las ventajas comparativas son heredadas y las ventajas competitivas se crean. Porter no concede mayor importancia a factores de cooperación; sin embargo, define su diamante en donde localiza cuatro factores claramente interrelacionados.

El análisis moderno de la competitividad origina que todas las organizaciones operen dentro de una comunidad más vasta, las leyes y costumbres de una sociedad ayudarán a determinar la viabilidad de las nuevas direcciones

estratégicas dentro de la empresa, al igual que los factores como el nivel general de la actividad económica en una sociedad (Oster, 2000, págs. 4-128).

Figura No. 8. Interacción de Agentes Sociales en Plan Estratégico de la Empresa.



FUENTE: Oster, Sharon. Fuerzas que contribuyen al Plan Estratégico. "Análisis Moderno de la Competitividad". 2000

---La teoría de la administración evoluciona desde 1903 hasta los años actuales e involucran a la competitividad desde un enfoque sistémico, esta investigación se respalda en la teoría de (Esser K. , Hillebrand, Messner, & Meyer-Stamer, Documento: Competitividad Sistémica, 1996, págs. 39-52) para la construcción de un modelo de competitividad sistémica para la MiPYME manufacturera.

CAPITULO No. 2

MEDICIONES DE COMPETITIVIDAD

La Revista No. 102 de la CEPAL del mes de diciembre de 2010 establece que los estudios más importantes a escala mundial que mide los determinantes de la competitividad de las naciones son:

1. Informe de Competitividad Mundial, desarrollado por el Foro Económico Mundial (FEM).
2. Anuario de Competitividad Mundial, elaborado por el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Capacidad de Gestión (IMD).

Las publicaciones presentan información procedente de datos estadísticos y encuestas realizadas en cada país partícipe de la publicación, ambos estudios utilizan factores de competitividad similares obtenidos de la literatura y de estudios empíricos.

FORO ECONÓMICO MUNDIAL

El FEM analiza a través de evaluaciones comparativas muchos factores que permiten la competitividad de los países, estimula la discusión de mejores estrategias y políticas para ayudar a países a vencer los obstáculos y lograr una competitividad alta y sostenida, la teoría del FEM se basa en el modelo del diamante de Porter (1990)⁶.

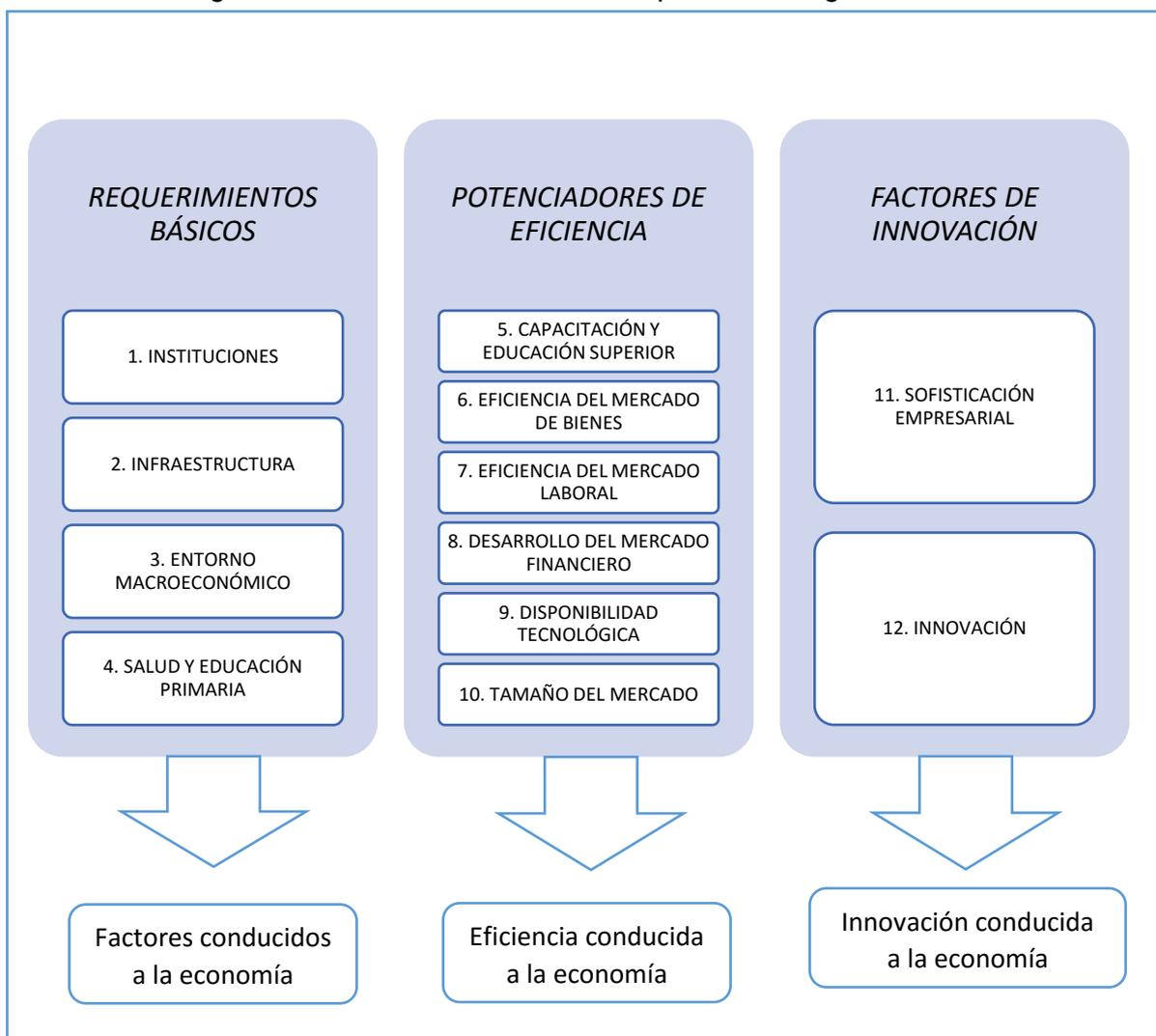
Entre las nuevas estrategias del FEM para apoyar a los países en la búsqueda de sus niveles más altos de competitividades, se plantea la publicación de un repositorio de mejores prácticas tanto públicas y privadas que los países han puesto en marcha para mejorar su competitividad; esperando que esta nueva iniciativa apoye la innovación hacia una competitividad más alta en los niveles regionales y nacionales.⁷

⁶ Desde el año 2005, el Foro Económico Mundial basa su análisis de competitividad en el informe publicado: Índice de Competitividad Global (Global Competitiveness Index –GCI-), como un instrumento comprensivo e integral que mide las fundamentaciones microeconómicas y macroeconómico de la competitividad de los países.

⁷ El Laboratorio de Competitividad y Repositorio de Mejores Prácticas permitirá una mejor comprensión del orden del día de la competitividad a través de la definición de un plan de acción con las prioridades que apoyen la transformación de la competitividad de un país o una región.

Según el Índice Global de Competitividad construido mediante la inclusión de un promedio ponderado de muchos componentes diferentes, cada medición es un aspecto diferente de competitividad (FEM, 2014). Estos componentes son agrupados en 12 pilares o indicadores de competitividad que el CGI explica de la siguiente manera,

Figura No. 9. Doce Pilares de la Competitividad según la FEM



FUENTE: Elaboración propia con base en FEM 2013-2014.

Primer Pilar: Instituciones

El entorno institucional es determinado por el marco legal y administrativo dentro del cual los individuos, firmas, y gobiernos actúan recíprocamente para generar la riqueza. La importancia de un entorno sano y justo se ha hecho aún más evidente durante la reciente crisis económica y financiera; las instituciones son

cruciales para la recuperación, considerando el papel que juega el estado a nivel nacional e internacional en las economías de muchos países.

La calidad de instituciones se relaciona directamente con la competitividad y el crecimiento, pues influye en las decisiones de inversión y la organización de la producción, de estrategias de desarrollo y política.

El papel de las instituciones va más allá del marco legal. La eficacia de las operaciones de gobierno son también muy importantes, evitando la burocracia excesiva y el papeleo, sobre la regulación, corrupción, falta de honradez en relación con contratos públicos, falta de transparencia y honradez, inhabilidad de proporcionar servicios apropiados para el sector de negocio, y la dependencia política del sistema judicial imponen gastos significativos a negocios y reducen la marcha el proceso de desarrollo económico.

La confianza en el entorno nacional de negocio tiene que ver con el uso apropiado de los fondos públicos y son el complemento para las medidas de estabilidad macroeconómica, tanto para instituciones públicas como privadas que crean riqueza. La crisis global financiera ha puesto de manifiesto la importancia de tener normas oportunas, legales y éticas que cuiden la transparencia y prevenir el fraude manteniendo la confianza del consumidor y del inversionista.

Segundo Pilar: Infraestructura

La infraestructura eficiente asegura el funcionamiento de la economía, es un factor importante dentro de la actividad económica y de los sectores que pueden desarrollarse dentro de un país. La infraestructura desarrollada reduce las distancias entre regiones, integrando el mercado nacional y uniéndolo a mercados en otros países y regiones.

La calidad de las redes de infraestructura afecta considerablemente al crecimiento económico y reducen desigualdades de ingreso y pobreza de algunas maneras. Un sistema de transporte bien desarrollado o una red de infraestructura de comunicaciones son requisitos previos para el acceso de comunidades menos desarrolladas a principales actividades económicas y de servicios. Calidad en el transporte, ferrocarriles, puertos, etc. permiten seguridad

de transporte a empresarios a conseguir sus bienes y servicios del mercado de una manera segura y oportuna, facilita el movimiento de trabajadores a los empleos más convenientes.

Las economías también dependen de los suministros de electricidad que no permiten interrupciones ni escasez de modo que los negocios y fábricas puedan trabajar libres.

Finalmente, una red de telecomunicaciones sólida y extensa permite un flujo rápido y libre de información, que aumenta la eficacia económica en general, ayudando a asegurar que los negocios puedan comunicarse y tomar decisiones tomando en cuenta toda la información disponible relevante.

Tercer Pilar: Entorno Macroeconómico

La estabilidad del entorno macroeconómico es importante para el negocio y, por lo tanto, es significativo para la competitividad total de un país. La estabilidad macroeconómica puede aumentar la productividad de una nación, mientras que un desorden macroeconómico daña la economía.

El gobierno no puede proporcionar servicios de manera eficiente si tiene que realizar pagos de altos intereses sobre deudas pasadas. Los déficits fiscales limitan la capacidad del gobierno a reaccionar al ciclo del negocio. Las empresas no pueden funcionar de manera eficiente cuando las tasas de inflación son fuera del rango. En resumen, la economía no puede crecer de una manera sostenible a no ser que el entorno macro sea estable. La estabilidad macroeconómica es clave, notablemente los Estados Unidos y algunos países europeos tuvieron que tomar acciones urgentes para prevenir la inestabilidad macroeconómica cuando su deuda pública alcanzó niveles insostenibles tras la crisis global financiera.

Cabe indicar que este indicador o pilar evalúa la estabilidad del entorno macroeconómico no evalúa cómo las cuentas públicas son manejadas por el gobierno.

Cuarto Pilar: Salud y Educación Primaria

Un trabajador enfermo no puede funcionar y será menos productivo, causando gastos significativos al negocio, pues a menudo están ausentes o funcionan en los niveles inferiores de eficacia.

Además de la salud, este indicador considera la calidad de la educación básica recibida por la población, que es cada vez más importante en la economía de hoy. La educación básica aumenta la eficacia de cada trabajador. Además, a menudo los trabajadores que han recibido poca educación formal pueden realizar sólo tareas simples, manuales u operativas y encuentran mucho más difícil adaptarse a procesos o técnicas de producción más avanzadas o sofisticadas, y por lo tanto contribuyen menos a las innovaciones que podría aportar alguien educado formalmente.

Quinto Pilar: Capacitación y Educación Superior

La enseñanza superior de calidad y la capacitación son cruciales para las economías que desean que sus cadenas de valor sean simples procesos de producción, buscando el acoplamiento entre dichas cadenas y la competitividad. En particular, la economía globalizada requiere nutrirse de trabajadores instruidos que sean capaces de realizar tareas complejas y adaptarse rápidamente a su entorno de cambio y a las necesidades que se desarrollan en el sistema de producción. Este pilar mide la tasa de inscripción secundaria y terciaria, así como la calidad de la educación evaluado por empresarios.

La capacitación del personal es también considerada debido a la importancia de actualizar constantemente los conocimientos, habilidades y destrezas de los trabajadores.

Sexto Pilar: Eficacia de los mercados de bienes

Los países con mercados de bienes eficientes se posicionan para producir tanto productos como servicios dada sus condiciones de oferta y demanda particulares, así como asegurar que estos bienes pueden ser negociados en la economía.

La competencia sana de mercado, tanto nacional como internacional, crea mercados eficaces mejorando la productividad. El mejor entorno para el intercambio de bienes requiere un mínimo de intervención del gobierno que impida la actividad económica. La reciente crisis económica ha destacado el alto grado de interdependencia de economías por todo el mundo y el grado al cual el

crecimiento depende de mercados abiertos. Medidas proteccionistas son contraproductivas pues reducen la actividad económica.

La eficacia del mercado también depende de las condiciones de demanda, gustos y preferencias del cliente, la cultura o historia de los países, pues los clientes pueden exigir más en algunos países que en otros. Esto puede crear una ventaja competitiva importante, obligando a las empresas a ser más innovadoras y dejarse orientar por el cliente, imponiendo la disciplina necesaria para la eficacia a ser alcanzada en el mercado.

Séptimo Pilar: Eficacia de los mercados laborales

La eficacia y la flexibilidad del mercado de trabajo son críticas al momento de asegurar que los trabajadores sean asignados eficazmente en la economía proporcionando incentivos para que den su mejor esfuerzo en sus empleos. Los mercados de trabajo por lo tanto deben tener la flexibilidad para mover a sus trabajadores de una actividad a otra rápidamente y a menor costo.

El desempleo de jóvenes es alto en algunos países europeos, por existir importantes barreras a la entrada en el mercado de trabajo. Mercados de trabajo eficientes también deben asegurar incentivos claros para los empleados y promover los esfuerzos dentro de un sistema de meritocracia en el lugar de trabajo, proporcionando la equidad en el entorno del negocio entre mujeres y hombres, y el país se volverá atractivo para el talento humano.

Octavo Pilar: Desarrollo del Mercado Financiero

La crisis financiera y económica ha sobresalido y el sector financiero es el papel central que funciona para las actividades económicas. Un sector eficiente financiero asigna recursos a sus ciudadanos nacionales y extranjeros, dentro de sus empleos más productivos. Esto canaliza recursos a aquellos proyectos emprendedores o de inversión con tasas de rendimiento altas.

Una evaluación cuidadosa y apropiada del riesgo es por lo tanto un ingrediente clave de un mercado financiero sano. La inversión en el negocio es también crítica para la productividad. Por lo tanto, las economías requieren sofisticación de los mercados financieros para hacer capital disponible para el sector privado, como inversiones en préstamos y demás productos financieros. Para realizar

todas aquellas funciones, el sector bancario tiene que ser de confianza y transparente, con regulaciones para proteger a inversionistas y otros actores en la economía en general.

Noveno Pilar: Disponibilidad Tecnológica

En el mundo globalizado de hoy, la tecnología es cada vez más esencial para que las empresas puedan competir y prosperar. Este indicador mide la agilidad con la cual una economía adopta las tecnologías existentes para realzar la productividad de sus industrias, tomando en cuenta su capacidad en el apalancamiento, en las tecnologías de comunicación de sus actividades diarias y en los procesos de producción para la eficacia aumentada y la innovación hacia la competitividad.

El acceso hacia la tecnología es el activador clave de los países en vías de desarrollo. La tecnología trae como consecuencia la mejora de la productividad de las empresas, independientemente si ésta es o no desarrollada dentro de sus fronteras nacionales. Lo importante es que las empresas que funcionan en el país deben tener el acceso a productos avanzados para absorberlos y usarlos. Entre las fuentes principales de acceso a tecnología están los flujos de Inversión Extranjera Directa –IED-⁸, sobre todo para países en una etapa menos avanzada de desarrollo tecnológico. Es importante hacer notar que, el nivel de tecnología disponible para las empresas en un país tiene que ser de acuerdo a la capacidad del país de conducir la investigación hacia el desarrollo de nuevas tecnologías para la innovación que amplían las fronteras del conocimiento.

Décimo Pilar: Tamaño del Mercado

El tamaño del mercado afecta la productividad del país ya que mercados grandes permiten a las empresas explotar las economías de escala. Tradicionalmente, los mercados disponibles para las empresas están dentro de las fronteras nacionales; sin embargo, dentro de la globalización los mercados internacionales se han hecho un sustituto de los mercados internos, sobre todo para los pequeños países.

⁸ Inversión Extranjera Directa. Es la inversión de capital a largo plazo realizado en algún país extranjero, con el fin de crear empresas productivas, agrícolas, industriales y de servicios buscando su internacionalización.

Estudios empíricos muestran que las franquicias comerciales son asociadas de manera directa con el crecimiento de una economía, pues el comercio tiene un efecto positivo sobre el crecimiento, sobre todo para países con pequeños mercados domésticos o internos. Es por esto, que las exportaciones pueden ser pensadas como un sustituto de la demanda doméstica en la determinación del tamaño del mercado para las empresas de un país.

Por la inclusión de los mercados doméstico y extranjero en nuestra medida de tamaño de mercado, se da crédito a economías conducidas por exportación en áreas geográficas, como es el caso de la Unión Europea que es dividido en muchos países, pero tiene un único mercado común.

Décimo Primer Pilar: Sofisticación Empresarial

El fortalecimiento de las mejores prácticas para un negocio conduce a la eficacia de su producción de bienes y servicios. La empresa tiene dos elementos que se relacionan necesariamente: la calidad del negocio y la calidad de sus operaciones y de sus estrategias. Estos factores son en particular importantes para países en una etapa avanzada de desarrollo cuando, en gran parte, las fuentes más básicas de mejoras de productividad han sido agotadas.

La calidad del negocio es medido también por la cantidad y la calidad de sus proveedores locales e internacionales junto con su grado de interacción. Cuando las empresas y proveedores de un sector particular son interconectados en grupos geográficamente próximos, la eficacia aumenta, se dan oportunidades mayores para la innovación en procesos y los productos son creados reduciendo barreras a la entrada para nuevas empresas.

Las operaciones de las empresas así como sus estrategias: marketing, distribución, procesos de producción avanzados, producción de productos únicos y sofisticados, entre otras; se desbordan en la economía y conducen a procesos comerciales sofisticados y modernos a través de los sectores de negocio del país.

Décimo Segundo Pilar: Innovación

La innovación puede surgir del nuevo conocimiento tecnológico y no tecnológico. Las innovaciones no tecnológicas se relacionan estrechamente con el know-

how⁹, las habilidades y las condiciones de trabajo que son utilizadas en las organizaciones y por lo tanto en gran parte necesitan de sofisticación empresarial.

La competitividad se enfoca en la innovación tecnológica. Aunque es posible obtener progresos en las instituciones a través de la mejoras en infraestructura, logrando la estabilidad macroeconómica en un país, mejorando el capital humano, etc. todos estos factores pueden venirse abajo sin innovación a través de la tecnología.

Las brechas tecnológicas han sido la base de las diferencias en el aumento y en la disminución de los niveles de productividad de los países, y esto ha sido demostrado históricamente en las diferentes economías. La innovación se empieza a sentir desde la Revolución Industrial en el siglo XVIII con la invención del motor de vapor y la generación de electricidad a la revolución más reciente que es la era digital. La innovación no solamente se enfoca a productos sino abre una amplia gama de nuevas posibilidades en términos de servicios. La innovación es en particular importante para aquellas economías que se acercan a las fronteras del conocimiento y que dan la posibilidad de generar valor agregado en sus productos o servicios, los países en vías de desarrollo tienen una gran oportunidad en este tema.

Los países avanzados pueden todavía mejorar su productividad adoptando tecnologías existentes o experimentando mejoras en diferentes sectores, y para aquellos que ya han alcanzado la etapa de innovación y de desarrollo en productos o servicios específicos, deben enfocarse a mantener una alta productividad a través del tiempo. Las empresas en estos países deben diseñar y desarrollar productos vanguardistas y procesos eficaces para mantener ventajas comparativas y absolutas, tanto en el sector público como privado.

Por todo lo expuesto, es necesario tener una inversión suficiente y considerable en la investigación y desarrollo, sobre todo para el sector privado, así como instituciones de investigación científica de alta calidad que pueden generar los conocimientos básicos para construir nuevas tecnologías, colaboración en

⁹ Know How. Se traduce a *saber-como*, término que significa destrezas, habilidades, alto nivel de conocimiento, transferencia de tecnología, experiencia, eficiencia en los procesos.

actividades de investigación y acontecimientos tecnológicos entre las universidades y la sociedad, la protección a la propiedad intelectual y el acceso al capital y a la financiación.

El presupuesto en economías avanzadas como en emergentes debe ser analizado y considerado clave tanto para empresas públicas como privadas, pues de éste dependerá el crecimiento sostenible del país en el futuro.

Estos doce pilares de competitividad descritos anteriormente no son independientes y se refuerzan entre ellos, por lo que una debilidad en un área tendrá un impacto negativo en otra. La interrelación que plantea la FEM entre algunos indicadores o pilares está en que un alto nivel de innovación –*pilar 12*– será muy difícil de alcanzar sin una mano de obra calificada –*pilar 4 y 5* y sin la absorción de nuevas tecnologías –*pilar 9*– ni la financiación suficiente –*pilar 8*– para actividades de investigación y desarrollo o un mercado de bienes eficiente –*pilar 6*–. Aunque los pilares guarden esta relación las mediciones que se realizan son para áreas específicas, para así mostrar en cuales un país en particular tiene que mejorar.

A continuación se visualizan los doce pilares de competitividad relacionándolos con los resultados obtenidos por el Ecuador. Como referencia se ha tomado a seis países de América: **México, Brasil y Argentina** por su extensión geográfica y **Chile, Costa Rica y Colombia** por sus buenos resultados en rankings de competitividad e innovación.

En los siguientes cuadros, los rankings son establecidos de un total de 148 países y una puntuación medida dentro de una escala de 1 a 7.

Tabla No. 1. Indicadores de Competitividad según la FEM

PAÍS	ÍNDICE TOTAL		REQUERIMIENTOS BÁSICOS		POTENCIADORES DE EFICIENCIA		FACTORES DE INNOVACIÓN	
	Ranking	Puntaje	Ranking	Puntaje	Ranking	Puntaje	Ranking	Puntaje
México	55	4.34	63	4.63	55	4.27	55	3.79
Brasil	56	4.33	79	4.45	44	4.39	46	3.92
Argentina	104	3.76	102	4.06	97	3.70	98	3.35
Chile	34	4.61	30	5.28	29	4.64	45	3.92
Costa Rica	54	4.35	64	4.62	59	4.18	31	4.14
Colombia	69	4.19	80	4.44	64	4.11	69	3.61
Ecuador	71	4.18	62	4.64	81	3.90	63	3.69

FUENTE: Elaboración propia con base en FEM 2013-2014.

La tabla No. 1 muestra a Chile como el país latino que destaca en el ranking, tomando en cuenta indicadores de requerimientos básicos, potenciadores de eficiencia y factores de innovación.

Pilares 1-4: Requerimientos Básicos

El cuadro siguiente muestra el ranking para los mismos países, tomando en cuenta el desglose del indicador: Requerimientos Básicos.

Tabla No. 2. Requerimientos Básicos

PAÍS	<u>REQUERIMIENTOS BÁSICOS</u>		1. INSTITUCIONES		2. INFRAESTRUCTURA		3. ENTORNO MACROECONÓMICO		4. SALUD Y EDUCACIÓN PRIMARIA	
	Ranking	Puntaje	Ranking	Puntaje	Ranking	Puntaje	Ranking	Puntaje	Ranking	Puntaje
México	63	4.63	96	3.56	64	4.14	49	5.11	73	5.69
Brasil	79	4.45	80	3.73	71	4.02	75	4.63	89	5.43
Argentina	102	4.06	143	2.79	89	3.52	111	4.07	61	5.84
Chile	30	5.28	28	4.88	46	4.54	17	6.02	74	5.68
Costa Rica	64	4.62	50	4.20	76	3.92	80	4.56	64	5.81
Colombia	80	4.44	110	3.35	92	3.50	33	5.59	98	5.32
Ecuador	62	4.64	92	3.61	79	3.81	44	5.24	54	5.91

FUENTE: Elaboración propia con base en FEM 2013-2014.

Al igual que la tabla anterior, Chile marca la diferencia tomando en cuenta indicadores de instituciones, infraestructura, entorno macroeconómico y salud y educación primaria.

Pilares 5-10: Potenciadores de Eficiencia

En el siguiente cuadro se toma en cuanto los mismos países elegidos y se desglosa el indicador: Potenciadores de Eficiencia.

Tabla No. 3. Potenciadores de Eficiencia

PAÍS	<u>POTENCIADORES DE EFICIENCIA</u>		5. CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR		6. EFICIENCIA DEL MERCADO DE BIENES	
	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>
México	55	4.27	85	4.03	83	4.19
Brasil	44	4.39	72	4.22	123	3.82
Argentina	97	3.70	49	4.62	145	3.06
Chile	29	4.64	38	4.87	36	4.64
Costa Rica	59	4.18	33	5.01	65	4.30
Colombia	64	4.11	60	4.33	102	4.01
Ecuador	81	3.90	71	4.22	106	3.97

PAÍS	7. EFICIENCIA DEL MERCADO LABORAL		8. DESARROLLO DEL MERCADO FINANCIERO		9. DISPONIBILIDAD TECNOLÓGICA		10. TAMAÑO DEL MERCADO	
	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>
México	113	3.94	59	4.19	74	3.66	11	5.61
Brasil	92	4.13	50	4.40	55	4.14	9	5.65
Argentina	144	3.15	133	3.05	88	3.38	24	4.95
Chile	45	4.53	20	4.83	42	4.48	42	4.49
Costa Rica	53	4.48	96	3.75	53	4.16	84	3.41
Colombia	87	4.16	63	4.08	87	3.39	31	4.70
Ecuador	111	3.96	89	3.78	82	3.49	59	4.01

FUENTE: Elaboración propia con base en FEM 2013-2014.

Pilares 11 y 12: Factores de Innovación

Finalmente los pilares de sofisticación empresarial e innovación se describen para el mismo grupo de países.

Tabla No. 4. Factores de Innovación

PAÍS	<u>FACTORES DE INNOVACIÓN</u>		11. SOFISTICACIÓN EMPRESARIAL		12. INNOVACIÓN	
	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Ranking</i>	<i>Puntaje</i>
México	55	3.79	55	4.24	61	3.35
Brasil	46	3.92	39	4.42	55	3.42
Argentina	98	3.35	95	3.71	104	2.99
Chile	45	3.92	54	4.25	43	3.60
Costa Rica	31	4.14	31	4.54	35	3.74
Colombia	69	3.61	63	4.06	74	3.16
Ecuador	63	3.69	69	3.97	58	3.40

FUENTE: Elaboración propia con base en FEM 2013-201

En esta última tabla, Costa Rica supera a Chile en el indicador: factores de innovación. Chile aparece en el segundo lugar muy seguido de Brasil, como los países con mayor sofisticación empresarial e innovación.

El Índice de Competitividad Global 2013-2014 se refiere a Ecuador indicando que está por detrás de Colombia, en el lugar No. 71 mejorando 15 puestos en la clasificación del Índice del año anterior (2012-2013). Los principales avances se muestran en el desarrollo de la infraestructura, la calidad de la educación y la innovación, lo que ha causado un resultado positivo y alentador, aunque ciertas áreas como el de instituciones, tamaño del mercado, eficiencia del mercado de trabajo y financiero, todavía necesitan atención y permanecen desafiantes.

Además, a pesar de una calificación baja sobre la situación crediticia del país, Ecuador se beneficia de condiciones macroeconómicas estables principalmente por una estabilidad política, lo que ha facilitado el acceso para financiar con equidad a través de préstamos a los microempresarios locales para emprender proyectos e ideas de negocios. A pesar de esta tendencia positiva, el país

todavía afronta los desafíos significativos que dificultan desarrollar su potencial de competitividad. Notablemente, el funcionamiento de las instituciones es todavía débil, las preocupaciones sobre un retraso de independencia dentro del sistema judicial crean desconfianza en el marco total legal.

El funcionamiento ineficaz del mercado de bienes, de trabajo y mercados financieros debido a una insuficiente y leal competencia, han creado altas rigideces y desconfianza en el sistema bancario y permanece problemático.

INSTITUTO INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA GESTIÓN – IMD-

Los indicadores referidos por el FEM guardan cierta relación con lo que expresa el Índice de Competitividad desarrollado por el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Gestión¹⁰, el cual mide como la economía gestiona la totalidad de recursos y competencias para incrementar el bienestar de la población. El Anuario de Competitividad del IMD recoge indicadores estadísticos recogidos por organismos internacionales tales como el Banco Mundial (BM), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y las Naciones Unidas. El IMD aplica una teoría propia, en la que sostiene que los países gestionan sus entornos de acuerdo con cuatro fuerzas fundamentales que conforman el entorno competitivo. Este índice toma en cuenta cuatro factores, y cada uno de éstos tiene una división en cinco subfactores:

1. Desempeño Económico. (79 variables)

- 1.1. Economía Nacional.
- 1.2. Comercio Internacional.
- 1.3. Inversión Internacional.
- 1.4. Empleo.
- 1.5. Precios.

2. Eficiencia del Gobierno. (70 variables)

¹⁰ IMD por sus en inglés International Institute for Management Development, creado para elaborar reportes sobre la competitividad de las naciones y el ranking económico mundial. Publica el Anuario de Competitividad Anual desde 1989 proporcionando a los líderes de gobierno y empresariales información sobre la situación y las principales tendencias en materia de competitividad. www.imd.org.

- 1.1 Finanzas Públicas.
 - 1.2 Política Fiscal.
 - 1.3 Marco Institucional.
 - 1.4 Legislación Comercial.
 - 1.5 Marco Social.
3. Eficiencia de los negocios. (71 variables)
- 3.1 Productividad.
 - 3.2 Mercado Laboral.
 - 3.3 Finanzas.
 - 3.4 Prácticas de gerencia.
 - 3.5 Actitudes y Valores.
4. Infraestructura. (113 variables)
- 4.1 Infraestructura básica.
 - 4.2 Infraestructura tecnológica.
 - 4.3 Infraestructura científica.
 - 4.4 Salud y Medio Ambiente
 - 4.5 Educación.

Estos indicadores toman en cuenta la marca-país impulsado por las grandes corporaciones, y que consideran que tienen capacidad de internacionalizarse. La creación de la riqueza empieza por las empresas, las mismas que operan en un ambiente nacional y compiten nacional e internacionalmente, tomando en cuenta la habilidad de las naciones.

El ranking de competitividad mundial del 2014 presenta a 60 economías analizadas por World Competitiveness Yearbook y la posición de los países tomados en cuenta en el análisis anterior son:

Tabla No. 5. Medición de Competitividad según el WCY

PAÍS	PUESTO EN EL RANKING
México	32
Brasil	51
Argentina	59
Chile	30
Costa Rica	No se considera en el ranking.
Colombia	48
Ecuador	No se considera en el ranking.

FUENTE: Elaboración propia con base en el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Gestión. Año 2012.

ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA

El Índice de Competitividad Regional para América Latina elaborado por la Cámara de Comercio del Perú¹¹ para medir su competitividad relacionada con la realidad de otros países de la región, considera

- Institucionalidad
 - ✓ Eficacia presupuestal en inversiones del gobierno regional.
 - ✓ Inversión per cápita del gobierno nacional.
 - ✓ Inversión per cápita de los gobiernos regionales y municipales.
 - ✓ Cumplimiento de la Ley de Transparencia Informativa
 - ✓ Nivel de corrupción
 - ✓ Criminalidad

- Infraestructura
 - ✓ Densidad de red vial.
 - ✓ Coeficiente de electrificación
 - ✓ Porcentaje de viviendas con conexión a red pública de alcantarillado.
 - ✓ Infraestructura portuaria
 - ✓ Pasajeros transportados por vía aérea
 - ✓ Carga transportada por vía aérea
 - ✓ Número de líneas telefónicas fijas en servicio por vivienda.

¹¹ La Cámara de Comercio de Lima, Perú tiene como misión principal promover el desarrollo de la libre empresa haciendo respetar sus legítimos derechos, facilitando oportunidades de negocio, brindándole asistencia y servicios e impulsando su competitividad.

- ✓ Número de líneas de teléfonos celulares per cápita
- ✓ Acceso a internet
- Desempeño Económico
 - ✓ PIB per cápita.
 - ✓ Tasa de crecimiento del PIB.
 - ✓ Superávit del gobierno regional.
 - ✓ Inflación.
 - ✓ Stock de deuda pública.
 - ✓ Recaudación per cápita
- Salud
 - ✓ Mortalidad infantil
 - ✓ Expectativa de vida
 - ✓ Morbilidad
 - ✓ Cobertura médica
 - ✓ Cobertura hospitalaria.
- Educación
 - ✓ Tasa de asistencia escolar
 - ✓ Porcentaje de la población con educación secundaria.
 - ✓ Porcentaje de la población con educación superior.
 - ✓ Tasa de analfabetismo de población de 15 años a más.
 - ✓ Cobertura docente escolar.
 - ✓ Nivel de calidad educativa: desempeño en comprensión de textos escritos.
 - ✓ Nivel de calidad educativa: desempeño en matemáticas.
- Clima de Negocios
 - ✓ Número de procedimientos para iniciar un negocio.
 - ✓ Costo necesario para iniciar un negocio.
 - ✓ PIB/PEA ocupada.
 - ✓ Contribuyentes inscritos activos per cápita.
 - ✓ Penetración del sistema financiero.
 - ✓ Cobertura de oficinas del sistema financiero.
 - ✓ Número de horas perdidas por huelga.
- Innovación
 - ✓ Inversión en ciencia y tecnología.
 - ✓ Docentes en educación superior en carreras científico tecnológicas.

- ✓ Porcentaje de población que sigue estudios de educación superior en carreras científico tecnológicas.
 - ✓ Solicitudes otorgadas de patente de invención, modelos de utilidad y diseños industriales.
- Recursos naturales y ambiente
 - ✓ Avance de la reforestación durante el año.
 - ✓ Capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales.
 - ✓ Generación de residuos sólidos per cápita.

Este índice presenta indicadores muy relacionados con los descritos por la FEM y el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Gestión, para la medición de la competitividad de los países.

INSTITUTO ALEMÁN DE DESARROLLO –IAD-¹²

La competitividad sistémica sugerida por el Instituto Alemán de Desarrollo aplicada a las pequeñas y medianas empresas tiene como médula el entorno que rodea a las empresas. El IAD habla de competitividad sistémica porque sus factores determinantes no se comprenden sino a partir de la relación recíproca entre elementos y factores focalizados en cuatro niveles diferentes Nivel Meta, Nivel Meso, Nivel Macro y Nivel Micro (Medina , 2009).

En este contexto, el concepto de *competitividad sistémica* incluye cuatro niveles para su medición:

- **Nivel meta:** factores socioculturales, la orientación económica básica y la capacidad de formular estrategias y políticas.
- **Nivel macro:** condiciones macroeconómicas.
- **Nivel meso:** instituciones y políticas específicas.
- **Nivel micro:** empresas y redes de empresas.

¹² El Instituto Alemán de Desarrollo (IAD) es un renombrado instituto de investigación internacional para temas de desarrollo global y política de desarrollo internacional. Busca establecer a través de sus líneas de investigación nexos entre la teoría y la práctica y desarrolla un vasto trabajo de cooperación con contrapartes en todo el mundo.

OTROS INDICADORES DESARROLLADOS POR LA FEM PARA MEDIR LA COMPETITIVIDAD:

- Índice de Facilitación del Comercio.
- Índice de Desarrollo Financiero
- Índice de Competitividad en Viajes y Turismo
- Índice Potencial para la Competitividad

Existen críticas sobre estos nuevos indicadores, siendo la principal que no aplica a países en vías de desarrollo.

INDICADORES DESARROLLADOS POR EL BANCO MUNDIAL¹³ PARA MEDIR LA COMPETITIVIDAD:

- Haciendo Negocios (Doing Business)
- Índice de Competitividad en el contexto de la nueva economía.
- Medición del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Índice global de competitividad sistémica del Centro de Capital Intelectual y Competitividad (CECIC).

EUROPEAN COMPETITIVENESS INDEX¹⁴ CONSIDERA,

- Infraestructura
- Macroeconomía
- Educación
- Preparación tecnológica
- Innovación

IICA- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA¹⁵,

Mide la competitividad tomando en cuenta,

- **Factores controlables por la empresa**
 - ✓ Estrategia
 - ✓ Productos

¹³ El Banco Mundial, abreviado como BM, es uno de los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas, que se define como una fuente de asistencia financiera y técnica para los llamados países en desarrollo.

¹⁴ El European Competitiveness Index mide, compara y examina la competitividad de las regiones y naciones europeas.

¹⁵ Organismo que estimula y promueve el desarrollo agrícola y el bienestar de las poblaciones rurales.

- ✓ Tecnología
- ✓ Capacitación
- ✓ Investigación y Desarrollo
- ✓ Costos
- ✓ Alianzas Estratégicas
- ✓ Encadenamientos

- **Factores controlables por el gobierno**

- ✓ Entorno económico
- ✓ Tasa de cambio e interés
- ✓ Impuestos
- ✓ Salario base
- ✓ Política Comercial
- ✓ Aranceles
- ✓ Cuota
- ✓ Acuerdos
- ✓ Regulaciones
- ✓ Política de Investigación y Desarrollo
- ✓ Política de Educación y Capacitación
- ✓ Alianzas Estratégicas

- **Factores difícilmente controlables**

- ✓ Precios internacionales
- ✓ Condiciones de la demanda
- ✓ Impactos que afectan la equidad
- ✓ Impactos que afectan al ambiente

LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA MIDE LA COMPETITIVIDAD ESTABLECIENDO¹⁶,

- **Factores Internos de la Empresa**

- ✓ Capacidad tecnológica y productiva.
- ✓ Calidad de los recursos humanos.
- ✓ Conocimiento de mercado y adaptabilidad.
- ✓ Relaciones adecuadas con clientes y abastecedores

¹⁶ La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, mundialmente conocida como FAO, es un organismo especializado de la ONU que dirige las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre.

- **Factores Sectoriales**

- ✓ Exigencias tecnológicas y organizativas de los mercados.
- ✓ Fortalecimiento de redes de cooperación.
- ✓ Cooperación para optimizar tecnología y organización.
- ✓ Relaciones adecuadas con clientes y proveedores.

- **Factores Sistémicos**

- ✓ Acceso al financiamiento.
- ✓ Infraestructura tecnológica e institucional

- **Factores de Desarrollo Microeconómico**

- ✓ Capacitación y gestión tecnológica de empresas.
- ✓ Esquemas organizacionales.
- ✓ Estrategias de ventas y relaciones con proveedores.
- ✓ Recursos humanos.

REED, (1992). MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD

- **Factores Económicos**

- ✓ PIB per cápita.
- ✓ Deuda Externa, Reservas Internacionales, Balanza de Pagos
- ✓ Aranceles

- **Factores no Económicos**

- ✓ Fuerzas Culturales: religión, educación, familia.
- ✓ Fuerzas Políticas
- ✓ Fuerzas Legales

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO¹⁷ – PNUD-

Mide la competitividad a través de la teoría de Michael Porter, considerando cuatro determinantes,

- ✓ Factores Productivos
- ✓ Demanda Doméstica
- ✓ Industrias Relacionadas

¹⁷ El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, creado en 1965, pertenece al sistema de Naciones Unidas y su función es contribuir a la mejora de la calidad de vida de las naciones.

- ✓ Estructura de las empresas

Siete categorías para países en vías de desarrollo,

- ✓ Economía
- ✓ Empresas
- ✓ Personas
- ✓ Gobierno
- ✓ Infraestructura
- ✓ Ciencia y Tecnología
- ✓ Recursos Naturales

LA FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE (COLOMBIA 2001)

Determina cuatro escalas en donde interactúan los factores en cuatro niveles:

- Metanivel: aspectos culturales y de organización social.
- Macronivel: entorno económico, sistema educativo, seguridad pública, política cambiaria, crediticia, monetaria, comercial, fiscal, laboral.
- Mesonivel: decisiones de política regional y sectorial, desarrollo de infraestructura, formación y capacitación de personal.
- Micronivel: decisiones que se toman al interior de la empresa.

LA ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO¹⁸ – OCDE-

Distingue los siguientes factores para la medición de la competitividad:

- La innovación como elemento clave del desarrollo económico.
- La capacidad de innovación (capacidades propias del aprendizaje).
- Redes de colaboración orientadas a la innovación y apoyadas por diversas instituciones.

Toma como indicador el costo de los recursos domésticos -CRD-

- Una empresa es competitiva si cumple con dos criterios:
- ✓ Socialmente rentable

¹⁸ La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE es una organización de los gobiernos de 30 economías democráticas que trabajan conjuntamente para enfrentar los desafíos económicos y sociales de la globalización y al mismo tiempo aprovechar sus oportunidades.

- ✓ Genera ganancias netas positivas de divisas
- CRD es igual a *valor sombra del total de recursos domésticos / valor agregado a precios internacionales*
- ✓ El valor sombra del total de recursos domésticos mide el costo de los recursos requeridos para producir una unidad de un bien.
 - ✚ Si CRD es mayor a uno, la empresa no es competitiva.
 - ✚ Si CRD es menor a uno, la empresa es competitiva.

Todos los modelos descritos guardan relación y toman en cuenta factores tanto externos como internos de la empresa para la medición integral de la competitividad. A continuación se presenta un cuadro resumen con los principales indicadores que son tomados en cuenta para la medición de la competitividad internacional,

Cuadro No. 12. Indicadores de Medición de Competitividad Internacional

Índice de Competitividad del Crecimiento (ICC)	Índice de Competitividad de los Negocios (ICN)	Índice de Competitividad	Índice de Libertad Económica	Doing Business
<i>Foro Económico Mundial</i>	<i>Foro Económico Mundial</i>	<i>International Management Development</i>	<i>The Heritage Foundation</i>	<i>Banco Mundial</i>
Índice de ambiente macroeconómico: *Subíndice de estabilidad macroeconómica. *Subíndice de gasto público. *Calificación crediticia del país. Índice de Instituciones Públicas: *Subíndice de contratos y leyes.	Índice de estrategia y operaciones de las empresas. Índice de calidad del ambiente de negocios. *Infraestructura física. *Infraestructura administrativa. *Recursos humanos. *Tecnología.	Rendimiento Económico. Eficiencia gubernamental. Eficiencia de los negocios. Infraestructura.	Política Comercial. Carga fiscal del gobierno. Intervención del gobierno en la economía. Política monetaria. Flujos de capital e IED. Banca y Finanzas. Salarios y precios.	Iniciar un negocio. Regulaciones de entrada. Regulaciones laborales. Aplicación obligatoria de contratos. Crédito. Cerrar un negocio. Protección de inversiones.

*Índice de corrupción.	de	*Mercados de Capitales.		Derechos de propiedad.	Registro de propiedad.
Índice Tecnología:	de	*Condiciones de la Demanda.		Regulaciones.	
*Subíndice de innovación.	de	*Industrias de apoyo y desarrollo de cluster.		Mercado informal.	
*Subíndice de TIC.		*Fomento de competencia.			
*Subíndice de transferencia tecnológica.	de	*Regulaciones ambientales.			

FUENTE: BID 2004.

El cuadro recoge el Índice de Competitividad y es publicado en el Anuario Mundial de Competitividad del IMD y está compuesto por 4 subíndices: rendimiento económico, eficiencia gubernamental, eficiencia en los negocios e infraestructura.

El Índice de Libertad Económica es realizado por la “Heritage Foundation”, se compone de un conjunto de datos organizados en 10 categorías, que incluyen indicadores de política monetaria, inflación, derechos de propiedad, política fiscal y regulación. La Fundación Heritage recoge 10 dimensiones del entorno del país y asigna una puntuación del 1 al 5, donde 1 es lo mejor el 5 representa el entorno más desfavorable.

El indicador Doing Business, medición realizada por el Banco Mundial, aunque no es presentado como un índice con valores ponderados de los componentes, resalta los factores microeconómicos que apoyan las mejoras en el clima de negocios. El conjunto de datos está organizado en cinco categorías: iniciar un negocio, flexibilidad laboral, obligatoriedad de los contratos, crédito y quiebra.

MODELOS DE MEDICIÓN DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Tomando como referencia algunos modelos que existen acerca de la determinación de la competitividad empresarial tenemos,

En el estudio *Factores Internos que afectan a la competitividad en las empresas de la zona sur de Tamaulipas*” (Rodríguez , Bañuelos , Rubio, & Chávez, 2010) se plantea como los principales aspectos internos que inciden en la competitividad de las empresas a la planeación estratégica, las capacidades de Marketing, la calidad del producto o servicio, capacidades del máximo responsable o gerente y las tecnologías de la información y comunicación de la empresa. Los investigadores concluyen definiendo el nivel de desempeño de cada factor y se indica,

Cuadro No. 13. Factores Internos que afectan a la competitividad.

Variable	Tienen Nivel de Competitividad al menos 70% o más
1. Planeación Estratégica.	No
2. Marketing de la Empresa	Si
3. Calidad del producto o servicio.	No
4. Capacidad del máximo responsable.	No
5. Tecnología de la información y comunicación.	No

Fuente: Rodríguez Gómez, Bañuelos Bernal, Rubio Lajas, & Chávez Melendez. Año 2010.

Los autores (Aragón & Rubio, 2005) presentan su estudio “*Factores Explicativos del Éxito Competitivo: El caso de las PYMES del Estado de Veracruz*”, definiendo como su modelo de competitividad empresarial a los siguientes factores:

- Adecuada gestión financiera.
- Recursos tecnológicos.
- Innovación.
- Capacidades de marketing.
- Calidad.
- Políticas y Procesos de dirección de recursos humanos.
- Capacidades directivas.
- Sistemas de Información.

A través de una contrastación de hipótesis cada uno de los factores son consistentes con la literatura y coinciden en que la gestión de cada factor es clave para su exitosa aportación en la competitividad de la empresa. El estudio deja abierta la incorporación de nuevas variables para investigaciones similares.

(Ordoñez de Pablos, 2010) plantea la investigación *El Capital Estructural Organizativo como Fuente de Competitividad Empresarial: Un Estudio de Indicadores*, en donde plantea ciertos indicadores para el capital estructural,

1. Infraestructura general: equipamiento de la empresa.
2. Infraestructuras basadas en el conocimiento: tecnología aplicada.
3. Innovación: inversión en investigación y desarrollo.
4. Proyecto de mejoras de calidad: certificaciones internacionales.
5. Apoyo al cliente: infraestructura y servicios.
6. Procesos administrativos: eficiencia organizativa.

Los autores analizan cada uno de los indicadores y sus formas presentes en la empresa, definiendo mecanismos de mejora para cada uno de los seis aspectos mencionados.

El Banco Mundial (2006) en el capítulo 2 *The Productivity of Micro and Small Firms* del libro *Increasing Formality and Productivity of Bolivian Firms* relaciona la productividad como el punto de partida para la competitividad y la creación de ventajas competitivas a través de los siguientes factores,

- Escala de operación.
- Acceso capital financiero.
- Acceso a capital físico.
- Acceso al trabajo y al capital humano.
- Acceso a materia prima y la cadena de valor.
- Calidad, Tecnología y Competencia.
- Género y Productividad.

El estudio analiza cada uno de los factores definiendo sus fortalezas y debilidades, dando a conocer las estrategias que podrían aplicarse para que cada uno de los aspectos se vean mejorados a lo largo del tiempo.

MODELOS DE MEDICIÓN DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA

El enfoque sistémico de la competitividad considera cuatro esferas que ofrecen nuevas alternativas de análisis a la MiPYME (CEPAL N. U., 2001).

- Nivel microeconómico que considera la empresa y la creación de ventajas competitivas.
- Nivel mesoeconómico con las eficiencias del entorno, infraestructura y políticas específicas para el sector.
- Nivel macroeconómico considera la política fiscal, monetaria, comercial entre otras.
- Nivel metaeconómico junto con la estructura política y económica, y que determina la estructura competitiva de la economía.

Según la CEPAL, el principal obstáculo de la MiPYME no está en su tamaño ni en su política de comercialización ni abastecimiento, el problema radica en su actuar aislada y no colaborativamente con el entorno de globalización, liberalización financiera y cambio tecnológico. Un esfuerzo aislado de las MiPYME no generará mayor avance de su situación pues su funcionamiento depende de una gama de factores.

Las empresas se desempeñan de mejor manera en un mercado globalizado articulado con redes desarrollados y no bajo un modelo clasista con un enfoque estatista y vertical de arriba hacia abajo (top down). La formación de clústeres logra elevar notablemente los niveles de competitividad.

Cuadro No. 14. Principales variables a medir (Meyer-Stamer, 2000):

Nivel Meta	Nivel Macro	Nivel Meso	Nivel Micro
Factores socioculturales.	Política Presupuestaria	Política de Infraestructura Física	Capacidad de gestión.
Escala de valores.	Política Monetaria	Política educacional	Estrategias empresariales
Patrones básicos de organización política, jurídica y económica	Política Fiscal.	Política tecnológica	Gestión de la innovación.
Capacidad estratégica y política.	Política de Competencia.	Política de infraestructura industrial.	Mejores prácticas en el ciclo completo de producción.
	Política Cambiaria.	Política ambiental.	Integración en redes de cooperación tecnológicas.
	Política Comercial.	Política regional	Logística empresarial
		Política selectiva de importación.	Interacción de proveedores y productores.
		Política impulsora de exportación.	

FUENTE: Meyer – Stamer (2000). citar

El concepto de competitividad sistémica se aplica para países desarrollados como en vías en desarrollo y se distingue por las siguientes características (Esser K. , Hillebrand, Messner, & Meyer-Stamer, 1996),

- La identificación de cuatro niveles analíticos: meta, macro, meso y micro.
- La vinculación con elementos relacionados con la economía industrial, la teoría de la innovación y la sociología industrial y el área de policy-networks.

*Cuadro No. 15. Principales variables a medir
(Esser, Hillebrand, Messner, Meyer-Stamer, 1996):*

Nivel Meta	Nivel Macro	Nivel Meso	Nivel Micro
Integración social.	Déficits presupuestarios.	Políticas selectivas.	Organización de la producción.
Orientación al mercado mundial.	Balanza de pagos.		Organización del desarrollo del producto.
Desarrollo tecnológico-industrial.	Inflación		Organización y relaciones de suministro.
	Tipo de Cambio		
	Política Fiscal.		
	Política Monetaria		
	Política Cambiaria.		

FUENTE: Elaboración propia en base a los autores.

- El nivel micro abarca las condiciones intra e interempresa.
- El nivel meso abarca las instituciones, servicios e infraestructura territoriales (locales y regionales) de apoyo a las empresas.
- El nivel macro incluye las políticas e instituciones públicas y privadas nacionales orientadas hacia la competitividad.
- El nivel meta incluye los valores y filosofías de las sociedades y economías para buscar su desarrollo en general.

El Informe de Coyuntura Económica No. 10 sobre Factores de Competitividad Regional en Ecuador al año 2010 muestra la concentración y dispersión de los factores que impactan en la competitividad regional del Ecuador (Ochoa Moreno & Celi Jaramillo, 2012).

La investigación crea un índice con el objetivo de obtener una perspectiva general de la situación de cada provincia en el Ecuador. Se recalca el problema de la falta de información estadística en el país, por lo que, en algunos casos se utiliza información proyectada.

Se utilizan 17 variables agrupadas en 5 pilares: Gobierno e Instituciones, Desarrollo Económico, Infraestructura y Servicios, Capital Humano y Grandes Empresas. Toma en cuenta los siguientes factores de competitividad regional para el Ecuador,

*Cuadro No. 16. Principales variables a medir
(Ochoa Moreno & Celi Jaramillo, 2012) :*

FACTOR	VARIABLES				
Gobierno e Instituciones	Número de municipios.	Número de instituciones educativas.	Número de universidades.	Número de instituciones financieras.	Número de centros de salud y hospitales.
Crecimiento Económico	PIB per cápita	Nivel de empleo			
Infraestructura y Servicios	Acceso a servicios de alcantarillado	Acceso a luz eléctrica	Acceso a servicio telefónico	Acceso a agua potable	Carreteras
Capital Humano	Educación primaria	Educación secundaria	Educación superior	Número de analfabetos	
Grandes Empresas	Número de grandes empresas				

FUENTE: Informe de Coyuntura Económica No. 10 sobre Factores de Competitividad Regional en Ecuador al año 2010. Universidad Técnica Particular de Loja.

El valor de cada variable se compara con el mínimo y el máximo de la misma variable correspondiente a las provincias con mejores y peores situaciones. El resultado es un subíndice que muestra la relación de bienestar con respecto a la variable en cada provincia dependiendo si su valor se acerca al máximo (cercano a 1) o al mínimo (cercano a 0).

Al concluir la investigación, la provincia del Azuay presenta una competitividad moderada y se encuentra dentro del polo de desarrollo del Ecuador conjuntamente con Pichincha y Guayas.

APROXIMACIONES DE MEDICIÓN DE COMPETITIVIDAD DE LA CIUDAD DE CUENCA EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO

Entre algunas de las iniciativas para medir competitividad en el Ecuador nace la alianza entre la Corporación Andina de Fomento -CAF¹⁹, el Ministerio

¹⁹ CAF es un banco de desarrollo constituido en 1970 y conformado por 19 países -17 de América Latina y el Caribe, España y Portugal- y 14 bancos privados de la región. Promueve un modelo de desarrollo sostenible, mediante operaciones de crédito, recursos no reembolsables y apoyo en la estructura técnica y financiera de proyectos de los sectores público y privado de América Latina.

Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad y la Agencia Cuencana para el Desarrollo e Integración Regional -ACUDIR-, para la ejecución de un proyecto que otorgue información competitividad de la ciudad de Cuenca comparada con las demás ciudades de Latinoamérica. Según información propia del proyecto, existe una necesidad incesante de información en un mundo cada vez más globalizado, en donde los territorios se encuentran conectados entre sí, y en donde las ciudades se han convertido en los ejes del desarrollo económico generando un efecto directo en los asuntos mundiales, llegando incluso a hablarse de ciudades globales.

La Plataforma de Información Competitiva de Cuenca indica que fue creada con dos aristas,

- Contar con un espacio en donde se exponga información competitiva de Cuenca en base a indicadores comparables con ciudades a nivel nacional e internacional, apoyando a la promoción y posicionamiento de la ciudad.
- Identificar oportunidades de mejora de la ciudad en los distintos aspectos analizados, a través de la comparación de indicadores de competitividad.

Las variables medidas incluyen datos demográficos, económicos, entorno de negocios, costos, infraestructura educativa, infraestructura y conectividad y medio ambiente actualizado al año 2014/2015. La ciudad de Cuenca es comparada con ciudades de los demás países latinoamericanos entre las cuales están: Montevideo, La Paz, Barranquilla, Quito, San José, Puebla, Guayaquil, Cali, Caracas, Brasilia, Medellín, Santiago, Bogotá, Lima, Rio de Janeiro, Buenos Aires, Sao Paulo y Ciudad de México.

Entre algunos de los indicadores tenemos,

Tabla No. 6 Ranking Cuenca sobre ciudades analizadas

VARIABLE	UBICACIÓN
Población	1/19
PIB per Cápita	3/20
Inflación	8/21
Sueldo Básico	9/12
Desempleo	1/18
Tasa de Interés	3/5
Días/pasos apertura de una empresa	-/19
Costo de internet	10/11
Número de universidades	9/23
Uso de Internet	6/10
Número de hoteles	2/23

FUENTE: Corporación para la Promoción Proactiva de Inversiones -INVEC-. Cámara de Comercio de Cuenca. www.data-ciudad.com

La ciudad de Cuenca aparece en la mayoría de los indicadores entre los puestos más bajos debido principalmente a su menor cantidad de habitantes, pero también a la falta de planteamientos y ejecución de estrategias continuas sectoriales que potencialicen sus entornos competitivos.

CAPÍTULO NO. 3

COMPETITIVIDAD EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Las economías de los países son marcados por cambios radicales en la organización del trabajo, principalmente. En el concepto de división del trabajo transmitido por Inglaterra y a finales del siglo XIX, las empresas organizan su producción a través de nuevos métodos, entre los que destacan los sistemas de producción en masa (Bruce, 1993).

Se empieza a notar la presencia en el mercado de pequeñas y medianas empresas que aparecen en los mismos lugares donde se encuentran establecidas grandes empresas multinacionales. En la provincia Baden Wurttemberg en Alemania, sede de las empresas manufactureras de carros Benz y Bosch, nace una fascinación por estas “nuevas empresas” por sus rápidos cambios tecnológicos y también por sus altos costos de desarrollo (Gary, 1993).

A diferencia de América Latina, en Europa empiezan a realizarse estudios sobre la relación entre los sistemas dinámicos de la pequeña y mediana empresa y las grandes empresas, dado que su mercado se caracteriza en su mayoría por la gran empresa. Se toma en cuenta un conjunto claro de arreglos institucionales entre el gobierno y la sociedad para las relaciones mutuas entre las dos clases de empresas y se explica que estos arreglos empresariales son la clave de la competitividad de cada tipo de empresas, y los esfuerzos de estas empresas para adaptarse a los cambios dentro de un ambiente competitivo. El éxito de la PYME en Europa se debe a las ventajas de las economías de especialización que operaron en clúster o redes, y se explica en buena medida por ser empresas especializadas que actúan en conjunto y que adquieren el papel de negociador.

Se considera el aspecto económico de la región para su análisis y realiza un estudio entre empresas regionales. La gran empresa busca mejorar su flexibilidad en el mercado actual y empieza procesos de descentralización para lograr penetrar con los productores de la pequeña y mediana empresa, evitando

los desequilibrios de poder en la contratación y la movilidad del capital extra regional. El autor deja declarado que, sin lugar a dudas, este nuevo proceso de convergencia mutua creará nuevos problemas por las nuevas relaciones del sistema de producción en la región.

(Peña-Vinces, Acedo, & Roldán, 2014) menciona a América Latina con un 99% de sus empresas como pequeñas y medianas, a más de generadoras de empleo en la región en un promedio del 64%, en donde Argentina 70%, Brasil 60%, Chile 63%, Colombia 67%, Ecuador 55%, México 75%, Paraguay 77%, Perú 68%, Uruguay 69% y Venezuela 38%; su contribución al Producto Interno Bruto de la región latina es relativamente bajo (entre el 15 y el 25%). El artículo presenta un modelo que identifica los recursos de las empresas como fuente para la construcción de ventajas competitivas, tomando en cuenta las estrategias globales de las empresas, los recursos humanos, tamaño y edad de la empresa, alianzas con el sector; concluye que la determinación de la estrategia global de la empresa marca su competitividad.

A continuación se resumen principios, características y claves de éxito de las pequeñas y medianas empresas dinámicamente innovadoras (B, 1993) y que deben ser estudiadas dentro de un concepto de industria regional y que coinciden con los cambios de los mercados internacionales.

Cuadro No. 17. Claves de Éxito de las MiPYMES.

Principios Organizacionales e Interorganizacionales	Características Centrales	Claves de Éxito
Contract	Altamente flexibles.	Aplicar nueva tecnología en áreas tradicionales de manufactura.
Authority	Productos especializados.	Ciclos cortos de producción.
Trust	Socializar riesgos.	Búsqueda continua de nuevos mercados y la subcontratación colaborativa.
Networks	Costos compartidos.	Considerar el entorno económico y político.

Fuente: Elaboración propia con base en el autor.

Así mismo, se muestra en el siguiente cuadro, la interrelación de las empresas con los demás agentes económicos, los actores de la pequeña y mediana empresa en este caso de estudio guardan similitud con los actores de la MiPYME latinoamericana en busca de ventajas competitivas,²⁰

²⁰ El tema de las ventajas competitivas se basa en el tradicional análisis FODA y menciona a Porter con su modelo de sus cinco fuerzas, menciona la relación entre la estructura de la industria y las oportunidades estratégicas.

Cuadro No. 18. Interrelación MiPYMES-Agentes Económicos.

ORGANIZACIONES:	
Instituciones educativas	Pequeñas y mediana empresa hacen uso de los laboratorios de investigación en las universidades.
Asociaciones y Cámaras de Comercio	Pequeñas y medianas empresas obtienen: *Información de mercado. *Mediación entre la industria y el mercado. *Proyectos específicos de intervención.
Bancos	Dificultad al crédito.
Gobierno Regional	Estrategias de apoyo al sector.
PRÁCTICAS:	
Subcontratación colaborativa.	Reducen los costos fijos.
Apertura	Tener know-how.
Auto vigilancia	Mantenerse en el mercado de competidores.
Prestar atención	La empresa integral no es considerada la unidad de análisis dentro del sistema.

Fuente: Elaboración propia a partir del autor.

Las MiPYME son medidas por número de empleados, volumen de ventas o valoración de activos, y de acuerdo a la siguiente tabla tenemos,

Tabla No. 7. La Micro, Pequeña y Mediana Empresa en América Latina

País / Tamaño	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Argentina (<i>ventas</i>)	Hasta 0.5	Hasta 3	Hasta 24	+ de 24
Bolivia (<i>empleo</i>)	Hasta 10	Hasta 20	Hasta 49	+ de 49
Brasil (<i>empleo</i>)	Hasta 19	Hasta 99	Hasta 199	+ de 199
Chile (<i>ventas</i>)	Hasta 2.400	Hasta 25.000	Hasta 100.000	+ de 100.000
Colombia (<i>empleo</i>)	Hasta 10	Hasta 50	Hasta 200	+ de 200
Costa Rica (<i>empleo</i>)	Hasta 10	Hasta 30	Hasta 100	+ de 100
El Salvador (<i>empleo</i>)	Hasta 10	Hasta 49	Hasta 100	+ de 100
Guatemala (<i>empleo</i>)	Hasta 10	Hasta 25	Hasta 60	+ de 60
México (<i>empleo</i>)	Hasta 10	Hasta 50	Hasta 250	+ de 250
Panamá (<i>ingresos brutos</i>)	Hasta 150.000	Hasta 1.000.000	Hasta 2.500.000	+ de 2.500.000
Perú (<i>empleo</i>)	Hasta 9	Hasta 20	Hasta 100	+ de 100
Uruguay (<i>empleo</i>)	Hasta 4	Hasta 19	Hasta 99	+ de 99
Venezuela (<i>empleo</i>)	Hasta 10	Hasta 50	Hasta 100	+ de 100

FUENTE: Saavedra y Hernández (2008)

*Ventas en millones de pesos.

*Empleo: número de trabajadores.

La tabla No. 8 muestra información para la PYME en algunos de los países en desarrollo de América Latina.

Tabla No. 8. Clasificación de empresas del sector PYME en países latinoamericanos y países desarrollados (Número de empleados)

Países en desarrollo de América Latina	Pequeña	Mediana	Grande
Argentina	Miden a la PYME por ponderación de empleo, ventas, activos.		
Bolivia	No existe una única definición.		
Chile	10-49	50-99	Más de 100
Colombia	10-199		Más de 200
Brasil	20-99	10-499	Más de 500
México	31-100	101-500	Más de 500
Perú	5-19	20-199	Más de 200
Venezuela	5-20	21-100	Más de 100
Países Centroamericanos*	Pequeña	Mediana	Grande
Costa Rica	1-60	1-100	-
El Salvador	5-99	0-99	-
Guatemala	5-49	50-199	-
Honduras	5-25	20-150	-
Nicaragua	6-25	21-100	-
Países Desarrollados	Pequeña	Mediana	Grande
Canadá	Menos de 200	Menos de 200	Más de 200
Francia	10-499		Más de 500
Alemania	1-9	10-499	Más de 500
Italia	101-300	301-500	Más de 500
Japón	Menos de 300	Menos de 300	Más de 300
España	Menos de 200	Menos de 500	Más de 500
Reino Unido	10-49	50-499	Más de 500
Estados Unidos	20-99	100-499	Más de 500
República de Corea	Menos de 300	Menos de 300	Más de 300

FUENTE: Zevallos 1999.

*Tomada el mínimo y el máximo de los valores.

La aplicación de mejores prácticas en las MiPYMES se convierte en una investigación relevante. (Saavedra García & Tapia Sánchez, 2011) analizan en qué medida las MiPYMES industriales en México aplican las mejores prácticas en sus procesos productivos y de gestión; así como de qué modo el empresario percibe los aspectos de éxito que afectan a su competitividad. El estudio

concluye con la importancia del sector industrial por el valor agregado que aporta a la economía de los países, que la implantación de las mejores prácticas es muy incipiente, lo que pone en riesgo la sobrevivencia de la MiPYME y pone en manifiesto el desconocimiento por parte de los empresarios de los reales factores de éxito para el desempeño de su empresa en busca de elevar sus niveles de competitividad. Expresa también la necesidad de una revisión de la política industrial hacia la MiPYME pues no toma en cuenta mejores prácticas que son necesarias, tales como la reingeniería, calidad total y optimización de las operaciones, entre otras.

La competencia es el corazón del éxito o fracaso de las empresas y destaca dos factores: innovación y cohesión cultural (buena adaptación al entorno). Dos aspectos en la empresa responden a la **estrategia competitiva**: (Porter, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance: with a new introduction. , 1998)

1. El atractivo de la industria para una rentabilidad a largo plazo y los factores que la determinan.
2. Los determinantes de la posición relativa competitiva de la empresa dentro de la industria.

Las cinco fuerzas presentadas por Michael Porter²¹ determinan la rentabilidad de la empresa porque influyen en los precios, costos y en las inversiones. El poder del comprador influye en los precios que la empresa pueda establecer frente a la amenaza de la sustitución. El poder de los compradores influye también en el costo y en la inversión porque compradores poderosos demandan servicios costosos.

El poder de negociación de los proveedores determina el costo de la materia prima y otros insumos. La intensidad de los rivales influye en el precio y en los

²¹ El análisis de las cinco fuerzas de Porter es un modelo estratégico que se centra en los siguientes ejes:
F1. Poder de negociación de los compradores o clientes.
F2. Poder de negociación de los vendedores o proveedores.
F3. Amenaza de nuevos competidores entrantes.
F4. Amenaza de productos sustitutos.
F5. Rivalidad entre los competidores.

costos para competir. La amenaza de los entrantes pone un límite a los precios, y da forma a la inversión necesaria para disuadir a los participantes.

Las estrategias competitivas genéricas marcan el posicionamiento de las empresas dentro de la industria, y su base es la **ventaja competitiva sustentable** identificando dos tipos: (Campbell & Sommers , 1997)

- bajos costos y
- diferenciación,

Y que dependen de la estructura de la industria y de la habilidad de hacer frente a las cinco fuerzas de Porter.

Las actividades para hacer frente a la competitividad o el ámbito competitivo contemplan un target amplio y otro estrecho, y se relaciona con tres estrategias genéricas:

1. liderazgo en costos,
2. diferenciación y
3. enfoque.

Ésta última tiene dos variantes: enfoque en costos y enfoque en diferenciación; y se ilustran en el siguiente cuadro,

Cuadro No. 19. Estrategias Competitivas Genéricas

		VENTAJA SUSTENTABLE	COMPETITIVA
		Bajos Costos	
		Diferenciación	
AMBITO COMPETITIVO	Target amplio	1. Liderazgo en costos.	2. Diferenciación
	Target estrecho	3A. Enfoque en costos.	3B. Enfoque en diferenciación.

Fuente: Elaboración propia a partir del autor.

El liderazgo de costos y las estrategias de diferenciación busca ventajas competitivas en diversos y amplios segmentos de la industria, mientras que las estrategias de enfoque apuntan al enfoque de costo o al enfoque de diferenciación en un segmento estrecho.

Las acciones que cada industria necesita para implementar estrategias genéricas varían ampliamente entre industria e industria y se determina lo que sea factible para una industria en particular (Barney, 1995).

El desafío científico es verificar si es posible establecer caminos estratégicos basados en la colaboración entre empresas (perspectiva de trabajo en red) y el conocimiento dinámico para conseguir altos niveles de competitividad. Todo esto considerando que las pequeñas y medianas empresas actúan en mercados globales, por lo que dentro de los parámetros de análisis se considera también la internacionalización de este tipo de empresas (Brojt, 1992).

Las capacidades dinámicas permiten a los empresarios buscar oportunidades que pueden convertirse en recursos estratégicos para el desarrollo de una ventaja competitiva sustentable, a través de una conexión entre la teoría, las capacidades y la perspectiva de internacionalización de las empresas. La capacidad dinámica hace referencia al uso eficaz del recurso físico, humano y organizacional (Barney 1991, 2006).

También (Teece and Pisano, 1994 y Teece et al. 1997) afirman que en un ambiente dinámico la ventaja competitiva de una empresa está basada en los procesos internos de la empresa y procedimientos que le permiten renovar y cambiar su stock de capacidades organizacionales con el fin de entregar productos y servicios innovadores.

La teoría RBT –Resource-Based Theory- genera una ventaja competitiva sustentable asumiendo que las empresas adquieren diferentes recursos y desarrollan capacidades únicas basadas en cómo ellos combinan y usan tales recursos, los recursos no son altamente movibles entre las empresas y la diferencia y capacidad de estos recursos son justamente la base de la ventaja competitiva. Para que la dicha ventaja sea sustentable los recursos deben ser valorados, raros y costosos (Della, Zamparelli, & Micera, 2008).

Se afirma que las micro, pequeñas y medianas empresas han ido sufriendo una metamorfosis dentro de la era de la globalización que empieza hace alrededor de década y media. Estas empresas han tenido que adoptar estrategias para avanzar a la par de las tendencias globales. Las MiPYMES han sido apoyadas por algunas organizaciones e instituciones en la actualización de sus capacidades de innovación, nuevas tecnologías y modernas prácticas de gestión (Nagayya & Tirumala, 2007).

Las pequeñas y medianas empresas se encuentran con la necesidad de dar respuestas estratégicas a los cambios y al nuevo ambiente de negocios globales. Estas respuestas deben tomar en cuenta tres aspectos: nuevas tendencias en los negocios, innovación, nuevas tecnologías de información y una gestión estratégica de la MiPYME (Lesakova, 2008).

Alrededor del mundo los procesos de liberalización están moviendo los sistemas de comercio y como lo menciona el autor obligan a que las micro, pequeñas y medianas empresas sobrevivan en estos mercados de cambios rápidos. Las MiPYMES en Jamaica analizan estrategias de internacionalización como un camino hacia la sofisticación y el aseguramiento de su supervivencia en creciente ambiente de negocios internacionales (Williams, 2007).

Para saber que tan competitivas son las MiPYMES jamaicanas el autor considera lo que coincide (Porter, 2004) y (Barclay, 2005) sobre si la competitividad debe ser medida tomando en cuenta dos aspectos:

- La calidad del entorno microeconómico del negocio.
- El nivel de sofisticación de sus operaciones y estrategias.

Y a lo que se refiere (Girvan, 2000) que en un ambiente de liberalización del comercio los países deberían beneficiarse desarrollando industrias nacionales competitivas. Las empresas pequeñas y medianas no muestran avances en materia de exportaciones, y vuelcan su producción al mercado interno (Peres y Stumpo, 2000)

La autora menciona la competitividad a nivel de empresa y relaciona los conceptos de los siguientes autores,

Cuadro No. 20. Competitividad de la MiPYME

Krugman 1994:	Competitividad a nivel nacional es incorrecta y peligrosa.
Porter 2004:	Competitividad es la mejor herramienta para que las economías se beneficien de la globalización. El ambiente macroeconómico e institucional se fortalecerá, siempre y cuando el ambiente microeconómico en donde las empresas operan sea fuerte y sofisticado.
<p>Ambos autores toman en cuenta que quienes compiten son las empresas y no las naciones.</p>	
Wint 2003 y Porter 2004	<p>La competitividad a nivel de la empresa se operacionaliza a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Habilidad de la empresa para manejar su entorno micro. *Habilidad de la empresa para manejar el entorno macro.

FUENTE: Elaboración propia con base en los autores.

LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DENTRO DEL CONTEXTO DE POLÍTICA PÚBLICA EN EL ECUADOR

El gobierno del Econ. Rafael Correa Delgado elegido democráticamente en el año 2007 y cuyo periodo presidencial continúa actualmente (2016), marcó como su principal eje de acción la transformación de la matriz productiva denominándola como *la revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano*. El SENPLADES²² como entidad a cargo expone que la economía ecuatoriana ha sido por muchos años proveedora de materias primas en el mercado internacional y al mismo tiempo importadora de bienes y servicios de mayor valor agregado, y dado los constantes cambios de los precios internacionales ha hecho que la economía se encuentre dentro de una situación

²² Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

de intercambio desigual dentro del mercado mundial. Es por esto que, ha empezado en el Ecuador un proceso de cambio del tradicional patrón de especialización productiva de la economía para generar mayor valor agregado a su producción en el marco de la construcción de una sociedad del conocimiento, y poder superar el actual modelo de generación de riquezas: concentrador, excluyente y basado en recursos naturales, por un modelo democrático, incluyente y sobre todo fundamentado en el conocimiento y las capacidades de todos los ciudadanos. (SENPLADES, 2012).

La Agenda para la Transformación Productiva del Ecuador -ATP-²³ se elabora con el objetivo de generar y coordinar estrategias de producción, empleo y competitividad. Busca principalmente incrementar la eficiencia y efectividad en la formulación, articulación y ejecución de políticas y herramientas del sector de la producción, empleo y competitividad. Así mismo, incrementar la acción de la inversión nacional y extranjera en el país, para el desarrollo empresarial, a través de la coordinación con las entidades del sector.

Dicha agenda establece cuatro principios claramente definidos con el fin de corregir los desequilibrios productivos persistentes y agudizados en el modelo precedente que ha resultado poco eficiente, concentrador y excluyente de las mayorías. Los Principios que establece la Agenda son,

- Principio de Equidad: base de la justicia social.
- Principio de Sostenibilidad Ambiental: elemento fundamental de respeto y gratitud con el ambiente y el entorno.
- Principio de Eficiencia Energética: clave para el uso racional de los recursos.
- Principio de Competitividad Sistémica: enfoque integrador e incluyente del trabajo digno de todos los ciudadanos.

Este último Principio adopta el concepto de Competitividad Sistémica y la define como el proceso de construcción de ventajas competitivas dinámicas, basadas

²³ El Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad presenta la Agenda para la Transformación Productiva 2010-2013 -ATP- para un Ecuador positivo, inclusivo y en potencia. Se vuelve primordial transformar la matriz productiva para alcanzar el Ecuador del buen vivir.

en la existencia de competitividad social, económica, ambiental y de inserción externa. Este Principio engloba políticas y acciones dirigidas al nivel meta, macro, meso y micro, bajo un trabajo en red; dirigido a promover la competitividad, desarrollar políticas de apoyo específicas, fomentar la formación de estructuras, articular procesos de aprendizaje y generar simultáneamente eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de reacción (Cely, Peña, Vallejo , & Molina, 2013).

Cuadro No. 21 Esquema del Principio de Competitividad Sistémica

OBJETIVO	Generación de bienes públicos y reducción de costos de transacción en la operación de las empresas.
POLÍTICA 1	Maximización de recursos en infraestructura.
<i>Estrategia 1</i>	Priorizar la inversión.
<i>Estrategia 2</i>	Buscar la integralidad de los proyectos de infraestructura para potenciar los sectores.
POLÍTICA 2	Disminuir costos de transacción.
<i>Estrategia 1</i>	Reducción de tramitología para funcionamiento de empresas.
<i>Estrategia 2</i>	Mejoramiento de servicios públicos empresariales.
<i>Estrategia 3</i>	Cultura de servicio y eficiencia en el sector público.
POLÍTICA 3	Mayor inversión en I + D
<i>Estrategia 1</i>	Potenciar la inversión dispersa y priorizar la futura.
<i>Estrategia 2</i>	Incentivos a la innovación privada.
POLÍTICA 4	Talento humano altamente educado.
<i>Estrategia 1</i>	Reformas al sistema educativo.
<i>Estrategia 2</i>	Coordinar educación y necesidades de la ATP.
<i>Estrategia 3</i>	Priorizar becas en función de necesidades de la ATP.

FUENTE: Agenda para la Transformación Productiva. Ecuador 2013.

Dentro de la Agenda se detalla un capítulo con relación a la Estrategia de Diversificación Productiva en donde se toma en cuenta la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas como política pública en el Ecuador.

Este capítulo indica que a pesar de la construcción de una base industrial creada en los años 70 y 80, no se logró transformar la matriz productiva caracterizada principalmente por una alta dependencia del sector petrolero.

La Estrategia de Diversificación Productiva contempla ocho pilares fundamentales alineados con el Plan Nacional del Buen Vivir²⁴ y basados en políticas sectoriales, transversales y programas para una verdadera transformación económica alejada de un modelo primario exportador para pasar a una economía del conocimiento y de exportaciones con alto valor agregado.

Los ocho pilares son argumentados de la siguiente manera:

1. Cambio en la matriz productiva.
2. Reducción de la heterogeneidad estructural.
3. Democratización – ciudadanización de los recursos/empleo de calidad.
4. Talento humano.
5. Sistema integral para la innovación y el emprendimiento.
6. Competitividad y productividad sistémica.
7. Crecimiento verde: sostenibilidad ambiental.
8. Cambio cultural e imagen país.

Todos los pilares guardan relación con la investigación planteada al momento de incorporar el concepto y la visión de la competitividad sistémica. La productividad sistémica es tomada como la forma de medir las capacidades productivas del

²⁴ El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 –PNBV- es una iniciativa de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador con el fin de planificar el buen vivir entendido como la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito. El PNBV plantea doce objetivos nacionales:

Objetivo 1: Consolidar el estado democrático y la construcción del poder popular.

Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.

Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población.

Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

Objetivo 5: Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.

Objetivo 6: Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.

Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global.

Objetivo 8: Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.

Objetivo 9: Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.

Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva.

Objetivo 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.

Objetivo 12: Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.

país y la potencialidad de desarrollar los distintos sectores productivos, incluye indicadores de productividad, encadenamientos productivos, soberanía tecnológica y energética (Cely, Peña, Vallejo , & Molina, 2013).

Las micro, pequeñas y medianas empresas son abordadas desde diferentes puntos de vista por cada uno de los *pilares* y son puntualizadas a continuación a partir de la información que provee la ATP²⁵,

Cuadro No. 22. Participación de la MiPYME dentro de la Agenda de Transformación Productiva

PILARES DE LA ATP	POLÍTICAS PLANTEADAS	ESTRATEGIAS
Cambio de la matriz productiva	<p>Impulso de la política comercial al servicio del aparato productivo.</p> <p>Acuerdos, negociaciones y promociones internacionales que potencien a los sectores productivos priorizados.</p> <p>Sistema integrado de comercio exterior que fomente la oferta exportable de las MiPYMES.</p> <p>Internacionalización inclusiva.</p>	Fomentar la productividad, calidad y economías de escala de las MiPYMES; para luego apoyar su promoción y comercialización.
Reducción de la heterogeneidad estructural	Cierre de brechas de productividad, rentabilidad, acceso territorial, oportunidades e internacionalización entre los actores productivos.	Priorización de los actores de las MiPYMES.
Democratización: ciudadanía de los recursos	Apoyo al desarrollo de la productividad de las MiPYMES, por medio de la innovación para el desarrollo de nuevos productos, mercados y procesos productivos.	Políticas de democratización productiva para asegurar el acceso a activos productivos como tierra, capital y tecnología; así como facilidades de financiamiento para su adquisición.
Talento Humano	Reforma integral del sistema educativo en todos sus niveles, con énfasis en los nuevos paradigmas para su integración en el proceso de transformación productiva y social del Ecuador.	Sistema de capacitación y formación basada en competencias laborales, certificación e información para la mejora de la productividad de las MiPYMES.
Sistema integral de innovación y emprendimiento.	Políticas de innovación y tecnología: institutos públicos de investigación y difusión del conocimiento para la transformación productiva.	Desarrollo de capacidades innovadoras a través de carreras profesionales técnico-científicas atractivas y competitivas; potencializadas en las MiPYMES.
	Acceso a los recursos productivos a todos los tipos de empresa y emprendimientos, fortaleciendo la institucionalidad y	Políticas y programas para las MiPYMES que apoyen la aplicación de buenas prácticas de

²⁵ Agenda para la Transformación Productiva.

Competitividad y Productividad Sistémica	eficiencia a través de créditos, subsidios, entre otras.	manufactura, la eficiencia energética, la asociatividad, el acceso a tecnología y calidad.
Crecimiento Verde: Sostenibilidad Ambiental	Sistema de estímulos fiscales, financieros y administrativos por una producción más limpia y más eficiente para las empresas.	Medidas económicas en el uso de tecnologías verdes: reciclaje, reutilización, etc; enfocada a las MiPYMES.
Cambio Cultural e Imagen País	Políticas de reconocimiento “Hace bien, Hace mejor” para el cumplimiento de las obligaciones de las empresas con sus trabajadores.	Construcción de una identidad nacional con valores de gente buena, capaz, solidaria, hospitalaria y emprendedora.

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Agenda para la Transformación Productiva. Ecuador 2013. Capítulo Estrategia de Diversificación Productiva: Pilares, Págs. 103-116.

Según datos mostrados por la ATP afirma que la innovación todavía no forma parte de la cultura empresarial y la inversión media por empresa todavía es muy baja. Para el caso de las MiPYMES entre el rango de años del 2010 al 2013, el 59.8% no capacitó a sus empleados para la innovación. El 21.7% innovó con el objetivo de generar un producto o un servicio nuevo y muy pocas empresas innovan en la grandes ciudades (Guayaquil, Quito y Cuenca).

El gobierno del Ecuador a través del Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad delinea su plan de acción con la presentación de la ATP buscando el fomento productivo de la micro, pequeña y mediana empresa a través de la implementación de políticas públicas claves que permitan el mejoramiento significativo de estas unidades económicas, dinamizadoras de la economía ecuatoriana y principales actores del proceso de transformación productiva del país.

Dichas políticas permitirán mejorar la productividad, la construcción de una estructura productiva más articulada, reducir diferencias de desempeño entre empresas y los demás sectores con la incorporación de mano de obra al mercado de trabajo formal con salarios dignos. La ATP también afirma que una de las características básicas de las MiPYMES es su contribución a la generación de empleo, determina que un 70% de las empresas emplean menos de 9 trabajadores, un 26% emplea entre 10 y 49 trabajadores y apenas un 4% entre 49 y 200 trabajadores. Concluye que este sector absorbe inicialmente

mano de obra no muy calificada pero con flexibilidad para que en el corto plazo se potencie a una clase trabajadora de mayor calificación.

Los datos de la Agenda presentan también información relevante sobre la MiPYME en lo referente a,

- El 44% de las microempresas contratan empleados de un rango de edad entre 18 y 29 años, y para el caso de la pequeña empresa el porcentaje alcanza el 36%.
- La concentración de actividades en sectores productivos también llama la atención para el caso de las microempresas (65%) y de las pequeñas empresas (54%), y se dedican primordialmente a la fabricación de muebles, prendas de vestir, alimentos y actividades gráficas.
- Acceso a fuentes de financiamiento es también otra dificultad para la MiPYME, alrededor del 40% no han logrado acceder a algún producto del sistema financiero formal.
- La internacionalización de la MiPYME no ha sido atendida preferentemente, el 93% de estas clases de empresas tiene sus ventas en el mercado local y tan solo el 7% realizaron exportaciones directamente o a través de terceros.
- Los recursos para la innovación han sido también canalizado a las MiPYMES con algunas limitaciones, aproximadamente el 40% de las empresas tienen dificultades para conseguir financiamiento dirigido a mejorar o crear líneas de productos/servicios, acceso a servicios de investigación y desarrollo de niveles de calificación del recurso humano con la que cuenta la empresa.
- En un porcentaje mayor al 60%, las micro, pequeñas y medianas empresas no han realizado ninguna intención de asociatividad limitando su posibilidad de potenciar esfuerzos conjuntos para ampliar mercados, mejorar tecnologías, entre otras actividades que resultan de modelos asociativos.

El enfoque sistémico de la política pública delineada para la MiPYME propende a su desarrollo integral y mejora condiciones de productividad sobre todo, aspectos relacionados con la calidad, la comercialización y la inserción

estratégica tanto en los mercados nacionales e internacionales; a través de políticas y estrategias sobre todo sectoriales, entre las que se encuentran,

- Establecimiento de líneas de crédito y productos financieros flexibles según la particularidad de cada empresa.
- Creación de instrumentos de capital de riesgo, a manera de cofinanciamiento para el fomento de actividades productivas intensivas en innovación.
- Sistema integral de apoyo al emprendedor durante el ciclo productivo: pre-inversión, inversión y crecimiento.
- Programas de modernización tecnológica, inversión en investigación, formación y entrenamiento del recurso humano, en coordinación con el estado, la empresa privada y la universidad.
- Políticas de participación de las MiPYMES en los proceso de compras públicas, en donde se priorice los proveedores que pertenezcan a la micro, pequeña y mediana empresa.
- Promoción por parte del Estado de la agrupación y cooperación entre empresas bajo distintas formas y que permitan el aprovechamiento de las ventajas de esta forma organizativa.
- Establecimiento de centros de desarrollo de MiPYMES, centros de transferencia tecnológica y desarrollo productivo, centros de investigación, incubadora de empresas, bancos de maquinaria y otros relacionados.

El gobierno *declara* que las MiPYMES deben tener un rol protagónico en el proceso de transformación productiva del Ecuador, basado en una producción inclusiva de bienes y servicios con alto valor agregado ricos en innovación y conocimiento con ventajas comparativas dinámicas que propendan a la creación de empleo, cuidando el medio ambiente y el uso racional y eficiente de los recursos naturales.

Un balance de acción al año 2016 muestra un cumplimiento gradual de todo lo planteado en la Agenda de Transformación Productiva, según la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador en su informe al año 2014

sobre las actividades puntuales del componente *Entorno y Competitividad Sistémica*, y que podrían establecer un avance de aproximadamente un 36% de la Agenda de Transformación Productiva en lo que se refiere al sector productivo empresarial y se muestra en,

Sector Privado

- Emprendimientos innovadores: inversión público-privada, capital de riesgo.
- Necesidades del sector productivo articuladas con la academia.
- Fortalecimiento de la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional (SETEC) y del Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), para el sector productivo.
- Industria creativa.

Academia

- Reforma académica, infraestructura, fortalecimiento personal docente.
- Nuevas Universidades: Yachay, IKIAM, Universidad de las Artes y la Universidad Nacional de Educación.
- Modalidad dual de formación: institutos superiores de formación técnica y tecnología.

Sector Público

- Código Orgánico de la Economía Social del Conocimiento e Innovación.
- Creación y fortalecimiento de institutos públicos de investigación.
- Becas y crédito educativo.
- Banco de ideas.
- Servicios de emprendimiento e innovación productiva.

LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS Y EL SECTOR MANUFACTURERO EN EL ECUADOR.

El gobierno del Ecuador impulsa el cambio de la matriz productiva enfocando estrategias para las micro, pequeñas y medianas empresas como su aparato productivo nacional primordial por la decisiva participación de éstas en la economía del país.

Las MiPYMES integran el sector industrial y el gobierno ha definido una propuesta de gestión incluyente, articulada y sobre todo participativa; y todo esto dentro de un contexto de economía dolarizada. Los investigadores señalan a la asociatividad (clúster) como una forma de impulso productivo para las MiPYMES promoviendo un sistema económico social y solidario; junto con la relación entre dicha asociatividad empresarial ecuatoriana y la productividad de las pequeñas y medianas empresas (MIPRO & FLACSO, 2010-2012).

Entre algunas de las estrategias que el gobierno nacional ha establecido como apoyo a las MiPYMES ecuatorianas se centran en:

- Capacitación y formación profesional.
- Creación de bienes públicos.
- Asistencia técnica para procesos de calidad.
- Gestión normativa.
- Desarrollo de mercados con enfoque internacional a través de los encadenamientos productivos que pudieran generar las MiPYMES.

En el Ecuador existe el Centro de Investigaciones Económicas de la pequeña y mediana industria (CIEPYMES) el cual tiene como objetivo principal generar investigaciones para el desarrollo de las MiPYMES del sector manufacturero y fortalecer las herramientas analíticas de monitoreo y seguimiento para esta clase de empresas. A pesar de la importancia que el sector de las MiPYMES tiene dentro de la economía nacional dicho Centro no genera significativos aportes para este sector de la producción.

Al igual que la mayoría de las MiPYMES latinoamericanas las micro, pequeñas y medianas empresas ecuatorianas presentan como debilidades y fortalezas las siguientes comunes las siguientes:

Cuadro No. 23. La MiPYME ecuatoriana

Debilidades	Autores Referidos
Limitado acceso a financiamiento.	Porter, 1990 Guaipatín, 2003
Dificultad en aumentar su productividad.	
Desventajas de las economías de escala	
Fortalezas	Autores Referidos
Fuerte potencial de adaptación.	Krugman, 1990 OCDE, 1998 FEM, 2010
Generadoras de empleo.	

FUENTE: Elaboración propia con base en los autores.

(Aguiar, 2013) analiza la evolución del sector manufacturero del Ecuador en el período de 1990 al 2008 presentando como conclusiones:

- Leve aumento en la productividad del sector manufacturero.
- Mayor escala de las firmas medida por número de trabajadores y activos.
- Mayores salarios.
- Mayores impuestos.
- Generación de importantes encadenamientos productivos.
- Escasos cambios en la estructura del mercado, el cual está concentrado en ventas y en valor agregado.

El sector textil ecuatoriano se presenta como uno de los sectores de mayor competencia internacional pues permite abaratar costos de producción por la existencia de maquiladoras a nivel internacional y subsidios en la materia prima, esto para el caso del algodón.

Un sector manufacturero consolidado y sólido permitirá a los países de producción primaria pasar a situaciones de mayor crecimiento y menor vulnerabilidad frente a choques externos. El gobierno del Presidente Rafael Correa 2013-2017 busca el abandono de la producción de bienes primarios a bienes con valor agregado; actualmente el Ecuador está pasando de una economía primaria a una economía de servicios, quedando rezagado el sector manufacturero. Se incentiva la producción de bienes con mayor contenido tecnológico que son en donde se concentra el mayor valor agregado.

Según (Tybout, 2000) la empresa manufacturera en los países en desarrollo en relación a las MiPYMES debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Clima de negocios
 - Las empresas manufactureras enfrentan mercados internacionales pequeños.
 - Las empresas manufactureras por lo general importan sus insumos.
 - El capital humano juntos con sus capacidades son limitados.
 - Infraestructura deficiente.

- Volatilidad macroeconómica e institucional.

Para (Kuznets, 2000) el sector manufacturero es el grado sustancial de uniformidad en la naturaleza del crecimiento económico moderno, y cita países con estructura institucional que varía notablemente de otros, tales como Reino Unido y Japón. Destacando la asignación eficiente de recursos como la situación clave para el desarrollo eficiente de los países.

Según el Banco Central del Ecuador al año 2010, la industria manufacturera, después del comercio, es el sector que más aporta a la economía del Ecuador; su contribución al Producto Interno Bruto nacional es alrededor del 14%. La rama que más aporta a la producción de este sector es la de alimentos y bebidas.

Los productos de la industria que más se exportan son: productos del mar, vehículos y sus partes, extractos y aceites de vegetales, manufacturas de metales y jugos y conservas. Las importaciones del sector industrial representan alrededor del 43% de las importaciones totales.

El Banco Central del Ecuador publicó el PIB industrial al 2010 en 4.832 millones de dólares, representando un crecimiento de 2.5% en relación al año 2009. Esto corresponde a la última información oficial con la que cuenta el Banco Central del Ecuador, al momento actual existen datos no oficiales al 2013 y que serán oficializados en los próximos meses.

Tabla No. 9. PIB del Sector Industrial

PIB por rama del sector industrial	2007 millones de dólares	2008 millones de dólares	Tasa de variación dólares de 2000	Estructura Porcentual
Alimentos y bebidas.	2.045	2.273	4%	55%
Productos textiles.	514	553	2%	14%
Productos de madera.	497	571	7%	10%
Productos no metálicos.	329	387	9%	7%
Papel y productos de papel.	204	229	6%	4%
Fabricación de químicos, caucho y plástico.	285	331	10%	7%
Otros	209	241	9%	4%
PIB Industrial	4081	4585	4.71%	100%

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. www.bce.fin.ec

La Revista Líderes²⁶ publicó que en el año 2013 la economía ecuatoriana registró la peor tasa de crecimiento de los últimos tres años (4,5%). Aunque, según el presidente del Directorio del Banco Central, Diego Martínez, manifiesta que se vienen años con mejores tasas de evolución, reconoce esta caída, se muestra optimista porque se registró un crecimiento, menor, pero crecimiento al fin, y mayor que los obtenidos por algunos de los países de la región. Además, asegura que se viene un ciclo de resultados al alza para el Producto Interno Bruto (PIB) del país.

Martínez explica que si bien el año pasado la construcción registró un alza del 8,6%, menor a las tasas de hasta el 21,6% de años atrás, eso se debió a que, "es imposible sostener tasas tan elevadas por mucho tiempo, pero igual es muy importante los registros que se han obtenido".

Para el asesor inmobiliario, Francisco Tinajero, las cifras van acorde con lo que sucede en el mercado. "Sí, la actividad no ha crecido al mismo ritmo de años anteriores. Pero hay bastante movimiento. Solo es cuestión de alzar la vista y ver las continuas edificaciones que se levantan en las principales ciudades".

Se afirma que otro de los sectores que soportan el peso de la economía es el de la manufactura. Dicha área productiva, sin incluir petróleo, si bien solo creció el 3,6%, contribuyó a la variación anual del Producto Interno Bruto (PIB) en 0,43%. Así, la manufactura estuvo en el cuarto lugar de aportantes al crecimiento de la economía.

Las otras cuatro patas de la mesa son la agricultura, el transporte, la enseñanza y, evidentemente, el petróleo y minas. Aunque estos forman la estructura ósea del país, también hay músculos que apalancaron ese crecimiento el año pasado. Es así como el sector de correo y comunicaciones, si bien tiene un peso menor, su mejora fue la segunda después de la construcción. Y solo un poco más atrás, la actividad acuícola también vivió un gran año durante el 2013.

²⁶ Revista prestigiosa en el Ecuador que publica información económica del país. http://www.revistalideres.ec/informe-semanal/Ecuador-BCE- informe economia ecuatoriana-industria-competitividad_0_1128487153.html. Revistalideres.ec

Se realiza un análisis detenido por área,

Enseñanza y Salud

El crecimiento en los servicios de enseñanza y de salud se ha desarrollado notablemente en la última década, y representan un mayor espacio en el cálculo del aporte al Producto Interno Bruto (PIB). Según el presidente del Directorio del Banco Central, Diego Martínez, “la inversión pública realizada en estas áreas ha sido mayor en el período del régimen actual, que en igual rango de tiempo hacia atrás. Por ello, eso se ha traducido en una mayor y mejor oferta de estos servicios”.

Transporte

Contribuyó al PIB en el año 2013 con el 0.39%, la información de venta de camiones también hacen notar un crecimiento del sector. El gerente de la empresa de Transportes Grupo Noroccidental, Juan Carlos Andrade, indica que “entre los principales factores para el crecimiento del sector están las obras de infraestructura impulsadas principalmente por el Estado”. Andrade anota que, las construcciones de las nuevas hidroeléctricas y termoeléctricas han demandado de la contratación de transportistas así como las obras de compensación por actividades extractivas que se llevan a cabo en la Amazonía.

Manufactura

El sector de la manufactura estuvo en el cuarto lugar de aportantes al crecimiento de la economía, en el 2013. Pablo Dávila, presidente de la Cámara de Industrias y Producción reconoció que existe una nueva dinámica en el sector manufacturero. “El desarrollo más importante es el que es sostenido. Es prioritario que esta situación se mantenga este año; dentro del segmento, las áreas que han tenido un impulso son la producción de alimentos y artículos de higiene, limpieza y cuidado personal”.

La industria camaronera también creció. Juan Antonio Campuzano, titular de la Cámara Nacional de Acuicultura, dice que en procesamiento se puede dar un salto importante con más líneas de financiamiento.

Agricultura

Las variaciones no impactaron profundamente en las cosechas por ser el año 2013 un buen año climático y permitió que el sector agrícola creciera en 6,1%,

aunque sí se registraron dificultades que, de alguna manera, incidieron para que ese crecimiento no fuera mayor.

Construcción

Jaime Rumba, Director de la Asociación de Promotores de Vivienda del Ecuador, señala que el Gobierno destinó menos recursos a la inversión en obra pública y a que el sector inmobiliario perdió dinamismo. El crecimiento fue del 8,6% en el 2013, la construcción volvió a ubicarse como uno de los sectores de mayor dinamismo de la economía, sin alcanzar el ritmo de años anteriores (14% en el 2012 y 21,6% en el 2011).

Petróleo

El Banco Central del Ecuador informa que, el sector petrolero tuvo la segunda mayor contribución al incremento del PIB en el 2013 con el 0,51%. Este es resultado de un aumento de la extracción de crudo en un 4,2% al pasar de 184,3 millones de barriles a 192 millones. Al igual que en el 2012, el aumento de crudo extraído del subsuelo vino de la mano de las empresas estatales.

SECTOR MANUFACTURERO: MUEBLES DE MADERA

Según el último Censo Económico realizado en nuestro país el pasado año 2010 por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos –INEC-, existen 2.059.504.00 personas trabajando dentro de las actividades definidas por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme –CIIU-²⁷.

Dentro de los resultados obtenidos la *industria manufacturera* ocupa el segundo puesto como la actividad que más emplea a los ecuatorianos. Tomando en cuenta la siguiente información y el peso en porcentaje que tiene cada actividad se elige como objeto de análisis a la *Industria Manufacturera*.

²⁷ CIIU 4. Siglas del Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Cuarta Revisión. Elaborado por la Organización de las Naciones Unidas.

Tabla No. 10. Total personal empleado según tipo de actividad

CLASIFICACIÓN POR ACTIVIDAD	TOTAL PERSONAS OCUPADAS	POCENTAJE %
Comercio al por mayor y al por menor.	611.390	29,69
Industrias manufactureras.	266.908	12,96
Enseñanza.	227.688	11,06
Administración pública y defensa.	185.042	8,98
Alojamiento y de comidas.	153.295	7,44
Atención de la salud humana.	106.634	5,18
Otras actividades de servicios.	102.072	4,96
Servicios administrativos y de apoyo.	63.399	3,08
Profesionales, científicas y técnicas.	62.318	3,03
Información y comunicación.	51.841	2,52
Transporte y almacenamiento.	49.200	2,39
Financieras y de seguros.	48.145	2,34
Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.	37.280	1,81
Construcción.	32.849	1,59
Artes, entretenimiento y recreación.	22.676	1,10
Explotación de minas y canteras.	13.795	0,67
Actividades inmobiliarias.	9.701	0,47
Suministro de electricidad, gas, vapor, aire.	8.692	0,42
Distribución de agua, alcantarillado.	6.354	0,31
Organizaciones y órganos extraterritoriales.	225	0,01
TOTAL:	2.059.504	100,00%

ELABORACIÓN:

Propia.

FUENTE:

Censo Económico Año 2010.

Paralelamente al número de empleados por actividad es necesario conocer el total de empresas categorizadas por actividad económica, comprobando nuevamente la importancia del sector manufacturero en el país.

Tabla No. 11. Total número de empresas según tipo de actividad

CLASIFICACIÓN POR ACTIVIDAD	NÚMERO DE EMPRESAS	POCENTAJE %
Comercio al por mayor y al por menor.	269.751	53,93
Alojamiento y de comidas.	51.815	10,36
Industrias manufactureras.	47.867	9,57
Otras actividades de servicios.	39.631	7,92
Información y comunicación.	19.761	3,95
Atención de la salud humana.	15.909	3,18
Profesionales, científicas y técnicas.	13.324	2,66
Enseñanza.	13.081	2,62
Servicios administrativos y de apoyo.	5.817	1,16
Artes, entretenimiento y recreación.	5.626	1,12
Transporte y almacenamiento.	5.228	1,05
Administración pública y defensa.	4.009	0,80
Financieras y de seguros.	3.366	0,67
Actividades inmobiliarias.	1.706	0,34
Construcción.	1.550	0,31
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	987	0,20
Distribución de agua, alcantarillado.	331	0,07
Suministro de electricidad, gas, vapor, aire.	273	0,05
Explotación de minas y canteras.	151	0,03
Organizaciones y órganos extraterritoriales.	34	0,01
TOTAL:	500.217	100,00%

ELABORACIÓN: Propia.
FUENTE: Censo Económico Año 2010.

El aporte del sector manufactura al PIB del Ecuador es significativo y su tendencia es estable a lo largo de los años.

Tabla No. 12. Aporte del sector manufacturero al Producto Interno Bruto

AÑOS	MANUFACTURA (Excepto refinación de petróleo USD.)	TOTAL PIB USD.	% MANUFACTURA EN EL PIB POR AÑO
2002	4.176.340	28.548.945	14.63%
2003	4.345.472	32.432.859	13.40%
2004	4.621.154	36.591.661	12.63%
2005	5.136.671	41.507.085	12.38%
2006	5.742.829	46.802.044	12.27%
2007	6.077.119	51.007.777	11.91%
2008	7.447.386	61.762.635	12.06%
2009	7.699.188	62.519.686	12.31%
2010	8.353.568	67.812.330	12.32%
2011	9.496.629	77.831.607	12.20%
2012	10.213.160	84.682.266	12.06%
TOTAL	73.309.516	591.498.895	12.39%

ELABORACIÓN: Propia.
FUENTE: Banco Central del Ecuador.

El trabajo de investigación se centra en la provincia del Azuay en donde tanto el número de empresas y el personal empleado son reveladores dentro de la industria manufacturera.

Tabla No. 13. Total empresas y personal empleado en la industria manufacturera. Provincia del Azuay

CLASIFICACIÓN POR ACTIVIDAD	NÚMERO EMPRESAS	TOTAL PERSONAL OCUPADO
Comercio al por mayor y al por menor	17.312	40.419
Industrias manufactureras	4.886	27.572
Alojamiento y de comidas	3.297	8.790
Otras actividades de servicios	2.562	5.951
Atención de la salud humana	1.623	6.674
Profesionales, científicas y técnicas	1.339	3.043
Información y comunicación	1.016	2.254
Enseñanza	728	14.621
Transporte y almacenamiento	538	2.826
Servicios administrativos y de apoyo	412	3.247
Artes, entretenimiento y recreación	391	1.414
Administración pública y defensa	319	8.479
Financieras y de seguros	317	3.063
Actividades inmobiliarias	200	683
Construcción	153	1.585
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	134	1.269
Explotación de minas y canteras.	17	242
Distribución de agua, alcantarillado	15	1.443
Sumi. electricidad, gas, vapor, aire	13	393
Organizaciones y órganos extraterritoriales	3	6
Total	35.275	133.974

ELABORACIÓN:

Propia.

FUENTE:

Censo Económico Año 2010.

El CIIU 4.0 identifica a la *industria manufacturera* con la letra C clasificándola en 24 divisiones, en la siguiente tabla se ha tomado dicha clasificación con la información de dos dígitos,

Cuadro No. 24. Industria Manufacturera

C	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
C10	Elaboración de productos alimenticios.
C11	Elaboración de bebidas.
C12	Elaboración de productos de tabaco.
C13	Fabricación de productos textiles.
C14	Fabricación de prendas de vestir.
C15	Fabricación de cueros y productos conexos.
C16	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables.
C17	Fabricación de papel y de productos de papel.
C18	Impresión y reproducción de grabaciones.
C19	Fabricación de coque y de productos de la refinación del petróleo.
C20	Fabricación de sustancias y productos químicos.
C21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.
C22	Fabricación de productos de caucho y plástico.
C23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos.
C24	Fabricación de metales comunes.
C25	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.
C26	Fabricación de productos de informática, electrónica y óptica.
C27	Fabricación de equipo eléctrico.
C28	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.
C29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques.
C30	Fabricación de otros tipos de equipos de transporte.
C31	Fabricación de muebles.
C32	Otras industrias manufactureras.
C33	Reparación e instalación de maquinaria y equipo.

ELABORACIÓN: Propia.

FUENTE: Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU 4.0

La investigación planteada se aplicará a la actividad *fabricación de muebles* en la Provincia del Azuay, Cantón Cuenca, Área Urbana. La información que se muestra a continuación ubica en cuarto lugar a las empresas micro, pequeñas y medianas que pertenecen a este sector de muebles.

Tabla No. 14. Total número de empresas por la actividad "fabricación de muebles"

CIU	ACTIVIDAD	NÚMERO DE EMPRESAS	PORCENTAJE
C14	Fabricación de prendas de vestir.	901	18,44
C25	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.	755	15,45
C10	Elaboración de productos alimenticios.	707	14,47
C31	Fabricación de muebles.	560	11,46
C23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos.	426	8,72
C16	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles.	342	7,00
C32	Otras industrias manufactureras.	270	5,53
C15	Fabricación de cueros y productos conexos.	213	4,36
C13	Fabricación de productos textiles.	153	3,13
C18	Impresión y reproducción de grabaciones.	141	2,89
C33	Reparación e instalación de maquinaria y equipo.	102	2,09
C22	Fabricación de productos de caucho y plástico.	65	1,33
C24	Fabricación de metales comunes.	49	1,00
C28	Fabricación de maquinaria y equipo N.C.P.	41	0,84
C27	Fabricación de equipo eléctrico.	38	0,78
C29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques.	31	0,63
C17	Fabricación de papel y de productos de papel.	26	0,53
C20	Fabricación de sustancias y productos químicos.	26	0,53
C11	Elaboración de bebidas.	21	0,43
C26	Fabricación de productos de informática, electrónica y óptica.	8	0,16
C21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.	6	0,12
C30	Fabricación de otros tipos de equipos de transporte.	4	0,08
C19	Fabricación de coque y de productos de la refinación del petróleo.	1	0,02
C12	Elaboración de productos de tabaco.	0	0,00
	TOTAL	4.886	100.00%

ELABORACIÓN: Propia.

FUENTE: Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIU 4.0

El CIIU 4.0 dentro de la clasificación *C31 Fabricación de Muebles* considera,

Tabla No. 15. Total empresas por clasificación C3100.01 del CIIU 4.0

C 31	ACTIVIDAD: FABRICACIÓN DE MUEBLES	TOTAL EMPRESAS
C310	Fabricación de muebles.	
C3100	Fabricación de muebles.	
C3100.0	Fabricación de muebles.	
C3100.01	Fabricación de muebles de madera.	401
C3100.02	Fabricación de muebles de metal.	27
C3100.03	Fabricación de muebles de materiales plásticos.	2
C3100.04	Fabricación de muebles de otros materiales (excepto de cerámica, de hormigón y piedra).	4
C3100.05	Acabado de muebles.	2
C3100.06	Fabricación de colchones.	4
C3100.07	Fabricación de partes de muebles de cualquier material.	4
C3100.08	Servicios de apoyo a la fabricación de muebles a cambio de una retribución o por contrato.	0
	TOTAL:	444

ELABORACIÓN: Propia.

FUENTE: Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU 4.0

La base de datos de las empresas que pertenecen a la clasificación de actividades económicas bajo el **código C3100.01** tomadas del último Censo Económico del año 2010 y las últimas registradas en la Cámara de Comercio de Cuenca y en la Cámara de la Pequeña Industria del Azuay –CAPIA-, delimitadas en,

“MiPYMES dedicadas a la fabricación de muebles de madera del área urbana del cantón Cuenca de la Provincia del Azuay”

ESTRUCTURA DEL MERCADO

Dentro de la estructura del mercado se conoce en qué lugar se ubica nuestro mercado y da a conocer el número de empresas que existen dentro de la industria. El mercado de muebles de madera se desarrolla dentro de un mercado de competencia oligopólica. El oligopolio, del mismo modo que la competencia monopolística, se encuentra entre la competencia perfecta y el monopolio. En un oligopolio podrían fabricar todas las empresas un producto idéntico y competir únicamente en el precio, o bien fabricar un producto diferenciado y competir en precio, calidad de los productos y marketing. El oligopolio es una estructura de mercado en la que (Parkin, 2009),

- Barreras naturales o legales impiden la entrada de nuevas empresas.
- El número de empresas que compite es pequeño.

La evolución del mueble se ha dado conforme el hombre progresa a lo largo de la historia e intenta cubrir sus necesidades, utilizó ramas y hojas para construir sus primeras camas, sillas y mesas, con la agricultura se utilizan árboles y se marca el tiempo de evolución de dicho sector.

En los años siguientes, técnicas en el diseño y en la decoración fueron las características más complicadas hasta la Revolución Industrial²⁸ en donde un estilo llano fue posible realizarlo por la utilización de máquinas dentro de un proceso mecanizado.

En el siglo XX las tendencias de construcción modernizan el sector y adaptan nuevas tecnologías que logran diseños sencillos utilizando nuevos materiales y que se adaptan a los cambios actuales.

El Ecuador cuenta con numerosas y crecientes especies maderables gracias a su ubicación geográfica, esto hace que la materia prima que se requiera sea

²⁸ Proceso de transformación económica, social y sobre todo tecnológica que se inició en la segunda mitad del siglo XVIII en Gran Bretaña, y que marco el cambio entre una economía basada fundamentalmente en la agricultura a una de carácter industrializada.

totalmente local y los muebles que el país produce sean elaborados con los materiales más diversos a fin de satisfacer las demandas variadas de los mercados nacionales e internacionales.

Desde la época colonial han existido en el país hábiles carpinteros y talladores que, incluso actualmente a pesar de las diversas técnicas modernas muchas de las empresas de fabricación de muebles de madera conservan ciertas características de tipo artesanal. El sector maderero es un importante generador de divisas para la economía ecuatoriana (Chuquimarca, 2009).

En el Ecuador la industria de la madera se encuentra en tres grandes sectores (UTE, 2000):

1. Empresas que se dedican a la extracción de la madera por tala y corte de bosques.
2. Empresas que se dedican al procesamiento de la madera, tales como los aserradores y empresas del contrachapado y aglomerados.
3. Empresas fabricantes de muebles de madera como productos terminados (incluye al gremio de los artesanos).

A nivel mundial el comportamiento sobre la producción de muebles de madera se ha determinado como sigue,

Tabla No. 16. Producción mundial de muebles de madera en millones de dólares

AÑOS	2003	2004	2005	2006	2007
Producción mundial de muebles de madera	107.368.00	113.036	106.440	116.062	129.971.00

FUENTE: Estudio de Factibilidad para la fabricación y comercialización de accesorios para muebles de madera en la ciudad de Quito. Chuquimarca, Diana. Año 2009.

Mercado Internacional y Nacional

El Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad del Ecuador, conjuntamente con la Agencia Cuencana para el Desarrollo e Integración Regional²⁹ y el Banco de Desarrollo de América Latina emiten un informe titulado “Fortalecimiento de Aglomeraciones Productivas Locales (APLs)

²⁹ ACUDIR se constituye como un espacio de interacción entre los diferentes actores públicos y privados para impulsar el desarrollo económico sustentable, equitativo e inclusivo de la región austral del Ecuador.

en Cuenca: sectores de línea blanca y madera. Año 2012”, del cual se desprenden los siguientes aspectos:

Estados Unidos es el país considerado como el primer importador de muebles de madera en el mundo, cuyas importaciones ascienden a USD. 9.289.00 millones de dólares durante el año 2010, en segundo lugar está Alemania con USD. 2.021 millones de dólares.

En el Ecuador el mercado de muebles de madera es muy importante para la economía del país. A la ciudad de Cuenca le corresponde el 60% de la producción total convirtiéndose en un sector valioso y vital para la ciudad; además de esto, el país cuenta con bosques naturales de maderas tropicales y maderas blandas.

Al año 2010, de un total de 24.836.000 hectáreas le corresponden 9.865.000 hectáreas de bosque (40% del total de tierra ecuatoriana) divididas en bosque primario *4.805.000 hectáreas* y plantaciones *167.000 hectáreas*. En este punto, es importante tomar en cuenta el tema de la deforestación que, en el caso del Ecuador es en promedio 1.4% de disminución anual.

El 24% de las exportaciones ecuatorianas de muebles de madera (aproximadamente USD. 1.5 millones de dólares) tiene como destino Estados Unidos. Entre los años de 2007 al 2011, países vecinos como Brasil, Perú y Colombia se han convertido en importantes importadores para el mercado de muebles de madera; sin embargo, se hace notar que Brasil y Colombia son considerados también como principales exportadores de muebles de madera en el mundo, quedando Perú como un mercado disponible para los fabricantes de la ciudad de Cuenca.

Los datos que el informe muestra son³⁰,

- La ciudad de Cuenca contribuye con el 60% del total de muebles ecuatorianos.
- Cuenca absorbe entre el 50% y el 70% del consumo nacional de madera.

³⁰ Datos tomados del Censo Económico del Ecuador al año 2010.

- En la Región 6, que se encuentra integrada por las provincias del Azuay, Cañar y Morona Santiago existen 712 establecimientos dedicados a la fabricación de muebles de madera, de los cuales 401 están localizados en la ciudad de Cuenca y son considerados como MiPYMES.
- La fabricación de muebles de madera en la ciudad de Cuenca se define en 30% muebles de cocina, 30% muebles de oficina, 30% muebles de dormitorio y 10% otro tipo de muebles.

De acuerdo a la información presentada se distinguen dos tipos de fabricantes de muebles de madera:

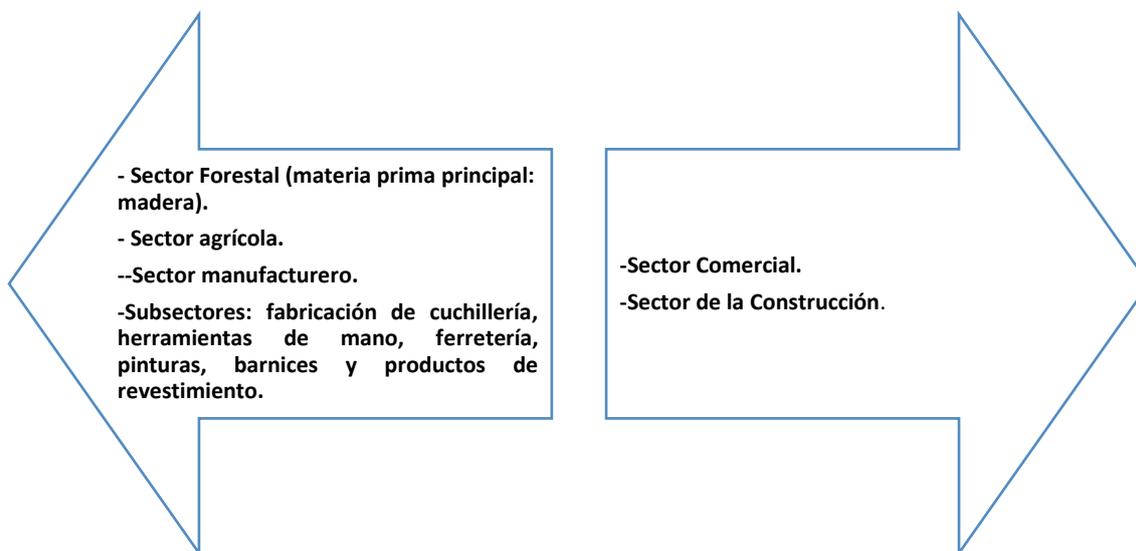
Visión Fabricante Moderno	Visión Fabricante Tradicional
<ul style="list-style-type: none"> • Producción orientada principalmente a la exportación, ofreciendo productos de alta calidad con adecuados estándares de categoría nacional. • Adquirir insumos de alta calidad y formalmente. • Contar con tecnología adecuada. • Utilizar hornos para el sector de madera que le permiten cubrir con estándares de calidad. • Utilizar mano de obra calificada. • Poseer alta capacidad gerencial. • Tiene capacidad para responder a evidencias en especificaciones y tiempos de entrega. 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa de tipo familiar. • Producción de muebles básicamente para el mercado local. • Falta de visión de organización y de cultura exportadora. • Abastecimiento de insumos en pequeña escala. • Grandes dificultades para acceder al financiamiento. • No cuenta con mano de obra calificada para tecnologías y producciones. • No cuenta con capacidad de producción para acceder al mercado externo. • Realiza nuevos diseños a partir de la copia de revistas de tendencia.

FUENTE: Informe: "Fortalecimiento de Aglomeraciones Productivas Locales (APLs) en Cuenca: sectores de línea blanca y madera. Año 2012".

ELABORACIÓN: Propia.

El encadenamiento del sector mueble de madera se representa de acuerdo a la siguiente figura:

Figura No.10. Encadenamiento hacia atrás y hacia delante de la industria de muebles de madera

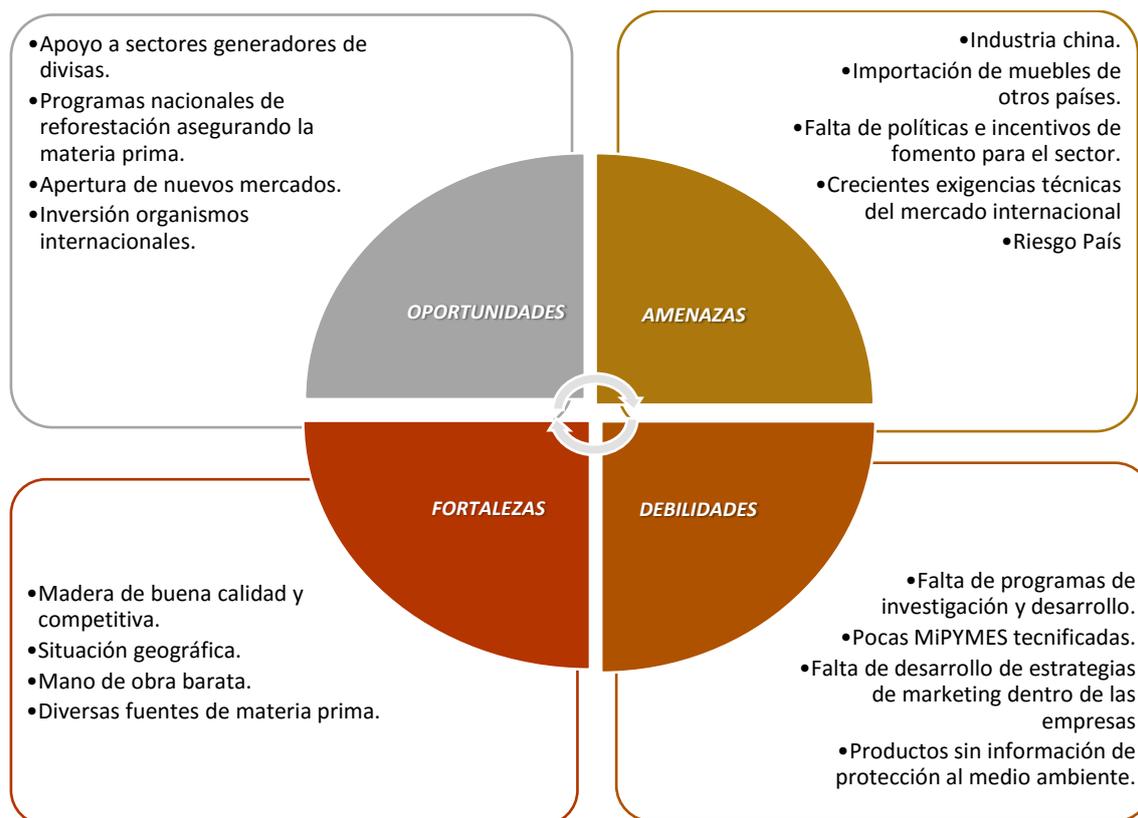


FUENTE: Informe: “Fortalecimiento de Aglomeraciones Productivas Locales (APLs) en Cuenca: sectores de línea blanca y madera. Año 2012”.

ELABORACIÓN: Propia.

Un análisis FODA del sector distingue las oportunidades y las amenazas que deben ser tomadas del exterior y la identificación de fortalezas y debilidades internas,

Figura No. 11. FODA Sector Maderero del Ecuador



FUENTE: Informe: “Fortalecimiento de Aglomeraciones Productivas Locales (APLs) en Cuenca: sectores de línea blanca y madera. Año 2012”.

ELABORACIÓN: Propia.

LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS Y SU PARTICIPACIÓN EN EL ECUADOR Y EN EL CANTÓN CUENCA COMO DINAMIZADORAS DE LA ECONOMÍA.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador en su directorio de empresas al año 2012 el número de MiPYMES activas corresponden a,

Tabla No. 17. Total MiPYMES activas en el Ecuador. Año 2012.

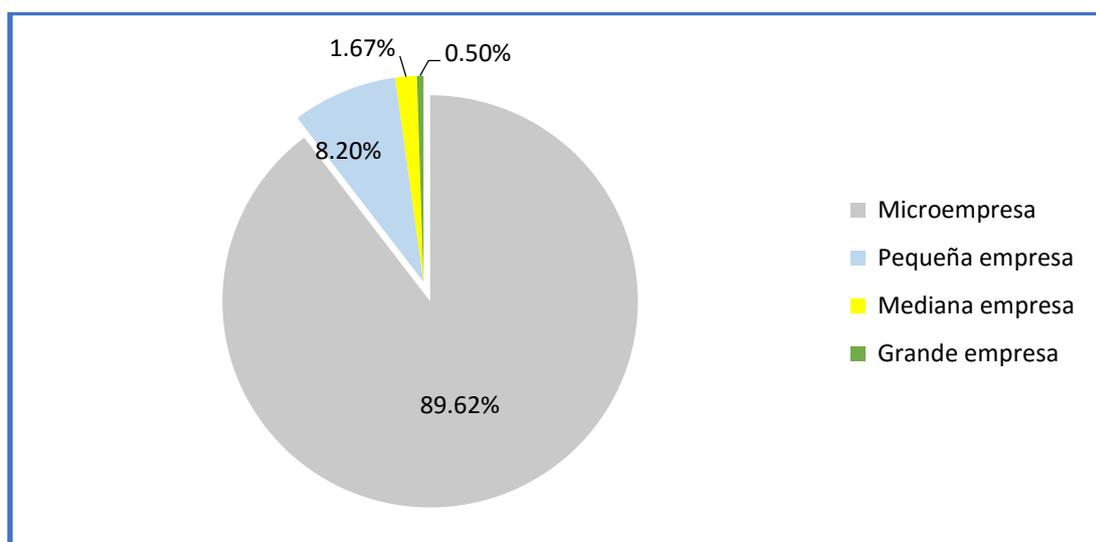
TIPO DE EMPRESAS	NUMERO DE EMPRESAS ACTIVA ECUADOR	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO
Micro empresa	631.430	89.62 %
Pequeña empresa	57.772	8.20 %
Mediana empresa	11.797	1.67 %
Grande empresa	3.557	0.50 %
TOTAL	704.556	100.00 %

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

Para el año 2012 el total de MiPYMES activas ascienden a 704.556 en el Ecuador, el 89.62% son microempresas esto es 631.430 empresas.

Gráfico No. 1. Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el Ecuador. Año 2012



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

El gráfico demuestra la clara e importante participación de la micro y pequeña empresa dentro de la actividad comercial del Ecuador.

Las micro, pequeñas y medianas empresas activas en la provincia del Azuay se presentan de la siguiente manera,

Tabla No. 18. Total MiPYMES activas en la Provincia del Azuay. Año 2012.

TIPO DE EMPRESAS	NÚMERO DE EMPRESAS ACTIVAS PROVINCIA DEL AZUAY	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO
Micro empresa	33.075	88.66 %
Pequeña empresa	3.409	9.14 %
Mediana empresa	662	1.77 %
Grande empresa	160	0.43 %
TOTAL	37.306	100.00 %

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

Las micro, pequeñas y medianas empresas activas dentro del cantón Cuenca se presentan a continuación clasificadas por su tamaño,

Tabla No. 19. Total MiPYMES activas en el cantón Cuenca. Año 2012.

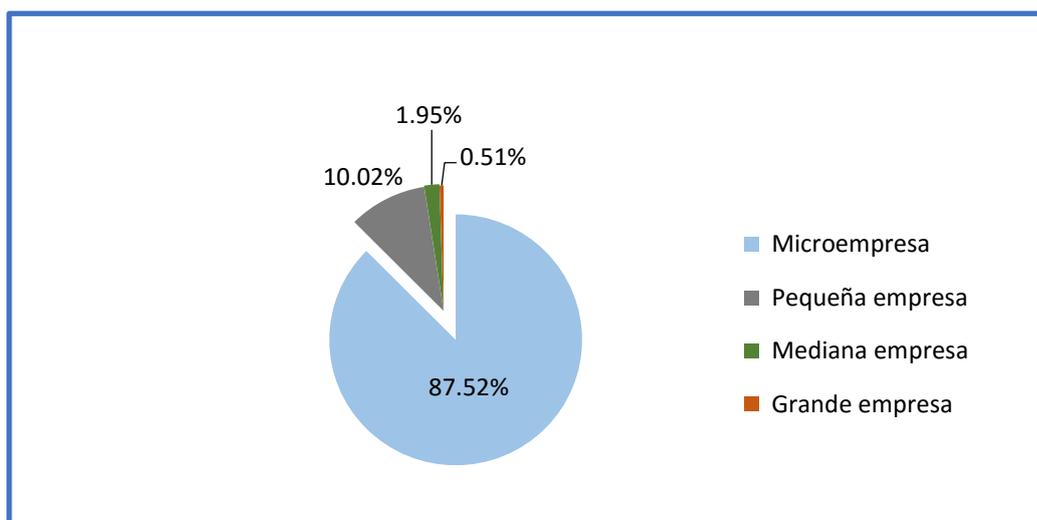
TIPO DE EMPRESAS	NUMERO DE EMPRESAS ACTIVAS CANTÓN CUENCA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO
Micro empresa	26.331	87.52 %
Pequeña empresa	3.014	10.02 %
Mediana empresa	587	1.95 %
Grande empresa	154	0.51 %
TOTAL	30.086	100.00 %

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

Para el año 2012 del total de Mipymes activas que son de 30.086 en el cantón Cuenca, el 87,52% son microempresas esto representa 26.331 empresas, a su vez las microempresas representan el 88,66% del total de la provincia del Azuay.

Gráfico No. 2. Micro, Pequeña y Mediana Empresa en el cantón Cuenca. Año 2012



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

Los sectores económicos o rama de actividad en el país se encuentran distribuidos de la siguiente manera de acuerdo al número de empresas y su tamaño,

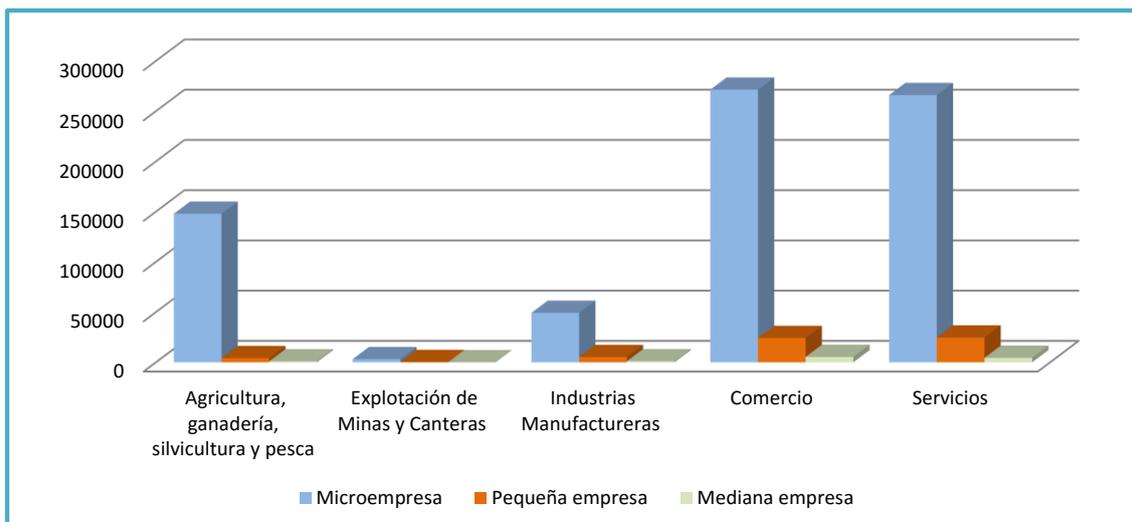
Tabla No. 20. Sectores Económicos por Tamaño de Empresas. País Ecuador. Año 2012.

SECTORES ECONÓMICOS	MICRO EMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA	MEDIANA EMPRESA	GRANDE EMPRESA	TOTAL
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	147.885	4.162	962	184	153.193
Explotación de minas y canteras.	3.137	271	79	74	3.561
Industrias Manufactureras.	49.252	5.209	1.033	572	56.066
Comercio.	271.347	24.196	5.333	1.477	302.353
Servicios.	265.942	24.639	4.447	1.265	296.293
TOTAL	737.563	58.477	11.854	3.572	811.466

FUENTE: Directorio de Empresas. INEC.

ELABORACIÓN: Propia

Gráfico No. 3. Sectores Económicos por Tamaño de Empresas. País Ecuador. Año 2012.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En el gráfico anterior se puede visualizar que en Ecuador en cada sector económico las empresas que predominan son las microempresas, seguido en menor medida por las pequeñas empresas. Del total de microempresas el sector más representativo es el de comercio, este sector representa el 36,79%, esto es 271.347 empresas, seguido por el sector servicios con el 36,06% que equivale a 265.942 empresas.

Para el caso del cantón Cuenca la distribución de los sectores económicos se presentan de la siguiente manera,

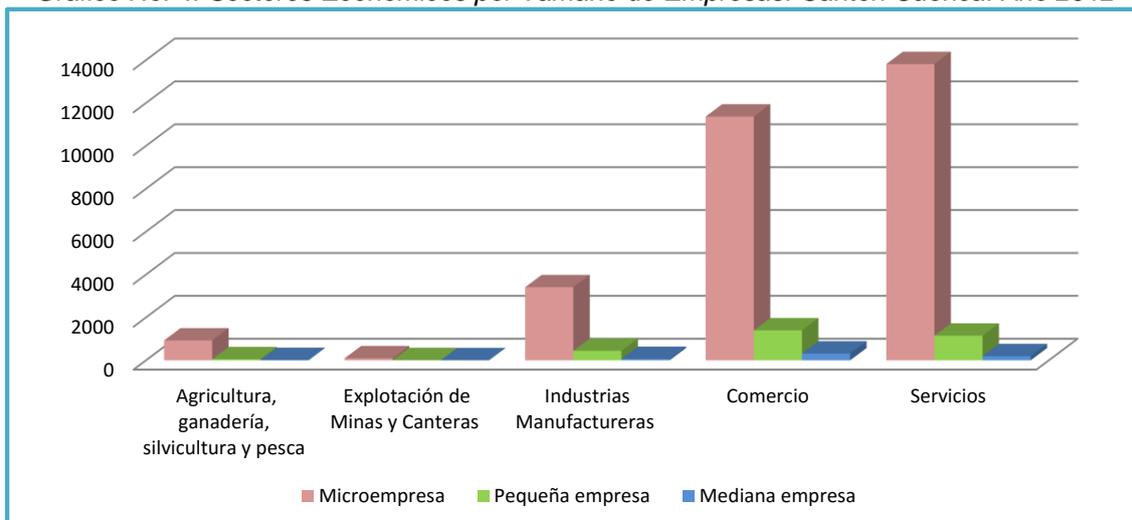
Tabla No. 21. Sectores Económicos por Tamaño de Empresas. Cantón Cuenca. Año 2012.

SECTORES ECONÓMICOS	MICRO EMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA	MEDIANA EMPRESA	GRANDE EMPRESA	TOTAL
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	927	52	14	1	994
Explotación de minas y canteras.	94	10	5	1	110
Industrias Manufactureras.	3.408	442	63	33	3946
Comercio.	11.368	1.397	318	82	13.165
Servicios.	13.812	1.150	193	37	15.192
TOTAL	29.609	3.051	593	154	33.407

FUENTE: Directorio de Empresas. INEC.

ELABORACIÓN: Propia

Gráfico No. 4. Sectores Económicos por Tamaño de Empresas. Cantón Cuenca. Año 2012



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En el cantón Cuenca al igual que a nivel nacional, las empresas que predominan en todos los sectores económicos son las microempresas. Sin embargo, en Cuenca del total de microempresas el sector más representativo es el de servicios que representa el 46,65% esto es 13.812 empresas, seguido por el sector comercio con el 38,39% que son 11.368 empresas. A diferencia de lo que pasaba a nivel nacional en donde el sector más representativo era el de comercio.

Las ventas totales generadas en miles de dólares por sectores económicos y clasificados por tamaño de empresa demuestran la importancia del sector manufacturero en el Ecuador.

Tabla No. 22. Ventas Totales (miles de USD.). Año 2012. País Ecuador.

SECTORES ECONÓMICOS	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa	Grande empresa	TOTAL
Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	70.762	1.374.224	1.876.783	3.521.981	6.843.750
Explotación de Minas y Canteras	6.323	81.962	170.260	4.280.099	4.538.645
Industrias Manufactureras	84.894	1.416.224	2.198.527	36.021.560	39.721.205
Comercio	498.050	7.987.581	11.271.129	38.969.985	58.726.746
Servicios	677.066	5.949.326	6.336.439	22.336.510	35.299.340
TOTAL	1.337.095	16.809.317	21.853.138	105.130.135	145.129.685

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En el año 2012 las pequeñas empresas tuvieron las mayores ventas en comparación con las demás empresas, las ventas ascienden a 16.809.317 miles de dólares, que representa el 42,02% de las ventas totales de las MiPYMES. Mientras que en el caso de las ventas de los sectores económicos, el sector comercio presentaron las mayores ventas en el año 2012 y asciende a 58.726.746 miles de dólares lo que representa el 40,47%. En el caso de las microempresas las mayores ventas fueron generadas en mayor medida por el sector servicios, y en el caso de las pequeñas empresas fue el sector comercio (ver Tabla No. 20).

De la misma manera, las ventas totales en miles de dólares por sectores económicos y clasificados por tamaño de empresa demuestran la ubicación del sector manufacturero luego del sector Servicios en el cantón Cuenca (ver Tabla No. 21).

Tabla No. 23. Ventas Totales (miles de USD.). Año 2012. Cantón Cuenca

TAMAÑO DE EMPRESA	Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	Explotación de Minas y Canteras	Industrias Manufactureras	Comercio	Servicios	TOTAL
Microempresa	1.353,79	536,08	6.110,40	23.966,99	34.042,29	66.009,55
Pequeña empresa	15.089,63	3.145,51	101.446,85	462.959,35	265.065,79	847.707,13
Mediana empresa	31.210,01	8.351,39	128.876,28	700.501,84	251.871,88	1.120.811,40
Grande empresa	13.735,88	7.081,98	1.204.577,09	2.199.529,92	558.845,48	3.983.770,35
TOTAL	61.389,31	19.114,96	1.441.010,62	3.386.958,10	1.109.825,45	6.018.298,45

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En el cantón Cuenca en el año 2012 las pequeñas empresas tuvieron las mayores ventas en comparación con las demás empresas, las ventas ascienden a 847.707,13 miles de dólares que representan el 41,67% de las ventas totales de las MiPYMES. Mientras que en el caso de las ventas de los sectores económicos, el sector comercio presentaron las mayores ventas en el año 2012 las cuales asciende a 3.386.958,10 miles de dólares lo que representa el 56,28%. En el caso de las microempresas las ventas fueron generadas en mayor medida por el sector servicios, y en el caso de las pequeñas empresas fue el sector comercio.

Los empleados considerados como personal afiliado del cantón Cuenca se muestra a continuación clasificado de acuerdo al tamaño de empresa (ver Tabla No. 21).

Tabla No. 24. Personal ocupado afiliado del cantón Cuenca. Año 2012.

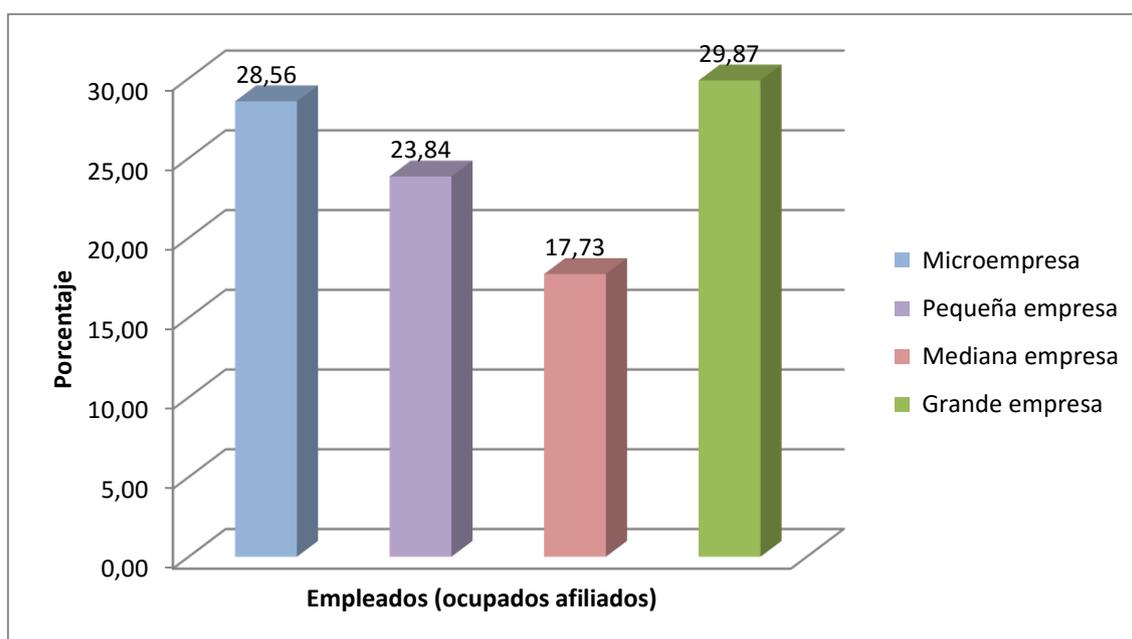
TAMAÑO EMPRESA	TOTAL EMPLEADOS	PORCENTAJE DE PARTICIPACION
Micro empresa	33.689	28.56 %
Pequeña empresa	28.125	23.84 %
Mediana empresa	20.915	17.73 %
Grande empresa	35.231	29.87 %
TOTAL	117.960	100.00 %

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

El gráfico a continuación muestra el total de empresas de acuerdo a sus empleados ocupados,

Gráfico No. 5. Personal ocupado afiliado del cantón Cuenca. Año 2012.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En el cantón Cuenca para el año 2012, las microempresas son las mayores generadoras de trabajo en comparación con las otras empresas, ya que generan

el 28,56% del total de empleo, esto en cuanto al personal ocupado afiliado. Le sigue la pequeña empresa con una generación de 23,84% de empleo.

El valor de activos es una de las características que determina si una empresa es micro, pequeña o mediana,

Tabla No. 25. Principales Variables Financieras a Diciembre de 2012 por Tamaño de Empresa. Dólares. País Ecuador.

VARIABLES	TOTAL EMPRESAS	ACTIVO	PASIVO	PATRIMONIO
GRANDE	2.386	58.174.206.401	34.509.899.347	23.664.307.053
MEDIANA	4.970	9.187.073.766	5.717.770.839	3.469.302.927
PEQUEÑA	10.487	4.487.392.440	2.884.999.529	1.602.392.911
MICRO	17.293	2.969.104.941	1.694.006.766	1.275.098.174
NO DEFINIDO	11.622	4.463.977.305	3.835.152.883	628.824.422
TOTAL	46.758	79.281.754.852	48.641.829.364	30.639.925.488

FUENTE: Superintendencia de Compañías, Intendencia Nacional de Tecnología de Información y Comunicaciones.

ELABORACIÓN: Intendencia Nacional de Gestión Estratégica, Dirección de Investigación y Estudios.

Para el año 2012 de acuerdo a la información publicada por la Superintendencia de Compañías, la grande empresa tiene el mayor volumen tanto de activos, pasivos y patrimonio. En cuanto a las MiPYMES la mediana empresa presenta el mayor volumen de activos, el cual asciende a 9.187.073.766 USD., esto representa el 55,20% del volumen total de activos correspondiente a las MiPYMES que es de 16.643.571.146 USD. Sin embargo se puede observar que hay mayor número de compañías clasificadas como microempresas.

Tabla No. 26. Principales Variables Financieras a Diciembre de 2012 por Actividad Económica. Dólares. País Ecuador.

VARIABLES	ACTIVO	PASIVO	PATRIMONIO
Total CIUU 4	79.281.754.852	48.641.829.364	30.639.925.488
Agricultura y pesca	5.397.795.745	2.936.767.004	2.461.028.740
Minas y canteras	6.418.706.811	4.419.955.996	1.998.750.815
Industrias	17.848.256.128	10.228.413.455	7.619.842.673
Electricidad, gas...	1.533.617.597	540.288.326	993.329.271
Agua y saneamiento	471.317.056	297.034.586	174.282.470
Construcción	6.158.751.716	4.621.001.933	1.537.749.783
Comercio	20.978.317.399	13.842.695.898	7.135.621.501
Transporte y almacenamiento	3.711.370.824	2.808.223.780	903.147.044
Alojamiento y comidas	866.017.481	416.936.866	449.080.615
Información y comunicación	3.968.508.514	2.081.677.420	1.886.831.094
Financieras y seguros	1.906.379.279	560.381.310	1.345.997.969
Actividades inmobiliarias	5.274.512.929	2.874.432.380	2.400.080.549
Actividades profesionales	2.133.048.126	1.405.180.740	727.867.386
Servicios administrativos	1.214.767.633	764.708.093	450.059.539
Administración pública y defensa	17.473	16.373	1.100
Enseñanza	280.188.296	153.232.250	126.956.046
Salud y asistencia social	697.462.769	408.063.420	289.399.348
Artes y recreación	78.739.523	52.182.276	26.557.247
Otros servicios	343.899.969	230.583.117	113.316.852
Actividades de los hogares	70.197	54.129	16.068
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	8.491	0	8.491
no definido	898	11	887

FUENTE: Superintendencia de Compañías, Intendencia Nacional de Tecnología de Información y Comunicaciones.

ELABORACIÓN: Intendencia Nacional de Gestión Estratégica, Dirección de Investigación y Estudios.

A nivel nacional las actividades con mayor volumen de activos son las de comercio e industrias, con un valor que asciende a 20.978.317.399 USD. que representa el 26,46% del total de activos en el caso de comercio, y en el caso de industrias el volumen de activos asciende a 17.848.256.128 USD. y que representa el 22,51% del total de activos.

Para el caso del sector manufacturero por tamaño de empresa tenemos,

Tabla No. 27. Industria Manufacturera por MiPYME

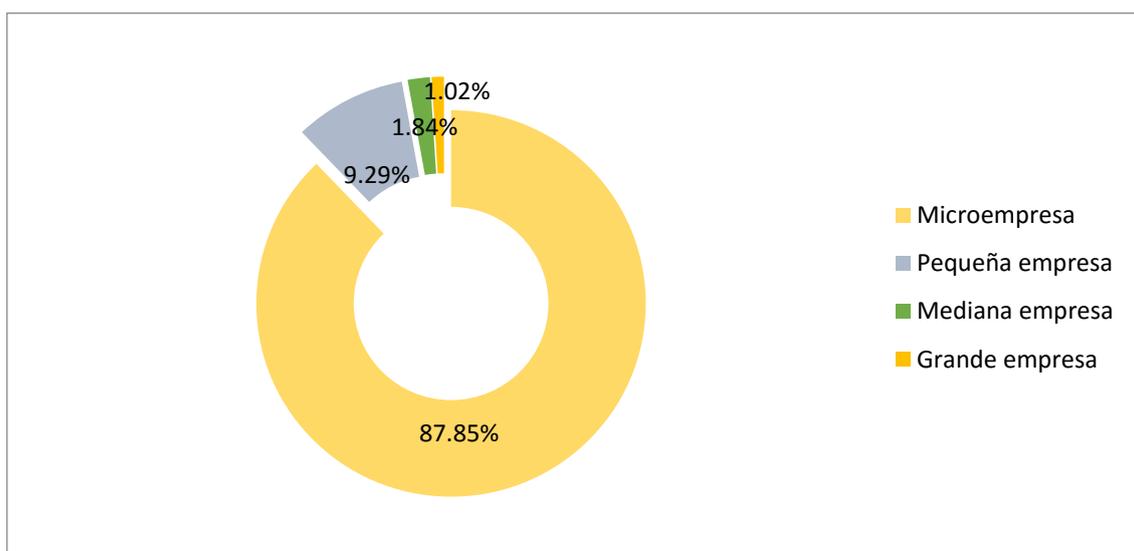
TAMAÑO EMPRESA	INDUSTRIA MANUFACTURERA	PORCENTAJE DE PARTICIPACION
Micro empresa	49.252	87.85 %
Pequeña empresa	5.209	9.29 %
Mediana empresa	1.033	1.84 %
Grande empresa	572	1.02 %
TOTAL	56.066	100.00 %

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

El gráfico siguiente muestra la importante presencia de la microempresa dentro de la industria manufacturera,

Gráfico No. 6. Industria Manufacturera por MiPYME. País Ecuador. Año 2012.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En el gráfico anterior se puede apreciar que el 87,85% de industrias manufactureras son microempresas, esto es 49.252 empresas. Y el 9,29% son pequeñas empresas, esto significa 5.209 empresas.

Tabla No. 28. Industria Manufacturera por MiPYME. Cantón Cuenca. Año 2012

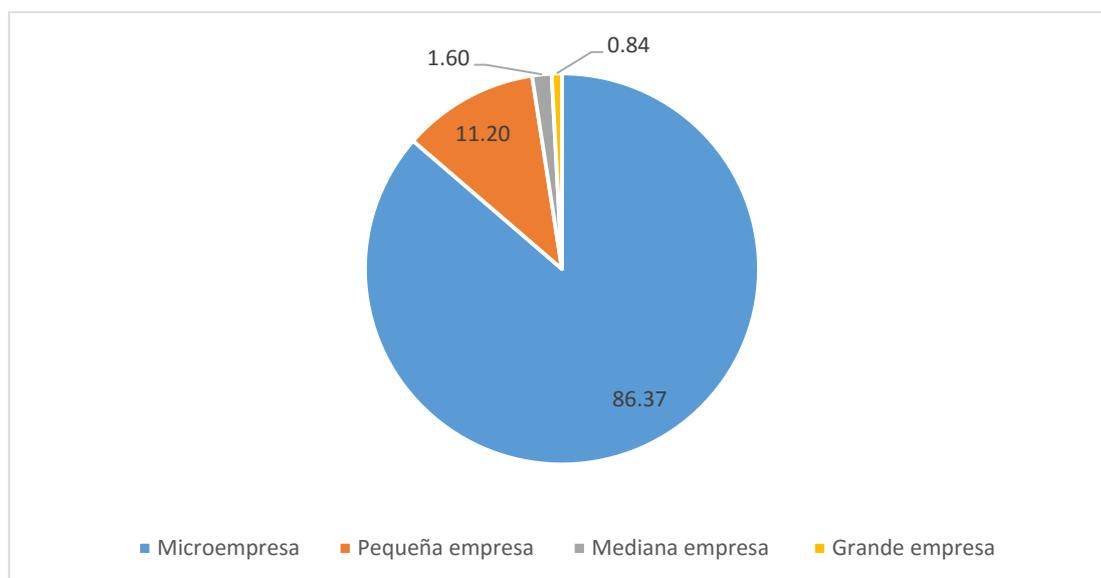
TAMAÑO EMPRESA	INDUSTRIA MANUFACTURERA	PORCENTAJE DE PARTICIPACION
Micro empresa	3.408	86.37 %
Pequeña empresa	442	11.20 %
Mediana empresa	63	1.60 %
Grande empresa	33	0.84 %
TOTAL	3.946	100.00 %

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

Gráficamente el porcentaje de participación evidencia la microempresa como principal actor dentro de la industria manufacturera del cantón Cuenca,

Gráfico No. 7. Industria Manufacturera por MiPYME. Cantón Cuenca. Año 2012



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En el caso del cantón Cuenca, el 86,37% de industrias manufactureras son microempresas, esto significa 3.408 empresas. Mientras que un 11,20% son pequeñas empresas, que son 442 empresas.

Las micro, pequeñas y medianas empresas que presentan los resultados del Censo Económico del años 2010 y de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme tenemos,

Tabla No. 29. Mipymes de fabricación de muebles de madera. Ecuador. Año 2012.

Clasificación CIIU v.4

TAMAÑO EMPRESA	INDUSTRIA MANUFACTURERA	PORCENTAJE DE PARTICIPACION
Micro empresa	3.672	90.35 %
Pequeña empresa	346	8.51 %
Mediana empresa	37	0.91 %
Grande empresa	9	0.22 %
TOTAL	4.064	100.00 %

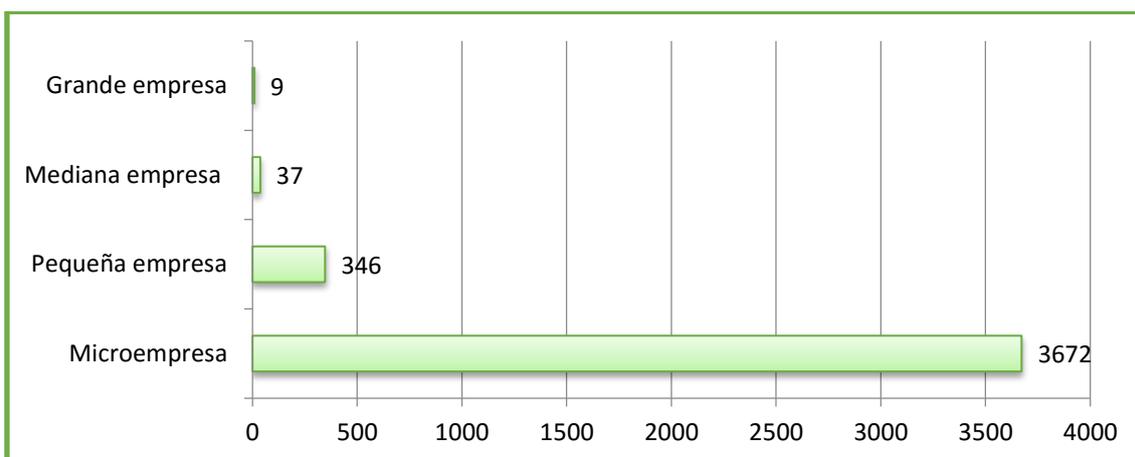
FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

Gráficamente notamos la amplia participación de la microempresa como agente clave de desarrollo económico,

Gráfico No. 8. Mipymes de fabricación de muebles de madera. Ecuador. Año 2012.

Clasificación CIIU v.4



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En Ecuador para el año 2012, había 3.672 microempresas que se dedicaban a la fabricación de muebles, esto representa el 90,35% del total de MiPYMES. Mientras que el 8,51% MiPYMES que se dedican a la fabricación de muebles son pequeñas empresas, esto es 346 empresas.

Las micro, pequeñas y medianas empresas que se encuentran dentro de los resultados del Censo Económico del años 2010 y de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme y que pertenecen al cantón Cuenca,

Tabla No. 30. Mipymes de fabricación de muebles de madera. Cantón Cuenca. Año 2012.

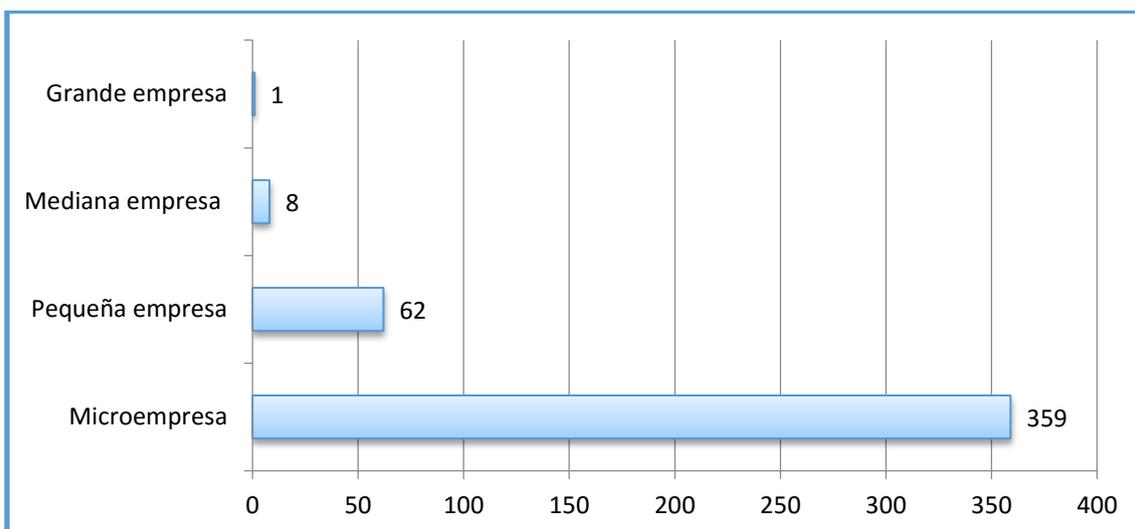
TAMAÑO EMPRESA	INDUSTRIA MANUFACTURERA	PORCENTAJE DE PARTICIPACION
Micro empresa	359	83.49 %
Pequeña empresa	62	14.42 %
Mediana empresa	8	1.86 %
Grande empresa	1	0.23 %
TOTAL	430	100.00 %

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

De igual manera que a nivel país, se nota la amplia participación de la microempresa como principal actividad comercial,

Gráfico No. 9. Mipymes de fabricación de muebles de madera. Cantón Cuenca. Año 2012.



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

ELABORACIÓN: Propia

En el cantón Cuenca el 83,49% de MiPYMES que fabrican muebles son microempresas, esto es 359 empresas, y el 14,42% son pequeñas empresas (62 empresas).

CAPÍTULO NO. 4

PREGUNTAS, HIPÓTESIS, INSTRUMENTO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En el Ecuador y a nivel mundial el impulso de la micro, pequeña y mediana empresa ha tenido un papel sobresaliente para el desarrollo y crecimiento económico de los países. Son diversas las empresas que se inician sin mayores estudios previos y únicamente basan su creación en el espíritu emprendedor de sus fundadores y en el entusiasmo de obtener ganancias. Estas empresas se caracterizan por tener un número de empleados mínimo, un volumen de ventas y un valor de activos limitados, en muchos casos no alcanzan el ritmo de los cambios tecnológicos, las oportunidades del entorno ni controlan adecuadamente sus debilidades, lo que afecta a su competitividad, y en la mayoría de los casos presentan desventajas en diferentes frentes respecto a las demás empresas del sector.

En este tipo de empresas se plantea la principal pregunta de que si alcanzarán o no el éxito empresarial y más aún, si lograrán mantenerse en dicho éxito en el tiempo; los resultados en muchos de los casos dependen de algunos factores tales como la formalidad del negocio, del nivel de infraestructura, de las alianzas estratégicas con el sector, de la planeación estratégica, entre otros aspectos primordiales en la MiPYME.

La micro, pequeña y mediana empresa –MiPYME- ha tomado importancia en el Ecuador sustentando su existencia en el nivel de generación de empleo, de ingresos y de su interacción en la red social creando nuevas oportunidades para las familias. Se han desarrollado creando ingresos familiares a través del empleo.

En el Ecuador no existe una Ley específica que declare las disposiciones generales para el fomento de la MiPYME ecuatoriana; sin embargo, existe una

clasificación elaborada por las instituciones públicas y privadas del país respaldadas por el Proyecto de Estatuto para las MiPYMES preparado por la Comunidad Andina de Naciones –CAN- y que define lo siguiente,

Tabla No. 31. Clasificación de las MiPYMES según la CAN

Criterio	Micro Empresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa
Número de empleados.	De 1 a 9	Hasta 49	De 50 a 199
Valor bruto de ventas anuales.	100.000 usd.	Hasta 1.000.000 usd.	De 1.000.001 a 5.000.000 usd.
Valor activos totales.	Menor a 100.00 usd.	De 100.001 a 750.000 usd.	De 750.001 a 4.000.000 usd.

ELABORACIÓN: Propia.

FUENTE: Proyecto de Ley PYMES. Proyecto de Estatuto Andino para las MiPYMES. Año 2010.

La Superintendencia de Compañías presenta similar información, incluyendo a la grande empresa,

Tabla No. 32. Clasificación de las MiPYMES según la Superintendencia de Compañías

Variabes	Micro Empresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Grande Empresa
Personal ocupado	De 1 a 9	De 10 a 49	De 50 a 199	De 200 o más
Valor Bruto Venta Anual	Menor o igual a usd. 100.000	De usd. 100.001 a 1.000.000	De usd. 1.000.001 a usd. 5.000.000	De usd. 5.000.000 o más
Monto de Activos	Hasta usd. 100.000	De usd. 100.001 a usd. 750.000	De usd. 750.001 a usd. 3.999.999	De usd. 4.000.000 o más.

ELABORACIÓN: Normas Internacionales de Información Financiera NIIF

FUENTE: Superintendencia de Compañías del Ecuador

Según información actual suministrada por la Superintendencia de Compañías, el 96% de las empresas son consideradas MiPYMES, de éste porcentaje el 56% son microempresas, 30% pequeñas empresas y 10% medianas empresas.

El Servicio de Rentas Internas registra a las empresas de acuerdo a su volumen de ventas, el 99% son MiPYMES, de las cuales el 64% son microempresas, el 30% pequeñas empresas y el 5% medianas empresas.

Dada la importancia de estudiar a la MiPYME en el Ecuador y de su clara participación en la economía del país es fundamental fortalecer este sector, pues a pesar de los datos expresados muchas empresas muestran un sistema productivo, administrativo, financiero y tecnológico primitivo lo que afecta principalmente a su *competitividad*. Además, el micro y pequeño empresario da a conocer constantemente su preocupación por la velocidad alarmante con la que aparecen o desaparecen las empresas como respuesta inmediata a las realidades cambiantes de tipo económico, político, social y cultural del país.

Dentro de la Provincia del Azuay se pueden encontrar diversas actividades microempresariales que van desde un pequeño negocio de venta de comida o de artesanías hasta un negocio de textiles que, en algunos casos, cuenta con la más moderna tecnología y un sistema computarizado para sus operaciones, donde la diferencia no radica precisamente en la dimensión de la empresa sino en la calidad de su organización, producción, gestión y su mercado.

Las microempresas en la provincia del Azuay son consideradas como unidades económicas de carácter heterogéneo pues comprenden desde simples o pequeños negocios hasta actividades de producción manufacturera o de servicios. La diferencia entre unas u otras no depende necesariamente de su tamaño sino de su capacidad organizativa. La flexibilidad de las microempresas se asocia directamente con las fortalezas y debilidades de la Provincia, de los cambios estructurales que están obligadas a realizar por las nuevas tendencias que el entorno exige realizar.

Según el Ministerio de Industria y Productividad³¹ del Ecuador existe un avance en la Política Pública que lleva adelante el Gobierno Nacional del Presidente Rafael Correa, *hay indicadores y parámetros para la estabilidad*

³¹ El MIPRO tiene como objetivo principal liderar la transformación industrial y productiva del país.

macroeconómica y niveles de inversión que el Gobierno ha generado para crear condiciones de competitividad y para las externalidades positivas del sector productivo; sin embargo, aún no se logra la total participación de los empresarios y se vuelve limitada su aplicación.

Remontándonos a la historia, a finales de los años 90 el Ecuador pasó por una recesión económica con un crecimiento del desempleo y consecuencias catastróficas para el sector bancario, pues muchos bancos privados y empresas comerciales quebraron quedando sin empleo un número considerado de personas lo que impulsó el desarrollo de la *microempresa*

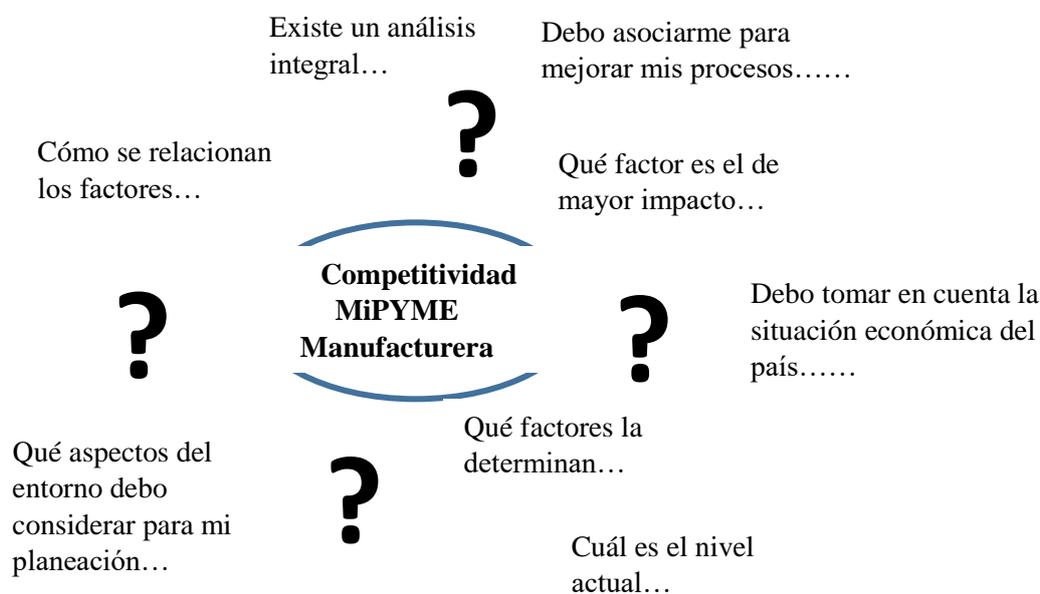
La microempresa es un modelo elegido por muchos emprendedores para alcanzar sus metas y objetivos pues se considera una buena idea de negocio.

Es en este punto donde surge ***el problema de la investigación y es el desconocimiento por parte de los micro, pequeños y medianos empresarios del nivel y de los factores que determinan la competitividad de la MiPYME manufacturera, lo que hace que los gobiernos regionales no conozcan sus necesidades reales y no se tomen las estrategias adecuadas para dicho sector de la producción.***

Se tiene la idea errónea de algunos empresarios de que la administración debe ser diseñada exclusivamente para grandes empresas, cuando cualquier negocio por pequeño que éste sea necesita tener su visión definida para que los esfuerzos se canalicen apropiadamente. En muchas empresas se utilizan herramientas de la administración estratégica al planificar la gestión del negocio para un tiempo determinado; sin embargo, dicha planeación no incluye todas las áreas claves para el funcionamiento de la empresa como lo son la gestión ambiental, la comercialización, los sistemas de información, entre otras. La planeación no incluye además aspectos externos: oportunidades y amenazas del entorno y que definitivamente impactan en la competitividad y en el ciclo de vida de la empresa, sea ésta micro, pequeña o mediana. La necesidad de un análisis integral es imprescindible para la MiPYME ecuatoriana a través de una

herramienta que logre vincular los diferentes factores que la determinan y que son desconocidos por parte de los empresarios.

Figura No. 12. Ilustración del Problema de Investigación



FUENTE: elaboración propia.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La formulación del problema se realiza reduciendo al problema términos concretos, claros y específicos que se detallan a continuación,

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
¿Cómo impactan los factores del nivel meta, macro, meso y micro en la competitividad de la MiPYME manufacturera?	Determinar el impacto de los factores del nivel meta, macro, meso y micro en la competitividad de la MiPYME manufacturera, a través de un Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME.	El Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME creado, permite identificar el impacto de los factores en los niveles meta, macro, meso y micro de las MiPYMES manufactureras.

PREGUNTAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS
¿Cómo impactan los factores del nivel meta en la competitividad de la MiPYME manufacturera?	Evaluar la influencia de los factores del nivel meta en la competitividad de la MiPYME manufacturera.	H1: Los factores del nivel meta influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.
¿Cómo impactan los factores del nivel macro en la competitividad de la MiPYME manufacturera?	Evaluar la influencia de los factores del nivel macro en la competitividad de la MiPYME manufacturera.	H2: Los factores del nivel macro influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.
¿Cómo impactan los factores del nivel meso en la competitividad de la MiPYME manufacturera?	Evaluar la influencia de los factores del nivel meso en la competitividad de la MiPYME manufacturera.	H3: Los factores del nivel meso influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.
¿Cómo impactan los factores del nivel micro en la competitividad de la MiPYME manufacturera?	Determinar la influencia de los factores del nivel micro en la competitividad de la MiPYME manufacturera.	H4: Los factores del nivel micro influyen de manera directa en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

SISTEMA DE HIPÓTESIS

Las hipótesis específicas se explican en subhipótesis de acuerdo a los factores de cada nivel,

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	SUBHIPÓTESIS
H1: Los factores del nivel meta influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.	H1.1: La democracia, el capital social y la participación, y el funcionamiento del mercado influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME.
H2: Los factores del nivel macro influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.	H2.1: La tasa de desempleo, la tasa de interés activa y la inflación influyen de manera positiva en la competitividad de la MiPYME.
H3: Los factores del nivel meso influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.	H3.1: La tecnología, la infraestructura y la tasa de analfabetismo afectan significativamente la competitividad de la MiPYME manufacturera.
H4: Los factores del nivel micro influyen de manera directa en la competitividad de la MiPYME manufacturera.	H4.1: Las áreas de Sistemas de Información, Comercialización y Recursos Humanos influyen directamente sobre la competitividad de la MiPYME manufacturera.
H4.1.1: <i>La producción y operaciones se relacionan directamente con la comercialización e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.</i>	H4.1.2: <i>Los sistemas de información se relacionan directamente con el área de contabilidad y finanzas e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.</i>
H4.1.3: <i>El área de recursos humanos se relaciona directamente con la gestión ambiental e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.</i>	H4.1.4: <i>El aseguramiento de la calidad se relaciona directamente con la gestión ambiental e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.</i>

JUSTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES IDENTIFICADAS POR NIVEL DE ANÁLISIS

Nivel Meta

Según lo descrito en el capítulo No. 1 *Marco Teórico*, en el nivel meta se identifican variables de impacto nacional y de percepción de los ciudadanos de un país. Las variables que indica la teoría son las siguientes:

Cohesión Social

Considerado como factor sociocultural se ha definido por algunos gobiernos como el proceso en curso de desarrollo de valores compartidos de una comunidad, cambios compartidos e igualdad de oportunidades, basada en un sentimiento de confianza, esperanza y reciprocidad entre todos (Schmitt & Noll, 2000).

La desigualdad social, el desempleo y el crimen son amenazantes de la cohesión social como iniciativa de desarrollo. La CEPAL³² señala la importancia de la cohesión para enfrentar problemas de altos índices de pobreza e indigencia, la extrema desigualdad que caracteriza a América Latina, diversas formas de discriminación y de exclusión social. Espacios en donde se siembren principios de cooperación y comunidad que los gobiernos deben articular a todos los sectores de la producción a través de políticas públicas hacia su modernización.

Identidad (sentido de pertenencia)

La identidad de pertenencia al sector marca la apertura a la creación de redes empresariales que busquen el desarrollo de proyectos de desarrollo territorial y de innovación. Los factores de la producción utilizados por el empresario: tierra, capital, trabajo, tecnología y habilidades empresariales deben ser debidamente organizadas o combinadas tanto dentro del proceso de producción como fuera de él, buscando su optimización y explotando su utilización. La identidad define de alguna manera, el compromiso del empresario a todas las acciones que las entidades del sector emprendan. El tema de la innovación está presente en la mayoría de las acciones de los gobiernos al nivel meta dentro de los países en vías de desarrollo y desde un punto de vista social, el proceso de innovación implica: (Alburquerque, 2006)

- La creación de mecanismos de aprendizaje entre los actores implicados, ya sea de manera formal o informal.

³² Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Comisión regional de las Naciones Unidas que busca fortalecer el desarrollo económico de los países de América Latina.

- Tomar en cuenta tanto los aspectos locales como el contexto general (tecnologías, mercados, marco legislativo y regulatorio, sistema fiscal, etc).
- La negociación entre agentes e instituciones, a fin de facilitar el diálogo y la búsqueda de soluciones ante posibles desencuentros o posiciones enfrentadas.
- La creación o reforzamiento de referencias comunes (identidad territorial, sentido de pertenencia, marketing territorial).
- El avance de los procesos de descentralización y mayor autonomía de gestión de los niveles locales de gobierno, así como la aproximación al nivel local de la toma de decisiones compartida (gobernanza).

Igualdad de oportunidad de acceso (inclusión – exclusión)

El constante cambio de los factores de tipo económico, social y cultural de los países latinos crea la necesidad de nuevas formas de intervención con la intención de que todos los sectores sean tomados en cuenta de manera igualitaria, con un factor común basado en la construcción de un orden social de justicia y de igualdad.

Las personas no calificadas, sin capacitación o sin mayores competencias no obtendrán empleos decentes y sobre todo en los países con mayor desregulación en sus mercados de trabajo y de sus políticas sociales (Tedesco, 2004).

De acuerdo a (Michelsen, 1992) el concepto de economía social engloba a los sectores de producción de bienes y servicios considerando dos niveles:

- ✓ Relación entre economía social y sociedad civil introduciendo la posibilidad de una interacción entre el ciudadano y el proceso de producción de bienes y servicios.
- ✓ Relaciones de producción, en donde el sector capitalista y el Estado están gobernados por fuerzas fuera del alcance del ciudadano, la

economía social permite a éste participar directamente, mediante su condición de miembro, en la definición de sus objetivos y gestión.

Para (Hirschman, 1986) la economía social es:

- a. Susceptible de definir movimientos sociales en su más estricto sentido.
- b. No todos los logros de la economía social pueden ser percibidos y apreciados desde una simple perspectiva económica.
- c. Debido a su estrecha relación con la sociedad civil, es considerado un instrumento estratégico de desalineación, de cambio social y de producción de un nuevo estilo de vida junto con una adecuada planificación democrática.
- d. Elemento importante dentro de un proceso de globalización de la economía como el actual.

La Comisión Económica para América Latina indica los siguientes indicadores y que se categorizan dentro del nivel meta,

- Pobreza e Ingresos
 - Razón del ingreso medio per cápita del hogar: quintil 5/quintil 1.
 - Índice de Concentración de Gini.
 - Porcentaje del total de la población en situación de indigencia y pobreza
- Empleo
 - Porcentaje del total de la población ocupada urbana en sectores de baja productividad (sector informal) del mercado de trabajo por sexo.
- Salud
 - Esperanza de vida al nacer (número de años).
 - Tasa de Mortalidad Infantil.
- Consumo de bienes y servicios básicos
 - Porcentaje de la población que utiliza instalaciones de saneamiento mejoradas.

- Porcentaje de la población que utiliza fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable.
- Democracia
 - Porcentaje de personas que creen que la mejor forma de gobierno es la democracia.
- Financiamiento de Políticas Públicas
 - Porcentaje de los ingresos tributarios por tipo de impuestos en % del PIB.
- Funcionamiento de Mercado
 - Porcentaje de ocupados preocupados por perder el empleo
 - Índice de precios al consumidor al mes de diciembre
- Capital Social y Participación
 - Porcentaje de desconfianza en las instituciones políticas y del estado
 - Porcentaje de la población que se declara confiar en la mayoría de las personas
- Expectativa de Futuro
 - Porcentaje de ciudadanos que creen que sus hijos vivirán mejor que ellos
- Percepciones de Desigualdad y Conflictos
 - Porcentaje de personas que opinan que la distribución del ingreso en su país es injusta.

Cuadro No. 25. Indicadores Nivel Meta.

ATRIBUTO	INDICADOR	DEFINICIÓN
Pobreza e Ingresos	-Razón del ingreso medio per cápita del hogar: quintil 5/quintil 1.	Relación entre la proporción del ingreso total acumulado por el 20% más rico de los hogares (quintil 5) y el monto del ingreso acumulado por el 20% más pobre de los hogares (quintil 1), ordenados sobre la base de la distribución de los ingresos per cápita de los hogares.
	-Índice de Concentración de Gini.	El coeficiente de Gini se utiliza para medir la distribución del ingreso. Es un índice que toma valores en el rango de 0 a 1, donde el valor cero corresponde a la equidad absoluta y el uno a la inequidad absoluta
	-% del total de la población en situación de indigencia y pobreza	Porcentaje del total de la población cuyo ingreso per cápita medio está por debajo de la línea de pobreza e indigencia (extrema pobreza).
Empleo	-% del total de la población ocupada urbana en sectores de baja productividad (sector informal) del mercado de trabajo por sexo.	Población urbana ocupada en empleos que presentan precariedad desde el punto de vista de los salarios, duración en el tiempo, seguridad social, etc. Se entiende como ocupada en el sector de baja productividad (informal) aquella persona que es empleador o asalariado (profesional y técnico o no) que trabaja en empresas con hasta 5 empleados (microempresas), que trabaja en el empleo doméstico o que es trabajador independiente no calificado (cuenta propia y familiares no remunerados sin calificación profesional o técnica).
	-Esperanza de vida al nacer (número de años).	Representa la duración media de la vida de los individuos que integran una cohorte hipotética de nacimientos,

Salud		sometidos en todas las edades a los riesgos de mortalidad del período en estudio.
	-Tasa de Mortalidad Infantil.	Probabilidad de morir que tiene un recién nacido antes de cumplir un año de vida
Consumo de Bienes y Servicios Básicos	-% de la población que utiliza instalaciones de saneamiento mejoradas.	La proporción de población que utiliza instalaciones de saneamiento mejoradas, corresponde al porcentaje total de la población que tiene acceso a instalaciones que separan higiénicamente la excreta humana de los desechos humanos.
	-% de la población que utiliza fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable.	La proporción de población que utiliza fuentes mejoradas de abastecimiento de agua, corresponde al porcentaje total de la población que utiliza alguna de las siguientes fuentes de agua para beber: servicios de agua por tubería en la vivienda, la parcela o el patio, grifos o fuentes públicas, pozo entubado/perforado, pozo excavado cubierto, manantial protegido, recolección de aguas lluvia. El agua embotellada solo se considera potable si en el hogar existe otra fuente mejorada para cocinar y para la higiene personal.
Democracia	-% de personas que creen que la mejor forma de gobierno es la democracia.	<i>Cantidad de población que cree que la democracia es la mejor forma de gobierno, como porcentaje de la población total de 18 años y más.</i>
		Los ingresos tributarios son pagos obligatorios al gobierno por parte de los demás agentes económicos. Los

Financiamiento de Políticas Públicas	-% de los ingresos tributarios por tipo de impuestos en % del PIB.	impuestos se clasifican según los tipos de actividad que gravan, pudiéndose distinguir entre ingresos tributarios directos e indirectos.
Funcionamiento de Mercado	-% de ocupados preocupados por perder el empleo.	<i>Número de ocupados de 18 años o más que se declaran muy preocupados o preocupados por perder su empleo en los próximos 12 meses, como porcentaje del total de ocupados del mismo grupo etario.</i>
	-Índice de precios al consumidor al mes de diciembre	Indicador que mide el nivel de precios promedio de una canasta de bienes y servicios determinada por el país
Capital Social y Participación	-% de desconfianza en las instituciones políticas y del estado.	<i>Cantidad de población que confía poco o nada en las instituciones políticas y del estado, como porcentaje de la población total de 18 años y más.</i>
	-Porcentaje de la población que se declara confiar en la mayoría de las personas	Cantidad de población que declara que se puede confiar en la mayoría de las personas, como porcentaje de la población total de 18 años y más.
Expectativa de Futuro	-% de ciudadanos que creen que sus hijos vivirán mejor que ellos	Número de personas de 18 años o más que creen que sus hijos vivirán mejor que ellos, como porcentaje de la población del mismo grupo etario.
Percepciones de Desigualdad y Conflictos	-% de personas que opinan que la distribución del ingreso en su país es injusta.	Cantidad de población que afirma que la distribución del ingreso en su país es muy injusta, como porcentaje de la población de 18 años o más.

FUENTE: Elaboración propia en base a la información obtenida.

Los demás indicadores en el Ecuador hacen referencia a, en cuanto a la *Protección Social*, el **28.7%** de los ocupados realizan aportes previsionales tomando el último dato registrado del año 2006. Mientras que la población en

edad de trabajar que realiza aportes previsionales (referentes a seguridad social) es del **17.2%** al 2005.

En *Educación* el porcentaje de conclusión de la secundaria en la población de 20 a 24 años a 2005 es del **59%**, como último dato registrado. La tasa de conclusión de la primaria en la población de 25 años y más es del **74.40%** al año 2005.

En el *Consumo de Bienes y Servicios Básicos* el porcentaje de población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria al año 2006 es del **13%**.

La percepción ciudadana del nivel de *Democracia* existente en el país, tomando como escala en donde 1=nada y 10=totalmente democrático. Ecuador en el año 2013 se ubicó en el **6.6**. El índice de democracia con una escala de 1=libre y 7=no libre y que evalúa:

- ✓ Derechos políticos:
 - Proceso electoral.
 - Pluralismo político y participación.
 - Funcionamiento del gobierno.

- ✓ Libertades civiles:
 - Libertad de expresión y creencia.
 - Derechos de asociación y organización.
 - Imperio de Ley
 - Autonomía personal y derechos individuales.

El Ecuador al año 2013 (último dato actualizado) se ubica en **3.0**.

El *Índice de Percepción de Corrupción* en donde se presenta una escala de 0 a 100, donde 0=mayor nivel de corrupción y 100=menor nivel de corrupción. Ecuador al año 2013 se encuentra en el puesto **35**. El **61%** de la población en este mismo año, piensa que se ha avanzado algo o mucho en la lucha contra la corrupción en el país. El **44%** ha sido víctima de algún delito, considerando la población mayor a 18 años.

El **23%** de la población al año 2011 cree que los impuestos en el país son muy altos. A este mismo año, el **38%** de personas confían en la calidad del gasto público. La consideración con el gasto público es la siguiente:

- El 9.8% corresponde al gasto público social como porcentaje del PIB al año 2010.
- El 2.0% corresponde al gasto público en salud como porcentaje del PIB.
- No hay datos actualizados sobre el porcentaje que corresponde al gasto público en educación.

En el *Funcionamiento del Mercado* el índice de productividad del trabajo al 2008 es de **100.4**. No hay datos registrados en gasto directo de los hogares en educación como porcentaje del gasto total en educación. Al año 2008 el **47.2%** corresponde al gasto directo de los hogares en salud como porcentaje del gasto total en salud.

En lo referente a *Sentido de Pertenencia* el 16% de la población afirma pertenecer a un grupo discriminado. Al año 2000 el 6.8% de la población se adscribe a una etnia, el 24% habla lengua indígena y el 30% la lengua predominante.

Al año 2006 el 8.1% de la población se siente maltratada por el color de la piel o la raza y la tasa de homicidios al 2011 era de 18% por cada 100.000 habitantes.

La población según su auto identificación étnica se define en:

Tabla No. 33. Población según su identificación étnica.

ETNIA	MUJERES		HOMBRES	
	NUMERO	%	NUMERO	%
Indígena	517.797	7.1%	500.379	7.0%
Afroecuatoriana	513.112	7.0%	528.447	7.4%
Montubio	500.115	6.8%	570.613	7.9%
Mestiza	5.301.654	72.6%	5.115.645	71.3%
Blanco	448.740	6.1%	433.643	6.0%
Otro	24.398	0.3%	28.956	0.4%
TOTAL	7.305.816	100%	7.177.683	100%

FUENTE: INEC – CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010.

Nivel Macro

El nivel macro lista una serie de indicadores referentes a la estabilidad macroeconómica del país y que puede ser medida a través de sus indicadores macroeconómicos que se detallan a continuación y que son referenciados por el Banco Central del Ecuador³³.

Inflación

La inflación es medida estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de hogares.

La evidencia empírica señala que inflaciones sostenidas ha estado acompañadas por un rápido crecimiento de la cantidad de dinero, aunque también por elevados déficit fiscales, inconsistencia en la fijación de precios o elevaciones salariales, y resistencia a disminuir el ritmo de aumento de los precios (inercia). Una vez que la inflación se propaga, resulta difícil que se le pueda atribuir una causa bien definida.

- ✓ Inflación anual (marzo 2014- marzo 2015): 3.76%
- ✓ Inflación mensual (marzo 2015): 0.41%

Tasa de Desempleo

La condición del mercado laboral ejerce un impacto importante en los ingresos y en la condición de vida. La falta de empleos provoca una tasa de desempleo alta que afecta el correcto funcionamiento de la economía de un país.

La población económicamente activa es el total de personas mayores de 16 años que no están en la cárcel, en un hospital o bajo alguna otra forma de cuidado institucional.

- ✓ Tasa de Desempleo Urbano (Marzo 2015: 4.84%
- ✓ Población Económicamente Activa (PEA)

³³ Indicadores Económicos 2010-2014. Banco Central del Ecuador. www.bce.fin.ec

- ✓ Sueldo Básico

Tasa de interés

- ✓ Tasa de interés activa (abril 2015: 8.09%)
- ✓ Tasa de interés pasiva (abril 2015: 5.39%)

Barril Petróleo

Fijado en base al marcador estadounidense West Texas Intermediate (WTI) cuya diferencia es establecido mensualmente por PetroEcuador.

WTI: es la mezcla de petróleo crudo ligero que se cotiza en el New York Mercantile Exchange y sirve de referencia en los mercados de derivados de los EEUU.

BRENT: la mezcla de petróleo crudo ligero que se cotiza en el International Petroleum Exchange y sirve de referencia en los mercados de derivados de Europa y Asia.

- ✓ Precio Barril Petróleo Abril 50.09 usd.

Riesgo País

El riesgo país es un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante la aplicación de metodologías de la más variada índole: desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI de países emergentes de Chase-JPMorgan hasta sistemas que incorpora variables económicas, políticas y financieras. El Embi se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice o como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos.

- ✓ Riesgo País Marzo 2014. 563.00 puntos (EMBI Ecuador)

Producto Interno Bruto

El PIB o Producto Interno Bruto es el valor de mercado de los bienes y servicios finales producidos en un país durante cierto periodo. Esta definición contiene cuatro elementos,

- Valor de mercado.
- Bienes y servicios finales.
- Producidos en un país.
- Durante cierto periodo.

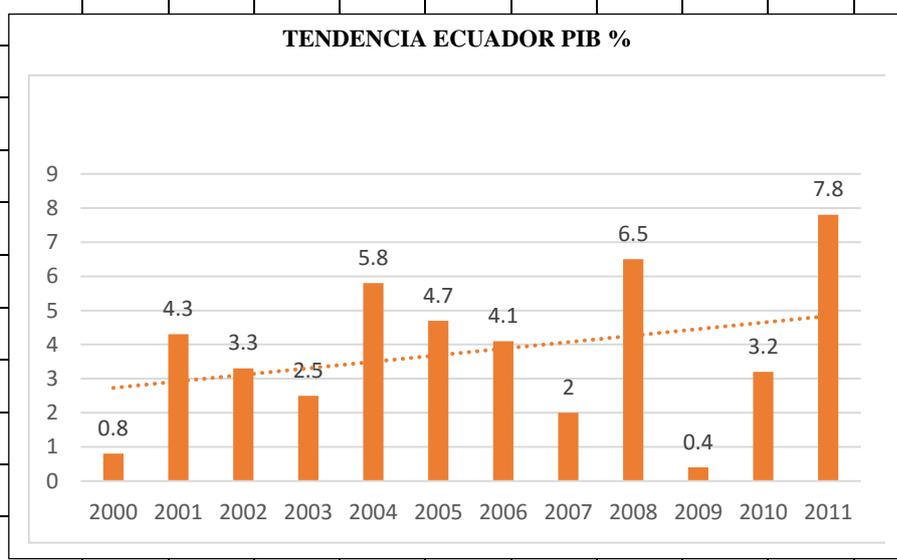
Esta variable indica el crecimiento anual del PIB ajustado por la inflación y expresado como un porcentaje.

- ✓ Tasa de Crecimiento del PIB
- ✓ PIB Per Cápita

Para el caso del Ecuador la tasa de crecimiento real (%) se ha comportado de la siguiente manera en donde se compara con algunos países de la región:

Tabla No. 34. Tasa de Crecimiento del PIB %

Pais/Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ecuador	0.8	4.3	3.3	2.5	5.8	4.7	4.1	2.0	6.5	0.4	3.2	7.8
Panamá												11.0
Argentina												9.0
Perú												7.0
Chile												6.0
Colombia												6.0
Uruguay												6.0
Bolivia												5.0
Venezuela												4.0
México												4.0
Paraguay												4.0
Brasil												3.0



Fuente: Banco Central del Ecuador

Política Fiscal

- ✓ Impuesto al Valor Agregado
- ✓ Impuesto a la Renta

La tasa de analfabetismo al 2010 según los resultados del Censo de población y vivienda en el Ecuador fue del 6.8%. La brecha educacional entre hombres y mujeres se ha reducido teniendo como resultados al 2010 de 5.8% para hombres y del 7.7% para el caso de las mujeres.

En el Ecuador al año 2010 la población urbana representa el 50% del total de la población y el otro 50% corresponde a la población rural.

En el Ecuador se presenta la siguiente autoidentificación por tasa de analfabetismo³⁴,

- Indígena: 20.4%
- Afroecuatoriano: 7.6%
- Montubio: 12.9%
- Mestizo: 5.1%
- Blanco: 3.7%
- Otro: 4.5%

La tasa de escolaridad es del 9.04% y el 74.2% de la población que estudia lo hace en establecimientos públicos. En niveles de instrucción superior la población asiste a más establecimientos de educación privados con 43% para el caso de los hombres y el 39% en el de las mujeres. El 6.3% de la población tiene título de educación superior reconocido.

En el Ecuador el 64% de la población emigra por razones de trabajo, el 18% por unión familiar, el 12% por estudios y el 6% por otros motivos.

³⁴ Resultados del Censo de población y vivienda en el Ecuador al año 2010.

Tabla No. 35. Población Nacional según clasificación del mercado laboral

CONDICIÓN DE ACTIVIDAD	MUJERES		HOMBRES	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%
POBLACIÓN TOTAL	7.478.950	100%	7.203.607	100%
Menores de 10 años	1.135.772	15,20%	1.148.425	15,90%
Pob. en edad de trabajar de 10 años y + (PET)	6.343.177	84,80%	6.055.182	84,10%
Población económicamente activa (PEA)	2.698.053	42,50%	4.081.415	67,40%
Ocupados	2.566.461	95,10%	3.932.369	96,30%
Ocupados plenos	956.777	37,30%	1.912.387	48,60%
Subempleados	1.550.896	60,40%	1.931.969	49,10%
Subempleo visible	209.634	2,80%	259.357	3,60%
Otras formas de subempleo	1.341.262	17,90%	1.672.612	23,20%
Ocupados no clasificados	58.787	2,30%	88.013	2,20%
Desocupados	131.952	4,90%	149.046	3,70%
Desempleo abierto	95.048	72,20%	115.285	77,30%
Desempleo oculto	36.544	27,80%	33.761	22,70%
Población económicamente inactiva de 10 años y más (PEA)	3.645.125	57,50%	1.973.767	32,60%

FUENTE: INEC- Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU- Diciembre 2012.

Tabla No. 36. Población Ocupada según nivel de instrucción

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	MUJERES		HOMBRES	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Ninguno	141.571,00	5,5%	174.178,00	4,4%
Centro de Alfabetización	19.930,00	0,8%	19.016,00	0,5%
Primaria	761.727,00	29,7%	1.407.996,00	35,8%
Educación Básica	105.702,00	4,1%	205.982,00	5,2%
Secundaria	746.346,00	29,1%	1.234.926,00	31,4%
Educación Media	86.552,00	3,4%	156.035,00	4,0%
Superior no Universitaria	30.912,00	1,2%	32.789,00	0,8%
Superior Universitaria	638.906,00	24,9%	662.963,00	16,9%
Post grado	34.815,00	1,4%	38.484,00	1,0%
TOTAL	2.566.461,00	100%	3.932.369,00	100%

FUENTE: INEC- Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU- Diciembre 2012.

La población ocupada según rama de actividad se define en,

Tabla No. 37. Actividad según género.

ACTIVIDAD	POBLACIÓN	
	MUJERES	HOMBRES
Hogares privados con servicio doméstico.	94,1%	5,9%
Actividades de servicios sociales y de salud.	68,3%	31,7%
Hoteles y restaurantes.	65,8%	34,2%
Enseñanza	61,9%	38,1%
Otras actividades comunitarias, sociales y personales.	60,2%	39,8%
Organizaciones y órganos extraterritoriales.	53,4%	46,6%
Comercio, reparación vehicular y efectos personales	51,5%	48,5%
Intermediación financiera	49,6%	50,4%
Industrias manufactureras	37,2%	62,8%
Actividades inmobiliarias, empresariales y alquiler	32,6%	67,4%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	30,8%	69,2%
Administración pública y defensa, seguridad social	29,7%	70,3%
Suministros de electricidad, gas y agua	22,6%	77,4%
Pesca	11,4%	88,6%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	11,0%	89,0%
Explotación de minas y canteras	9,7%	90,3%
Construcción	5,3%	94,7%

FUENTE: INEC- Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU- Diciembre 2012.

El ingreso promedio de la población ocupada es de usd. 374.00 para el caso de las mujeres y de usd. 445 para los hombres.

Tabla No. 38. Tipo de empresa según gerencia o propiedad

TIPO DE EMPRESA	MUJERES		HOMBRES		TOTAL
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	
Microempresa (de 1 a 9)	237.264,00	50,0%	237580	50,0%	474.844
Pequeña y Mediana (de 10 a 49)	5.659,00	30,3%	13025	69,7%	18.684
Grande Empresa (50 y mas)	733,00	17,9%	3354	82,0%	4.087
NO INFORMA	769,00	29,6%	1833	70,4%	2.602

FUENTE: INEC. Censo Nacional Económico CENEC. 2010

En la manufactura como sector económico, el 24,7% de los establecimientos es gerenciado o de propiedad de las mujeres, mientras que el 75,3% corresponde a los hombres.

Nivel Meso

La economía global actual toma en cuenta los clústeres y las formas organizacionales para lograr o impulsar la competitividad y la innovación en las empresas. Los acuerdos y la colaboración local permiten visualizar estrategias locales de desarrollo en base en las fortalezas locales pero con apoyo público. Se considera a la sociedad como un sistema lineal en donde los individuos interaccionan e influyen en sus procesos, considerando enfoques schumpeterianos que consideran que el progreso debe combinar la estabilidad y el cambio, la planificación y la espontaneidad, como un sistema flexible que permita la planificación y la creatividad (Berumen & Palacios Somer, 2011).

- ✓ Innovación
- ✓ Productividad
- ✓ Asociatividad/Clúster
- ✓ Infraestructura

Según la información obtenida de ACUDEEC³⁵, la provincia del Azuay tiene el mayor porcentaje de producción hidroeléctrica de todo el Ecuador, el 23.3% corresponde a energía térmica y el 77% de generación hidroeléctrica.

Al año 2013³⁶, Azuay es la segunda provincia del Ecuador con mayor porcentaje de personas que tienen acceso a internet con un 52.1% del total de su población y un 50.5% de personas tiene celular activo.

La infraestructura vial conecta a la provincia con puntos estratégicos a través de una de red de carreteras en buen estado.

La logística y transporte de la provincia considera diferentes opciones para el transporte de mercadería que operan diariamente dentro y fuera del país a través

³⁵ ACUDEEC es una iniciativa de integración de Agencia Cuenca para el Desarrollo e Integración Regional, ACUDIR y de la Corporación para la Promoción de Inversiones, INVEC.

³⁶ Según el Reporte Anual de Estadísticas sobre Tecnologías y Comunicaciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC.

de agentes autorizados en la ciudad de Cuenca y desde los aeropuertos internacionales en las ciudades de Quito y Guayaquil y desde los puertos marítimos de Manta y Guayaquil.

El sector público en la ciudad de Cuenca se ha destacado a nivel nacional por el buen manejo los servicios básicos. En el sector urbano existe una cobertura de agua potable del 98% y en donde es posible beber agua directamente de la llave.

El Gobierno Provincial del Azuay³⁷ a través de su Dirección de Planificación presenta algunos indicadores generales sobre la infraestructura de la provincia y demás indicadores que se describen en el nivel meso (Rojas Escandón, Espinoza Toledo, Cárdenas, & Macero, 2011, págs. 8-25).

Las principales debilidades de zona se identifican en:

- La explotación indiscriminada de los recursos naturales.
- La migración
- La falta de coordinación de planes, programas y proyectos institucionales.
- Nuevos modelos de desarrollo económico y de estructura productiva.

Los datos generales de la provincia del Azuay,

- Se ubica al sur del Ecuador.
- Tiene 8.718.82 km de superficie
- Su población asciende a 599.546 habitantes (4.93% de la población total nacional).
- Del total de la población, 312.594 corresponden al área urbana y 286.952 son del área rural.

Para los *años 60* los empresarios lideran la sociedad a través de propuestas económicas reformistas y modernizantes sobre la gestión pública. Dicha modernización se pone de manifiesto para los *años 70* que coincide con la actividad petrolera del país. Para los *años 80*, la crisis financiera y de la deuda externa afecta a la industria y aparecen sectores tales como los de servicio, artesanía, minería, comercio y turismo; plasmadas en la conformación de pequeñas y medianas empresas. Para los *años 90*, la estructura productiva no es competitiva debido a altos costos financieros y un tipo de cambio volátil que

³⁷ Gobierno Provincial.

crea capital especulativo. La manufactura empieza a tener importancia y se da el auge de la MiPYME dedicada a artesanías, joyas, textiles y producción de sombreros de paja toquilla. La globalización trae consigo la reactivación del Pacto Andino y la apertura de mercados internacionales lo que impulsa la industria. Para los años 2000 la provincia del Azuay crece social y económicamente debido al fortalecimiento de la administración pública y sobre todo de la educación.

Educación

La provincia del Azuay tiene una tasa de analfabetismo de 6.7% y se ubica en el puesto número 13 de 25 provincias del Ecuador. El 9.53% de la población en el Azuay de más de 15 años no ha terminado la educación básica. La tasa de escolaridad es del 9.0%. La provincia tiene 558 establecimientos de enseñanza. El cantón Cuenca tiene el 64.27% de cobertura de educación pública.

La pobreza por necesidades básicas insatisfechas (carencias en vivienda, salud, educación y empleo) corresponde a 38.4% para el caso de las mujeres y del 38.0% para los hombres. De la misma manera, el porcentaje de las mujeres en viviendas inadecuadas es del 7,0% y para los hombres del 6,9%³⁸.

Los principales factores del nivel meso se muestran a continuación,

Cuadro No. 26. Indicadores Nivel Meso

ATRIBUTO	INDICADOR	DEFINICIÓN
Tecnología	% de hogares que tienen acceso a internet.	El porcentaje de hogares que tienen acceso a Internet es una medida del nivel de disponibilidad de esta tecnología en el total de los hogares de un país. Esta medida indica por cada 100 hogares, cuantos disponen de servicio de Internet.
Infraestructura	% de hogares que tienen acceso a servicios básicos.	El porcentaje de hogares con disponibilidad de servicios básicos: agua, saneamiento y electricidad; tanto en la vivienda como en la ciudad.
Analfabetismo	Tasa de Analfabetismo	Se consideran analfabetas a las personas que contestan "no" a la pregunta realizada sobre si ¿sabe leer y escribir?.

FUENTE: Elaboración propia.

³⁸ INEC. Censo de Población y Vivienda 2010.

Nivel Micro

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: MAPA DE COMPETITIVIDAD DEL BID

Es una herramienta que permite establecer un diagnóstico empresarial y evaluación de los procesos de la empresa con el fin de conocer la situación actual de la determinada organización y los problemas que podrían estar impidiendo su crecimiento, sobrevivencia o desarrollo (Romagnoli, 2007).

El Mapa de Competitividad desarrollado con el auspicio del BID es una herramienta de diagnóstico que se aplica en la empresa y permite conocer su estado inicial frente a la competitividad e identificar las áreas en las que presenta fortaleza y aquellas en las que tiene debilidad, con el propósito final de desarrollar planes de acción, que conduzcan al mejoramiento de su competitividad. El mapa está constituido por ocho áreas: planeamiento estratégico, producción y operaciones, aseguramiento de la calidad, comercialización, contabilidad y finanzas, recursos humanos, gestión ambiental y sistemas de información; las mismas que son evaluadas para determinar su competitividad. Cada área está conformada por subáreas y la calificación de cada una de ellas se hace a partir de una serie de preguntas relacionadas y de acuerdo al caso de estudio con el área respectiva se determina el nivel de competitividad de la empresa (Bernal Rodríguez, 2013).

La empresa es visualizada desde diferentes enfoques y diversos autores en cuanto al diagnóstico de la misma,

Cuadro No. 27. Diagnóstico Empresarial según varios autores

AUTORES	ENFOQUES DE ANÁLISIS DENTRO DEL DIAGNÓSTICO PARA LA EMPRESA SEGÚN VARIOS AUTORES			
Norton y Kaplan	*Perspectiva financiera: niveles de inversión, financiación, resultados económicos, entre otros.	*Perspectiva de los clientes: manejo de fidelidad con el cliente meta.	*Perspectiva de los procesos internos: proceso de producción eficiente.	*Perspectiva de las capacidades del personal y la organización: gestión del talento humano.
Thibaut	*Fase 1: Análisis Económico Financiero: rentabilidad y estabilidad financiera.	*Fase 2: Diagnósticos funcionales: organización por funciones y por procesos.	*Fase 3: Diagnóstico Estratégico: amenazas y oportunidades del entorno.	—
ONUDI (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial).	*Visión empresarial. *Prediagnóstico básico. *Apreciación inicial sobre el cliente.	*Ciclo de compras y cuentas por pagar. *Ciclo de ventas y cuentas por cobrar. *Apreciación inicial sobre el proveedor.	*Aseguramiento de la calidad. *Clima social. *Liderazgo.	*Diagnóstico de proveeduría. *Diagnóstico de pequeña empresa. *Diagnóstico financiero.

FUENTE: Elaboración propia en base a los autores.

El Mapa de Competitividad es una metodología utilizada por algunos investigadores en sus artículos/papers dedicados a la medición de la competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas.

El artículo *Planificación Estratégica y Niveles de Competitividad de las MiPYMES del sector comercio en Bogotá* persigue el objeto de analizar la relación entre la dimensión planificación estratégica y la competitividad en las MiPYMES del sector comercio en la ciudad de Bogotá, considerando el impacto que puede tener esta dimensión en el desempeño empresarial. Se evalúa el nivel de competitividad a partir del Mapa de Competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y a través del software SPSS se infiere si la planificación estratégica tiene un impacto significativo en el funcionamiento de otras dimensiones de gestión organizacional de las MiPYME y su competitividad (Mora-Riapira, Vera-Colina, & Melgarejo-Molina, 2015).

En este caso, el Mapa de Competitividad toma en cuenta una única área que es la Planeación Estratégica con sus dos subáreas: proceso de planeación estratégica e implementación de la estrategia.

El artículo *Assessing the Competitiveness in International Cuisine Restaurants* estudia la competitividad de las empresas de giro de preparación y venta de alimentos en la ciudad de Ensenada, México. La competitividad se mide a través de un cuestionario diseñado a partir del Mapa de Competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo, el cual es adaptado para el caso de estudio e incluye las variables: aseguramiento de la calidad, recursos humanos, innovación, tecnologías de información y comunicación y contabilidad y finanzas; dando como resultado un nivel de competitividad medio, presentando oportunidades de mejora en todas las variables, principalmente en recursos humanos a través del conocimiento y experiencia de sus trabajadores (García Ramírez & López Torres, 2014).

La investigación *Determinación de la Competitividad de la PYME en el nivel micro, el caso del Distrito Federal, México*, establece el nivel competitivo de la micro, pequeña y mediana empresa evaluando aspectos internos de la misma como la planeación estratégica, producción y aprovisionamiento, calidad, comercialización, recursos humanos, contabilidad y finanzas, gestión ambiental y sistemas de información. Se utiliza la metodología del Mapa de Competitividad del BID y se concluye que las microempresas no son competitivas mientras que la pequeña y mediana son altamente competitivas, afirmando que la competitividad está relacionada con el tamaño y con el nivel de estudios del

empresario (Saavedra García, Milla Toro, & Tapia Sánchez, Determinación de la Competitividad de la PYME en el nivel micro. El caso del Distrito Federal, México. , 2013).

Cada una de las áreas que marca el Mapa de Competitividad del BID contempla una serie de preguntas que se han adaptado al caso de estudio de esta investigación y que serán aplicadas para determinar el nivel de competitividad en el Nivel Micro,

A continuación se presenta la herramienta de recolección de información para el nivel Micro al objeto de estudio (Saavedra García, Hacia la Determinación de la Competitividad de la PYME Latinoamericana, 2014),

Cuadro No. 28. Instrumento de Medición en el Nivel Micro.

MAPA DE COMPETITIVIDAD		
CALIFIQUE DE 1 A 5:		
1	NUNCA	
2	POCAS VECES	
3	REGULARMENTE	
4	CON BASTANTE FRECUENCIA	
5	SIEMPRE	
1. PLANEACIÓN ESTRATEGICA		
A. PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA		
1.1	La empresa ha realizado un proceso de planeación estratégica en los últimos dos años.	
1.2	La empresa tiene una estrategia básica de negocios escrita y conocida por todos los que deben ejecutarla.	
1.3	La empresa tiene como política para la toma de decisiones involucrar a las personas responsables en su ejecución y cumplimiento.	
1.4	La planeación estratégica es el resultado de un trabajo en equipo y participan en su elaboración quienes son responsables por su ejecución y cumplimiento.	
1.5	Se definen objetivos específicos, cuantificables y medibles, junto con un plazo de tiempo definido para su ejecución, por parte de las personas responsables del área o departamento involucrados.	
1.6	Al planear se desarrolla un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para la empresa y el sector donde ésta opera, con la adecuada participación de las áreas.	
1.7	Se analiza con frecuencia el sector donde opera la empresa considerando entre otros factores: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos competidores, nuevas tecnologías y nuevas regulaciones.	
1.8	Al formular las estrategias competitivas, se utiliza la técnica de comparar la empresa con las mejores prácticas ("benchmarking").	
TOTAL SUB-AREA:		
B. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA		
1.9	El personal está activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa, así como en los cambios que demanda la implementación de la estrategia.	
1.10	La planeación estratégica da las pautas para la asignación general de recursos en cada área del negocio de la empresa, con un seguimiento efectivo.	
TOTAL SUB-AREA		
TOTAL AREA		

2. PRODUCCION Y OPERACIONES		
A. PLANIFICACION Y PROCESO DE PRODUCCION		
2.1	El proceso de producción de la empresa es adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos.	
2.2	La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de maquinaria y tecnología para ser ejecutado en un plazo establecido.	
2.3	El proceso de producción es suficientemente flexible para permitir cambios en los productos a ser fabricados, en función de satisfacer las necesidades de los clientes.	
2.4	La planeación de la producción está basada en pronósticos de ventas.	
2.5	Existen medidas de control para el flujo de producción (desde la recepción de los materiales hasta la entrega de los productos terminados) para conocer el estado y avance de las órdenes de producción.	
2.6	La empresa evalúa con frecuencia la posibilidad de comprar materiales semiprocesados, así como producir aquellos que provienen de proveedores (integración vertical o subcontratación).	
2.7	La maquinaria y la tecnología de la empresa le permiten fabricar productos competitivos, a nivel nacional, en calidad y precio.	
TOTAL SUB-AREA		
B. CAPACIDAD DEL PROCESO		
2.8	La empresa conoce la capacidad de producción de su maquinaria y equipo por cada línea de producción y de su recurso humano y define el rango deseado de su utilización.	
2.9	La empresa tiene planes de contingencia para ampliar su capacidad de producción más allá de su potencial actual para responder a una demanda superior a su capacidad de producción.	
TOTAL SUB-AREA		
C. MANTENIMIENTO		
2.10	Se realiza un programa de mantenimiento preventivo a todos los equipos y maquinaria y los resultados son debidamente documentados.	
2.11	La empresa mantiene un inventario de partes y repuestos claves para equipos críticos.	
2.12	Los operarios de los equipos participan en su mantenimiento.	
2.13	La empresa establece como política un programa de mantenimiento predictivo.	
2.14	La empresa establece su programa de mantenimiento bajo el concepto del mantenimiento total productivo (MTP).	
2.15	La empresa tiene seguro contra incendio y otras calamidades devastadoras, así como de una indemnización adecuada.	
TOTAL SUB-AREA		

D. INVESTIGACION Y DESARROLLO		
2.16	La innovación es incorporada en los diferentes procesos de la empresa y se considera de vital importancia para su supervivencia.	
2.17	Existe un proceso formal de investigación de nuevas materias primas y procesos de producción.	
2.18	La empresa dispone de un programa de investigación y seguimiento a las tecnologías claves para sus diferentes negocios.	
2.19	La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de equipo, tecnología y modernización de sus procesos de producción.	
TOTAL SUB-AREA		
E. APROVISIONAMIENTO		
2.20	Existen criterios formales para la planificación de la compra de materias primas, materiales y repuestos (pronósticos de venta, disponibilidad, plazo de entrega, etc.).	
2.21	Existe un sistema de abastecimiento flexible y eficiente que satisfaga las necesidades de la planta.	
2.22	La empresa tiene un plan de contingencia para proveerse de materias primas críticas, tecnologías críticas y personal crítico que garanticen el normal cumplimiento de sus compromisos comerciales.	
2.23	En general, el criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales es, en el siguiente orden, (1) calidad, (2) servicio, (3) precio y (4) condiciones de pago.	
TOTAL SUB-AREA		
F. MANEJO DE INVENTARIOS		
2.24	La empresa tiene como política negociar con los proveedores los plazos de entrega de materias primas para mantener el inventario en un nivel óptimo.	
2.25	Se mantiene un nivel óptimo de inventario de materias primas, trabajo en proceso y producto terminado para reducir las pérdidas originadas por el deficiente manejo.	
2.26	El sistema de almacenamiento y administración de inventarios (materia prima, suministros y producto terminado) garantiza adecuados niveles de rotación, uso y control de éstos.	
2.27	Con periodicidad programada se compara el inventario físico de materia prima, materiales y producto terminado con el inventario llevado en el kardex (tarjetas o electrónico).	
TOTAL SUB-AREA		
G. UBICACION E INFRAESTRUCTURA		
2.28	La ubicación de la planta es ideal para el abastecimiento de materias primas, mano de obra y para la distribución del producto terminado.	
2.29	La infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras.	
TOTAL SUB-AREA		
TOTAL AREA		

3. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD		
A. ASPECTOS GENERALES DE LA CALIDAD		
3.1	La Gerencia General tiene como filosofía impulsar programas de calidad en la empresa y para ello capacita adecuadamente a todos los empleados en aspectos de calidad y de mejoramiento continuo.	
3.2	Las normas de calidad para todos los productos de la empresa están debidamente documentadas y son conocidas y aplicadas por las personas responsables de su cumplimiento.	
TOTAL SUB-AREA		
B. SISTEMA DE CALIDAD		
3.3	Los productos de la empresa cumplen con las normas técnicas establecidas para el sector.	
3.4	El sistema de calidad identifica las necesidades del cliente y lo compara con el producto o servicio ofrecido por la empresa para proponer mejoras o rediseños.	
3.5	El sistema de calidad involucra los controles necesarios para identificar y medir defectos y sus causas en los procesos de producción, los retroalimenta para implementar acciones correctivas y les hace seguimiento.	
3.6	En el proceso de selección de materias primas existen especificaciones técnicas y se aplican los controles necesarios para verificar la calidad y retroalimentar el proceso de selección y compra.	
3.7	Los resultados de las pruebas e inspecciones son claramente documentados a través del proceso, desde la recepción de la materia prima hasta que los productos estén listos para su entrega.	
TOTAL SUB-AREA		
TOTAL AREA		

4. COMERCIALIZACION		
A. MERCADO NACIONAL: MERCADEO Y VENTAS		
4.1	El proceso de planeación genera un plan de mercadeo anual, escrito y detallado, con responsables e índices de gestión claramente definidos.	
4.2	La empresa tiene claramente definido su mercado objetivo, sus estrategias de penetración, posicionamiento y comercialización.	
4.3	La empresa conoce los segmentos del mercado en que compite, su participación, crecimiento y rentabilidad y desarrolla estrategias comerciales escritas para cada uno de ellos.	
4.4	La empresa establece objetivos o cuotas de venta, de recaudo y de consecución de clientes nuevos a cada uno de sus vendedores y controla su cumplimiento.	
4.5	La empresa dispone de información de sus competidores (en cuanto a reputación, calidad de sus productos y servicios, fuerza de ventas y precios).	
4.6	Las estrategias, objetivos y precios de la empresa están determinados con base en sus costos, la oferta, la demanda y la situación competitiva.	
4.7	En los últimos dos años, los productos nuevos (menores de 3 años) han generado un porcentaje importante de las ventas y de las utilidades totales de la empresa.	
4.8	Los recursos asignados al marketing (material publicitario, promociones, etc.) son adecuados y se usan de manera eficiente.	
4.9	La empresa dispone de un sistema de información y análisis que le permite obtener información actualizada sobre sus clientes, sus necesidades y los factores que guían sus decisiones de compra.	
4.10	La empresa evalúa periódicamente sus mecanismos de promoción, sistemas de información de mercados y seguimiento de tendencias.	
TOTAL SUB-AREA		
B. MERCADO NACIONAL: SERVICIOS		
4.11	El personal que tiene contacto con el cliente es consciente de sus responsabilidades y tiene suficiente autonomía para atender adecuadamente sus necesidades.	
4.12	La empresa tiene un sistema de investigación que le permita conocer el nivel de satisfacción del cliente, lo documenta y toma acciones con base en su análisis.	
4.13	La empresa dispone de catálogos y especificaciones técnicas de sus productos.	
TOTAL SUB-AREA		
C. MERCADO NACIONAL: DISTRIBUCION		
4.14	La empresa posee una fuerza de ventas capacitada, motivada y competente que apoya el cumplimiento de los objetivos de la empresa.	
4.15	La empresa ha desarrollado un sistema eficiente de distribución que permite llevar sus productos a sus clientes cuando y donde ellos los necesitan.	
4.16	La empresa prefiere contratar vendedores con vínculo laboral en lugar de independientes sin vínculo laboral.	
TOTAL SUB-AREA		
TOTAL AREA		

5. CONTABILIDAD Y FINANZAS		
A. MONITOREO DE COSTOS Y CONTABILIDAD		
5.1	El sistema de contabilidad y costos provee información confiable, suficiente, oportuna y precisa para la toma de decisiones.	
5.2	La Gerencia General recibe los informes de resultados contables en los 10 primeros días del mes siguiente.	
5.3	Periódicamente (quincenal o mensualmente) se preparan reportes de cuentas por cobrar, organizados por períodos de antigüedad.	
5.4	La empresa tiene un sistema establecido para contabilizar y rotar sus inventarios.	
5.5	Existe un sistema claro para definir los costos de la empresa, dependiendo de las características de los productos y de los procesos.	
5.6	El sistema de costos de la compañía puede costear rápidamente pedidos, para el mercado nacional, con base en datos confiables.	
TOTAL SUB-AREA		
B. ADMINISTRACION FINANCIERA		
5.7	La empresa tiene una planeación financiera formal (presupuestos de ingresos y egresos, flujos de caja, razones financieras, punto de equilibrio, etc.).	
5.8	La empresa conoce la rentabilidad de cada producto o línea de producto.	
5.9	presupuestos, se analizan las variaciones y se toman acciones correctivas.	
5.10	La empresa evalúa la utilidad de sus inversiones en equipo, otros activos fijos y en general de sus inversiones.	
TOTAL SUB-AREA		
C. NORMAS LEGALES Y TRIBUTARIAS		
5.11	Los libros de actas, los registro de socios, las reformas de escrituras, la información para los diferentes organismos se encuentran al día y están debidamente archivados.	
5.12	Se ha evaluado la inscripción de la empresa ante alguna Cámara empresarial.	
5.13	Se tiene claramente definido el calendario tributario de la empresa, con fechas definidas de entrega de declaraciones y otros documentos.	
5.14	La empresa aplica los respectivos indicadores a sus declaraciones tributarias y se monitorean sus resultados.	
5.15	La empresa tiene una planificación tributaria definida, conoce los montos aproximados por pagar en el período gravable de los diferentes impuestos, tasas y contribuciones.	
TOTAL SUB-AREA		
TOTAL AREA		

6. RECURSOS HUMANOS		
A. ASPECTOS GENERALES		
6.1	La empresa tiene un organigrama escrito e implantado donde las líneas de autoridad y responsabilidad están claramente definidas.	
6.2	La empresa tiene un políticas y manuales de procedimientos escritos, conocidos y acatados por todo el personal.	
6.3	Existe una junta directiva que lidere la empresa.	
6.4	La empresa cumple con todos los requisitos legales vigentes. (SRI, reglamento de trabajo, reglamento de seguridad industrial, etc.)	
TOTAL SUB-AREA		
B. CAPACITACION Y PROMOCION DEL PERSONAL		
6.5	La empresa tiene un programa definido para la capacitación de todo su personal y al personal nuevo se le da una inducción a la empresa.	
6.6	Las habilidades personales, las calificaciones, el deseo de superación, la creatividad y la productividad son criterios claves para la remuneración y promoción del personal, así como para la definición de la escala salarial.	
TOTAL SUB-AREA		
C. CULTURA ORGANIZACIONAL		
6.7	Existe una buena comunicación oral y escrita a través de los diferentes niveles de la compañía.	
6.8	La empresa logra que el personal desarrolle un sentido de pertenencia.	
6.9	El trabajo en equipo es estimulado a través de todos los niveles de la empresa.	
6.10	La empresa ha establecido programas e incentivos para mejorar el clima laboral.	
6.11	La empresa realiza frecuentemente actividades sociales, recreativas y deportivas y busca vincular a la familia del trabajador en estos eventos.	
TOTAL SUB-AREA		
D. SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		
6.12	La empresa tiene un programa de salud ocupacional implementado (plan de prevención de enfermedades ocupacionales, seguridad laboral, planes de emergencia, etc.).	
6.13	La planta, los procesos y los equipos están diseñados para procurar un ambiente seguro para el trabajador.	
6.14	La empresa tiene un programa de seguridad industrial para prevenir accidentes de trabajo, los documenta cuando ocurren y toma acciones preventivas y correctivas.	
6.15	La empresa lleva un registro de ausentismo ocasionado por enfermedades, accidentes de trabajo y otras causas.	
TOTAL SUB-AREA		
TOTAL AREA		

7. GESTION AMBIENTAL		
A. POLITICA AMBIENTAL DE LA EMPRESA		
7.1	En el diseño de la planta, la empresa tuvo en cuenta las regulaciones ambientales y el bienestar de sus trabajadores.	
7.2	La empresa conoce las normas ambientales que la controlan y establece los procedimientos y procesos para cumplirlas.	
7.3	La cultura y la estrategia de la compañía involucra aspectos, impactos y riesgos ambientales.	
7.4	La empresa mide el desempeño ambiental frente a metas y estándares preacordados.	
TOTAL SUB-AREA		
B. ESTRATEGIA PARA PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE		
7.5	La empresa considera las regulaciones ambientales cuando desarrolla nuevos productos y servicios, o realiza cambios en su infraestructura física.	
7.6	Para la selección, instalación, operación y mantenimiento de los equipos se realizaron consideraciones ambientales, además de los aspectos técnicos y económicos.	
TOTAL SUB-AREA		
C. CONCIENTIZACIÓN Y CAPACITACION DEL PERSONAL EN TEMAS AMBIENTALES		
7.7	Se definen y documentan las tareas, responsabilidades, competencias y procedimientos específicos que aseguren el cumplimiento de las normas ambientales, tanto internas como externas.	
TOTAL SUB-AREA		
D. ADMINISTRACION DEL DESPERDICIO		
7.8	La empresa trata de minimizar el consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos, el reciclaje, la sustitución de insumos, el mantenimiento preventivo y el uso de otras tecnologías.	
7.9	La empresa ha medido la cuantía del desperdicio, sabe en qué etapa del proceso es generado y ha formulado planes para reducirlo.	
TOTAL SUB-AREA		
TOTAL AREA		

8. SISTEMAS DE INFORMACION		
A. PLANEACION DEL SISTEMA		
8.1	El sistema de información de la empresa está diseñado para satisfacer los requerimientos funcionales de información de la Gerencia General y de todos los departamentos en forma oportuna y confiable.	
8.2	La empresa está actualizada en materia de nuevos desarrollos en programas y equipos de cómputo y tiene el personal capacitado para manejarlos.	
8.3	El diseño técnico y funcional del sistema responde a las necesidades de información de la empresa y es óptimo con relación al tiempo de proceso y seguridad.	
TOTAL SUB-AREA		
B. ENTRADAS		
8.4	Se generan y archivan adecuadamente los documentos de soporte (ordenes de producción, entradas y salidas de almacén, comprobantes de egreso, recibos de caja, facturas, etc.) en las diferentes áreas de la empresa.	
8.5	La captura de información genera operaciones simultáneas en las diferentes áreas de la empresa evitando la doble digitación de las transacciones en los diferentes sistemas.	
TOTAL SUB-AREA		
C. PROCESOS		
8.6	Como política, la empresa realiza sistemáticamente copias de respaldo (back-ups) de sus archivos más importantes y los almacena en sitios seguros.	
8.7	Existen procedimientos de contingencia, manuales o automatizados, en caso de pérdidas de fluido eléctrico o fallas en el equipo de proceso.	
TOTAL SUB-AREA		
D. SALIDAS		
8.8	La información generada por el sistema es confiable, oportuna, clara y útil y es usada para la toma de decisiones.	
8.9	La Gerencia ha definido reportes que indiquen el tipo de datos requeridos para el proceso de toma de decisiones.	
TOTAL SUB-AREA		
TOTAL AREA		

FUENTE: Instrumento de medición adaptado, diseñado y validado por (Saavedra García, Hacia la Determinación de la Competitividad de la PYME Latinoamericana, 2014) basado en el Mapa de Competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo.

PRINCIPALES VARIABLES TOMADAS EN CUENTA SEGÚN LA TEORÍA PARA LA MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD BAJO EL ENFOQUE SISTÉMICO

Las variables que serán tomadas en cuenta para el caso de estudio serán justificadas de acuerdo a las condiciones del entorno y a la naturaleza del caso, siempre apegadas a la teoría.

A continuación se detalla las variables que toman en cuenta las mediciones internacionales, la teoría y los estudios empíricos, y que sirven de marco de referencia para las variables del caso de estudio.

Cuadro No. 29. Principales Variables desde la Medición Internacional, Teoría y Estudios Empíricos

PRINCIPALES VARIABLES TOMADAS EN CUENTA PARA LA MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD BAJO EL ENFOQUE SISTÉMICO		
AUTOR	NIVELES	VARIABLES REFERIDAS
MEDICION INTERNACIONAL		
FORO ECONÓMICO MUNDIAL (2014)	META	Instituciones
	MACRO	Entorno Macroeconómico
		Salud y Educación Primaria
	MESO	Infraestructura
		Capacitación y Educación Superior
		Eficiencia del Mercado de Bienes
		Eficiencia del Mercado Laboral
	MICRO	Desarrollo del Mercado Financiero
		Disponibilidad Tecnológica
		Tamaño del Mercado
		Sofisticación Empresarial
	INSTITUTO INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA GESTIÓN	META
MACRO		Desempeño Económico
MESO		Infraestructura
MICRO		Eficiencia de los Negocios
INDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA	META	Institucionalidad
	MACRO	Desempeño Económico
		Salud
		Educación
	MESO	Infraestructura
		Clima de Negocios
		Innovación
		Recursos Naturales y Ambiente
MICRO	No Declara	
INSTITUTO ALEMÁN DE DESARROLLO	META	Factores Socioculturales
		Orientación Económica Básica
		Capacidad de Formular Estrategias y Políticas
	MACRO	Condiciones Macroeconómicas
	MESO	Instituciones y Políticas Específicas
	MICRO	Empresas y Redes de Empresas

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA	META	No Declara
	MACRO	No Declara
	MESO	Acceso al financiamiento.
		Infraestructura tecnológica e institucional
		Exigencias tecnológicas y organizativas de los mercados.
		Fortalecimiento de redes de cooperación.
		Cooperación para optimizar tecnología y organización.
	MICRO	Relaciones adecuadas con clientes y proveedores.
		Capacitación y gestión tecnológica de empresas.
		Esquemas organizacionales.
Estrategias de ventas y relaciones con proveedores.		
Recursos humanos.		
Capacidad tecnológica y productiva.		
Calidad de los recursos humanos.		
Conocimiento de mercado y adaptabilidad.		
Relaciones adecuadas con clientes y abastecedores		
CEPAL 2001	META	<i>Estructura política y económica</i>
	MACRO	<i>Política Fiscal</i>
		<i>Política Monetaria</i>
		<i>Política Comercial</i>
	MESO	<i>Eficiencias del entorno</i>
<i>Infraestructura</i>		
MICRO	<i>Políticas Específicas para el sector</i>	
		<i>La empresa y sus ventajas competitivas</i>
MEDICIÓN APEGADA A AUTORES (TEORÍA)		
Esser K., Messner D., Hillebrand W., Meyer-Stamer J. 2000	META	Valores y filosofía de la sociedad
	MACRO	Factores Socioculturales
		Integración social
		Orientación al mercado mundial
		Patrones básicos de organización política, jurídica y económica
		Desarrollo tecnológico-industrial
		Déficits presupuestarios
		Balanza de Pagos
		Inflación
		Tipo de Cambio
		Política Fiscal
		Política Monetaria
		Política Cambiaria
		MESO
	Infraestructura y servicios regionales	
	Políticas Selectivas	
	Política Educativa	
	Política Ambiental	
	MICRO	Organización de la producción
		Organización del desarrollo del producto
Organización y relaciones de suministro		
Estrategias empresariales		
Logística empresarial		

MEDICIÓN APLICADA A CASOS (ESTUDIOS EMPÍRICOS)		
Reed (1992)	META	Fuerzas Culturales: religión, educación, familia
		Fuerzas Políticas
		Fuerzas Legales
	MACRO	PIB Percápita
		Deuda Externa
Reservas Internacionales		
Balanza de Pagos		
MESO	No Declara	
MICRO	No Declara	
Rodríguez , Bañuelos , Rubio, & Chávez, 2010	META	No Declara
	MACRO	No Declara
	MESO	No Declara
	MICRO	Planeación Estratégica
		Marketing de la Empresa
Calidad del Producto o Servicio		
Capacidad del Máximo Responsable		
Tecnología de la Información y Comunicación		
Rubio y Aragón, 2005	META	No Declara
	MACRO	No Declara
	MESO	No Declara
	MICRO	Adecuada gestión financiera.
		Recursos tecnológicos.
		Innovación.
		Capacidades de marketing.
		Calidad.
Políticas y Procesos de dirección de recursos humanos.		
Capacidades directivas.		
Sistemas de Información.		
Informe de Coyuntura Económica No. 10. Ecuador. Año 2010	META	Gobierno e Instituciones
	MACRO	Desarrollo Económico
	MESO	Infraestructura y Servicios
	MICRO	Capital Humano

FUENTE: Elaboración propia en base a la información recopilada.

PRINCIPALES VARIABLES TOMADAS EN CUENTA SEGÚN UN PANEL DE EXPERTOS PARA LA MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD BAJO EL ENFOQUE SISTÉMICO

Teófilo Castro, Gerente General de la empresa de fabricación de muebles Vitefama en Cuenca³⁹ indica que un factor que afecta la competitividad es la formación de la mano de obra. Les cuesta mucho tiempo formar a un maquinista o un armador, porque no hay instituciones educativas que formen mano de obra en la industria de la madera.

El costo de producir una silla de madera tapizada en Cuenca es de aproximadamente USD. 37.13 al mejor precio de fábrica, mientras que una silla de similares características procedente de la China es de USD. 12.67. Para Castro, la mano de obra representa el 45% de los costos totales y debe ser tomada en cuenta principalmente.

Los gastos administrativos son también importantes al representar entre el 17.7% y el 27.4% de los costos totales de producción.

Tomando como ejemplo piloto el proceso productivo de la empresa Vitefama se derivan algunos factores que impactan negativamente la competitividad y entre los cuales se identifican,

- Baja productividad laboral.
- Baja utilización de la capacidad instalada.
- Ineficiencia en el transporte.
- Antigüedad de equipos.
- Poca colaboración entre fabricantes del mismo sector.
- Trabajo con máquinas tradicionales por la falta de inversión en procesos tecnificados.
- Falta de mediciones reales de los niveles de competitividad de las empresas.

³⁹ Entrevista realizada dentro del informe “Fortalecimiento de Aglomeraciones Productivas Locales en Cuenca: sectores de línea blanca y madera. Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad. Año 2014.

El Econ. **Edgar Abad**, Gerente Administrativo y Control de la empresa Colineal,⁴⁰ identifica brevemente los principales aspectos por los que su empresa es competitiva. Indica que se realiza una planificación estratégica cada año, considerando los cambios y ajustando temas sobre todo económicos, pues el país a pesar que ha vivido cierta estabilidad económica en los últimos años, no se siente una vida en democracia y la confianza en el Estado es parcial. El plan estratégico es socializado y se pone mucho énfasis en la calidad. La producción va de la mano con las necesidades de los clientes y de la automatización de los procesos, sobre todo en nuestras tiendas internacionales de Lima y Panamá. El mantenimiento de nuestra maquinaria sigue así mismo un plan, elaborado por el mismo Departamento de Mantenimiento que conoce sus propias debilidades y fortalezas. En la producción, los artesanos son contratados para el proceso de tallado de los muebles y así se puede cubrir toda la demanda.

A pesar de ser una empresa altamente reconocida a nivel nacional como internacional no existe un proceso de investigación sobre nuevas materias primas y procesos de producción. Para el tema de las tecnologías se asiste a ferias internacionales para conocer las tendencias modernas, la infraestructura que ofrece la ciudad es clave también para la incorporación de tales tecnologías.

La competitividad de la empresa no está únicamente en mantenerse dentro del mercado por precios, sino también en la calidad que tengan las normas, los procedimientos, los procesos, etc. Es por esto que, actualmente nos encontramos en la recertificación de la ISO-9001 2008.

El tema del recurso humano es llevado de acuerdo a evaluaciones de desempeño, se trabaje en temas de *sentido de pertenencia* y de *ponerse la camiseta de la empresa*; los trabajadores hacen la empresa. Otro aspecto muy bien cuidado es el tema ambiental, se trata de reducir al máximo la contaminación a través de la aplicación de buenas prácticas medio ambientales como la reforestación de los bosques en los que se extrae la madera, que sean

⁴⁰ Colineal Corporation Cía. Ltda. es actualmente la empresa más importante de fabricación de muebles de madera en la ciudad de Cuenca. Su crecimiento ha sido continuo y ha traspasado fronteras llegando a otras ciudades dentro del Ecuador, así como a otros países. Su misión es mantener el liderazgo en el negocio de fabricación y comercialización de muebles y complementos para la decoración del hogar en el mercado ecuatoriano, e incrementar su mercado en el exterior, obteniendo rentabilidad y crecimiento continuo. Dentro de su filosofía se consideran a los negocios inclusivos en la cadena de valor de COLINEAL.

debidamente tratados, hay mucha precaución y concientización. Se busca reemplazar cabinas de pintado, por ejemplo, por otras que son más ecológicas. Las certificaciones ISO de calidad nos ayudan a plantear los aspectos ambientales de mejor manera para que sean reales y aplicados.

Los sistemas de información son claves también y aunque algunos de ellos son los básicos, cumplen con las necesidades de la empresa arrojando una información útil y oportuna para la generación de reportes contables sobre todo.

La competitividad la crea cada empresa, justamente manteniendo el control en todas las áreas descritas anteriormente.

La Econ. **Tania Suquinagua**, Directora Ejecutiva de la Cámara de la Pequeña Industria del Azuay⁴¹, manifiesta que cada vez son menos la cantidad de afiliados que tiene la Cámara. El problema radica en la falta de importancia que los microempresarios le dan al aspecto de lograr presencia en los diferentes sectores de la producción. Un sector consolidado puede conseguir la atención del gobierno central fácilmente, sobre todo en temas de infraestructura, capacitación e inversión. La cantidad de subcontrataciones por parte de las empresas grandes a las pequeñas crean una situación de “confort” para el microempresario pues tiene su producción asegurada y no siente la necesidad de estar afiliado, sin darse cuenta que esto hace que su negocio sea vulnerable y deje de lado la optimización de sus procesos.

El miedo a tener que pagar valores adicionales en materia de impuestos hace que se desafilie y no muestre la realidad de su empresa.

La CAPIA ofrece capacitaciones constantes en diversas áreas, las mismas que son poco aprovechadas por los microempresarios ya sea por los valores que deben pagar de inscripción o porque manifiestan que su empresa no la necesita.

⁴¹ La Cámara de la Pequeña Industria del Azuay –CAPIA-, es un organismo de gestión privada y de acciones conjuntas para conseguir el desarrollo de la zona, agrupa a los sectores de la producción de la Provincia del Azuay. La CAPIA se encuentra vinculada a organismos nacionales e internacionales públicos y privados realizando diferentes actividades en beneficio de los afiliados sobre todo en estrategias de competitividad, capacitación, asesoramiento e innovación tecnológica.

La CAPIA tiene vinculación directa con el MIPRO y la Prefectura del Azuay⁴² y en varias ocasiones se ha firmado convenios en busca de realizar estudios para mejorar las condiciones de la micro y pequeña empresa sobre todo. Pero la falta de técnicos y de afiliados interesados ha detenido tales procesos.

La situación del país sobre todo en lo referente a tasas de interés, inflación, desempleo, impuestos y las próximas elecciones mantiene también en hermetismo al empresario.

Felicita la gestión del gobierno para promover la vinculación Universidad-Sociedad pues asegura que es la única manera de tener información actualizada que ayuda a la toma de decisiones a través de los trabajos de investigación y vinculación que los estudiantes puedan realizar.

El Arquitecto **Darwin Roldán**, microempresario y representante del sector maderero en la CAPIA dice que existe desinterés en las actividades relacionadas al sector. Buscan la aplicación de las capacitaciones, sobre todo en temas de comercialización y tecnologías de información, reciben los cursos pero falta visualizar los resultados y sentir que valió la pena la inversión para seguir afiliado a cualquier Cámara. Las noticias sobre una posible crisis en el país debido a la baja del precio del petróleo generan desconfianza en el sistema y miedo de perder el empleo.

El Econ. **Xavier Patiño**, Presidente de la Cámara de Comercio de Cuenca⁴³ y Gerente General de ACUDEC⁴⁴ puntualmente enfatiza

- Existen buenos intentos sobre una medición metodológica para la competitividad. Por lo general se toman aspectos específicos lo que limita

⁴² Instituciones públicas regionales que tratan sobre la productividad y competitividad de la Provincia del Azuay.

⁴³ Organización que apoya y actúa en representación del sector comercial ante las instituciones públicas y privadas, a nivel local y nacional, en gestiones que pretenden un entorno favorable para el desarrollo de la actividad empresarial y sectorial. La Cámara de Comercio de Cuenca mantiene vínculos importantes con instituciones públicas y privadas de Cuenca y el país. Defiende las instituciones democráticas, la libertad de empresa y la iniciativa privada en el área gremial con calidad, ética y responsabilidad, buscando la defensa y el bienestar de nuestros afiliados, empleados y del comercio en general.

⁴⁴ ACUDEC es una iniciativa de integración de la Agencia Cuencana para el Desarrollo e Integración Regional, ACUDIR y de la Corporación para la Promoción de Inversiones INVEC. El objetivo principal es formular y ejecutar proyectos estratégicos que favorezcan la construcción y mejoramiento del tejido empresarial y el desarrollo económico local.

el análisis integral o de corte aplicativo, muchas veces se debe a razones presupuestarias.

- Hemos tratado de medir la competitividad entre las ciudades, las empresas y los estilos de vida de diferentes países latinoamericanos. La mayoría de las investigaciones responden a percepciones sin comparación de resultados o de corte técnicamente cuantitativo. Los indicadores usados son la tasa de desempleo, el costo de la energía, consumo de agua, entorno de negocios, infraestructura, conectividad, medio ambiente.
- Tenemos trabajo en el fomento al desarrollo productivo de la zona, identificación de oportunidades de negocio, análisis de climas de negocios y promoción y atracción de inversiones.
- Un análisis detallado de todas las áreas claves de la empresa es importante para mejorar su posición competitiva.

Cuadro No. 30. Coincidencias en Panel de Expertos

AREA ANALIZADA	NOMBRE	PRINCIPALES COINCIDENCIAS CLAVES PARA LA INVESTIGACIÓN
Pequeña Empresa	Teófilo Castro, Vitefama	El recurso humano marca la competitividad de una empresa.
		Se necesita un análisis integral y relacionado de los actores que determinan la competitividad.
		La tecnología (internet) marca el progreso de las empresas.
Grande Empresa	Edgar Abad, Colineal	La calidad de los procesos asegura el cumplimiento ambiental de la empresa.
		Una buena gestión en la producción asegura una buena comercialización.
		Los trabajadores se “ponen la camiseta de la empresa” lo que garantiza el éxito.
		La situación económica y social del país influye en la competitividad de las empresas (democracia y participación).
Microempresa	Darwin Roldán, Sector Maderero	La confianza en el aparato estatal marca el progreso de los microempresarios.
		La capacitación continua es importante, pero sobre todo su aplicación.

Organización Sectorial	Cámara de la Pequeña Industria del Azuay (CAPIA)	La infraestructura del sector de la producción debe ser considerada al momento de analizar a la empresa hacia su éxito empresarial.
		La tasa de interés es tomada en cuenta por el empresario al momento de innovar en su negocio.
Organización Sectorial/Nacional	Cámara de Comercio de Cuenca / ACUDEC	La tasa de desempleo aporta para la medición de la competitividad.
		El entorno y el aspecto medio ambiental son estudiados dentro de la determinación de la competitividad de la MiPYME.
		Un análisis detallado de todas las áreas de la empresa es necesario para determinar debilidades internas y amenazas externas.

FUENTE: elaboración propia a partir de las entrevistas realizadas.

Tomando en consideración la teoría, investigaciones similares y la opinión de expertos relacionados al caso de estudio se han elegido las siguientes variables por nivel de análisis dentro de la competitividad sistémica y sobre las cuales se han redactado los indicadores y las hipótesis,

Cuadro No. 31. Factores identificados en cada nivel de la Competitividad Sistémica

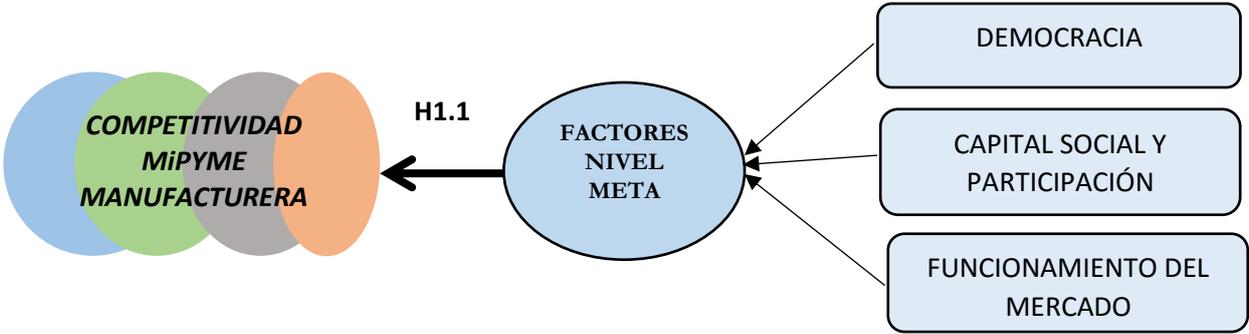
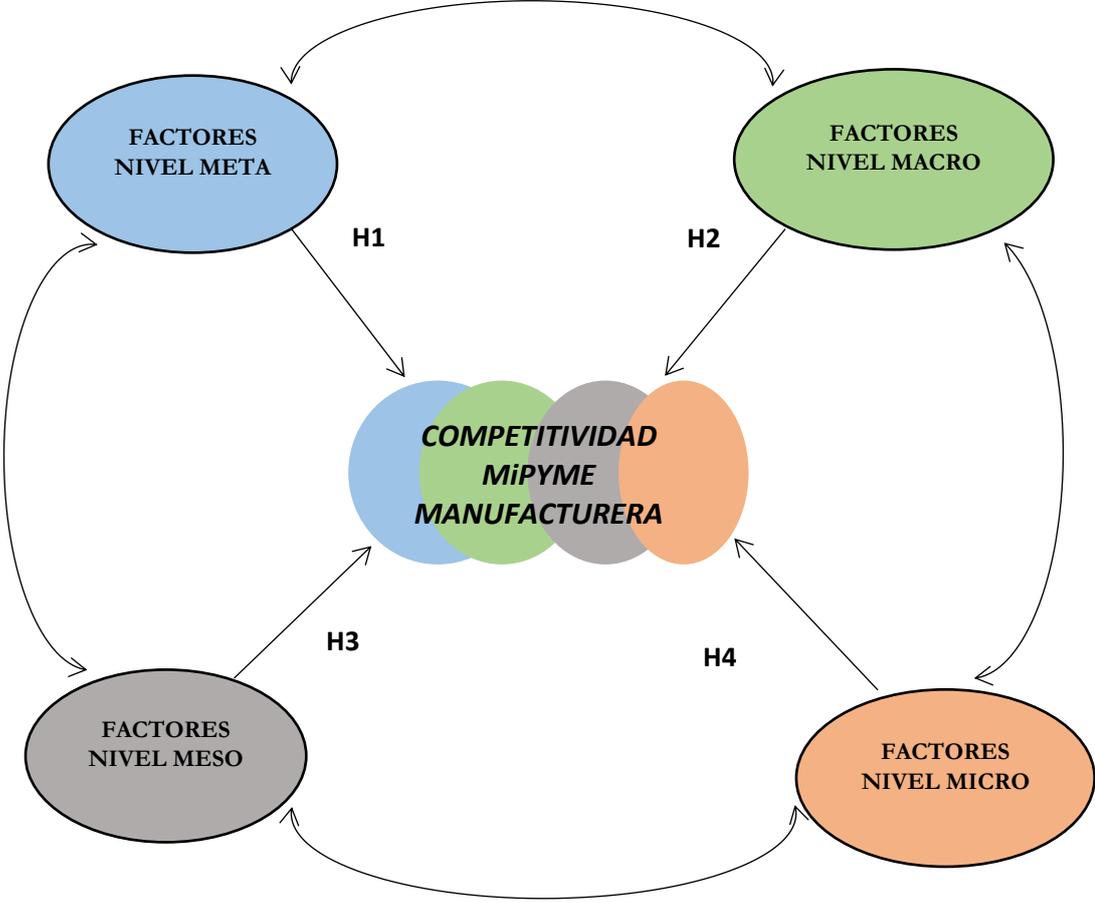
NIVEL META	Democracia (D)
	Funcionamiento del Mercado (FM)
	Capital Social y Participación (CSP)
NIVEL MACRO	Tasa de Desempleo (TD)
	Tasa de Interés (TI)
	Inflación (I)
NIVEL MESO	Tecnología (TN)
	Infraestructura (INF)
	Analfabetismo/Capacitación (AF)
NIVEL MICRO	Comercialización (CO)
	Sistemas de Información (SI)
	Recursos Humanos (RH)

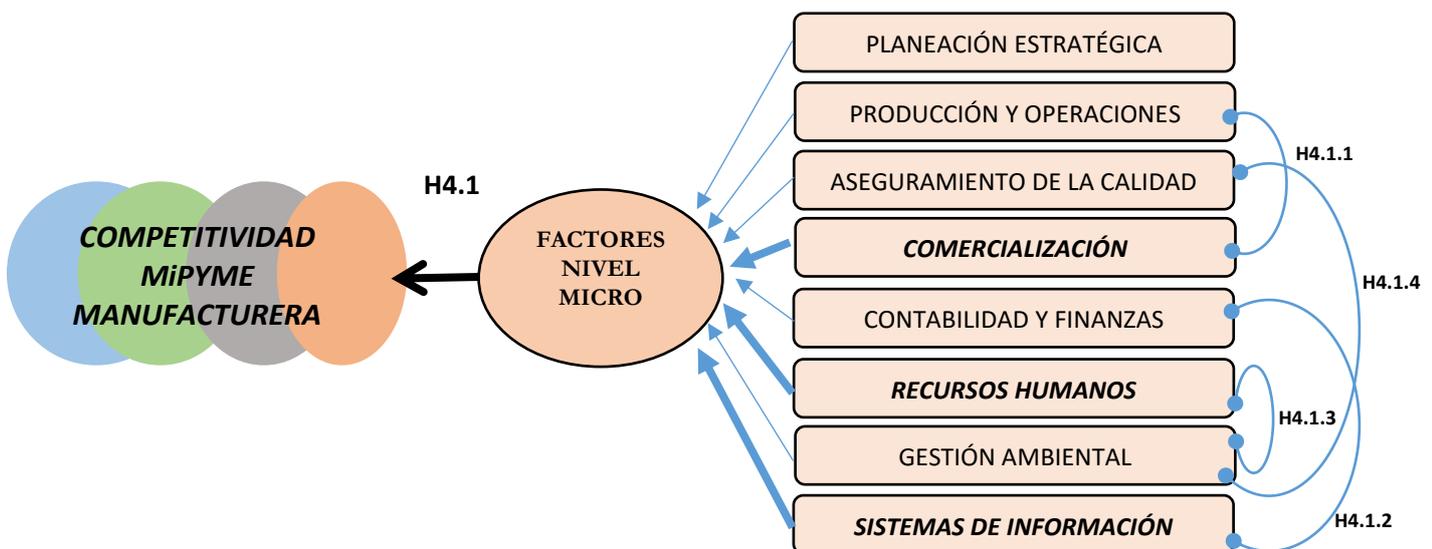
FUENTE: elaboración propia.

MODELO PROPUESTO DE INTERACCIÓN ENTRE LOS NIVELES DE LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA

A partir de las hipótesis planteadas se formula el siguiente modelo, cuya representación gráfica muestra los constructos principales considerados,

**Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME manufacturera
-MCSEM-**





FUENTE: elaboración propia.

La hipótesis principal se deriva en las siguientes hipótesis:

H1:

Los factores del nivel meta influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H1.1:

La democracia, el capital social y la participación, y el funcionamiento del mercado influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME.

H2:

Los factores del nivel macro influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H2.1:

La tasa de desempleo, la tasa de interés activa y la inflación influyen de manera positiva en la competitividad de la MiPYME.

H3:

Los factores del nivel meso influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H3.1.:

La tecnología, la infraestructura y la tasa de analfabetismo (capacitación) afectan significativamente la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H4

Los factores del nivel micro influyen de manera directa en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H4.1:

Las áreas de Sistemas de Información, Comercialización y Recursos Humanos influyen directamente sobre la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H4.1.1:

La producción y operaciones se relacionan directamente con la comercialización e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H4.1.2:

Los sistemas de información se relacionan directamente con el área de contabilidad y finanzas e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H4.1.3:

El área de recursos humanos se relaciona directamente con la gestión ambiental e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H4.1.4:

El aseguramiento de la calidad se relaciona directamente con la gestión ambiental e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

El modelo tiene la característica de generalidad, es decir que puede ser aplicado y usando la metodología propuesta ya sea,

- con los mismos factores elegidos y las mismas relaciones propuestas en otro sector de la producción para la empresa.
- con factores y relaciones diferentes en otro sector de la producción para la empresa.

El modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME manufacturera – MCSEM- se propone a partir del modelo propuesto por Esser K., Hillebrand, Messner, & Meyer-Stamer que involucran a la competitividad desde un enfoque sistémico para el análisis de la empresa.

PROCESO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES PARA EL MODELO DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA PARA LA MIPYME MANUFACTURERA – MCSEM-

El proceso de operacionalización se consolida a partir de la Teoría Económica Tradicional se origina con los economistas clásicos Adam Smith (1776) y David Ricardo (1817) quienes afirman que el comercio ofrece oportunidades para todos los países y se convierte en una alternativa para mejorar su riqueza. Para Smith, la ventaja comparativa absoluta entre naciones productoras reside en los productores de aquel país que tuvieran el menor costo. Para Ricardo, las fuerzas del mercado asignan los recursos de una nación a aquellos sectores en donde es relativamente más productiva.

La Teoría Económica Moderna surge como respuesta a una economía cada vez más globalizada, donde existe un mayor grado de concentración empresarial, un mayor número de multinacionales que operan en diversos países, una creciente y cada vez más variada demanda y una oferta más diferenciada. Se destaca Michael Porter con el Diamante de la Ventaja Nacional que respalda la capacidad de las industrias de la nación para mejorar e innovar.

En la Teoría de la Administración, la noción de competitividad empieza a tomar forma en (Porter, *Competitive Advantage, Agglomeration Economies and Regional Policy*, 1996) y (Krugman P., *Competitiveness: A Dangerous Obsession*, 1994), junto con expresiones sobre la competitividad al referirse que no son sólo las ventajas nacionales en los mercados, sino que debe incluir los factores que la determinan y ser analizada desde diferentes contextos: la nación, la región, el sector, la empresa u organización.

La necesidad de un análisis integral marca el camino hacia la competitividad sistémica pues provee una referencia de acción para las empresas de los países tanto desarrollados como en vías de desarrollo y permite identificar desde los niveles meta, macro, meso y micro algunos aspectos importantes para la competitividad de la empresa desde el punto de vista tecnológico, productivo, administrativo, operativo, gerencial; uno de ellos es el tipo de administración, la misma que no es especializada e incluso empírica, siendo ésta uno de las principales causas de una baja competitividad.

Este concepto caracteriza y distingue, ante todo, por reconocer que un desarrollo industrial exitoso no se logra únicamente en función del nivel micro o de las condiciones del nivel macro (estabilidad macroeconómica), es necesario vincular las políticas meso y macro en función del conjunto de factores socioeconómicos y culturales del nivel meta. El concepto de competitividad sistémica se aplica para países desarrollados como en vías en desarrollo y se distingue por la identificación de cuatro niveles analíticos: meta, macro, meso y micro con las siguientes características: (Esser K. , Hillebrand, Messner, & Meyer-Stamer, Documento: *Competitividad Sistémica*, 1996, págs. 39-52).

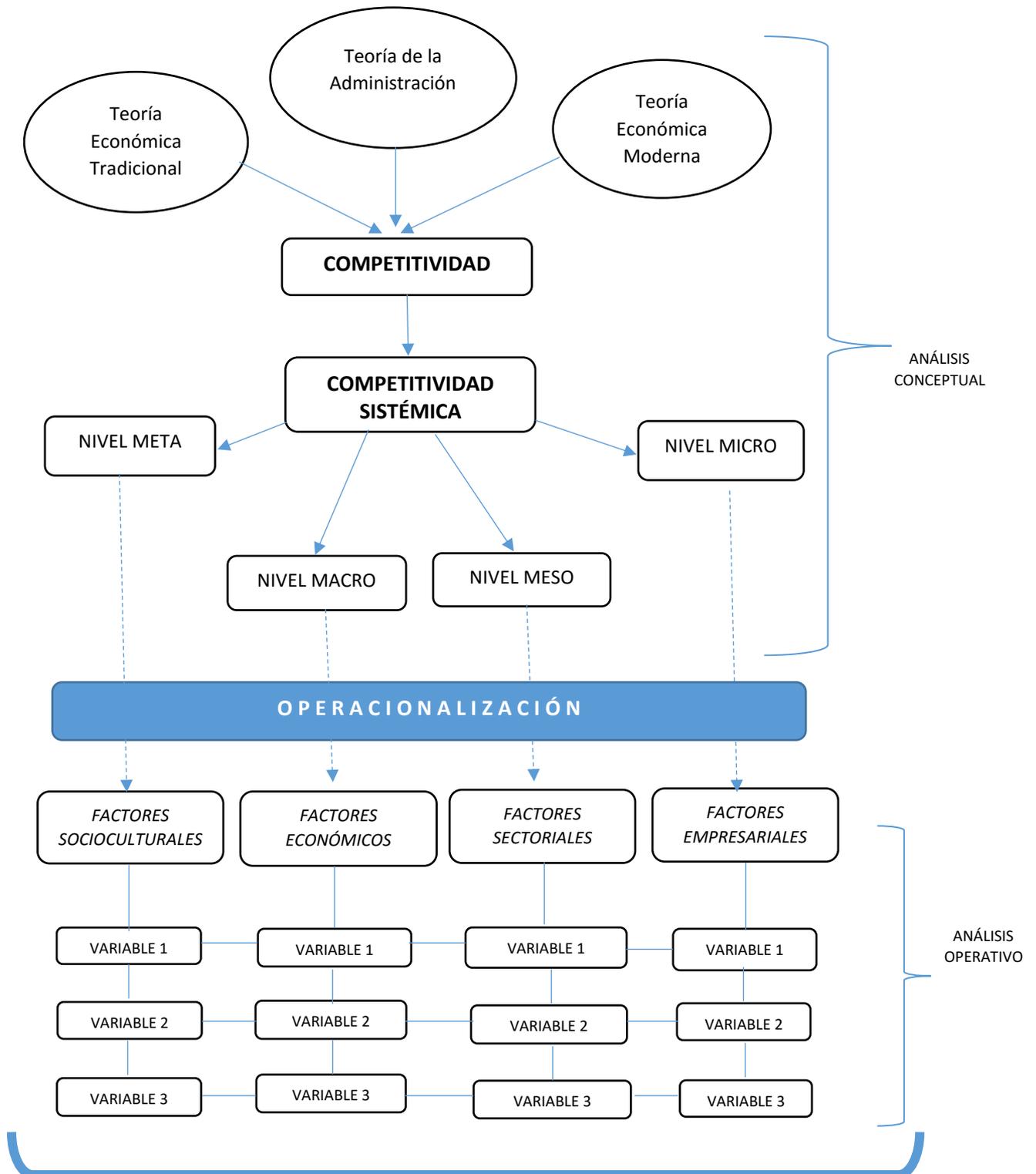
- El nivel meta incluye los valores y filosofías de las sociedades, cohesión e integración social para buscar su desarrollo en general.

- El nivel macro incluye la estabilidad económica y política del país.
- El nivel meso abarca las instituciones, servicios e infraestructura territoriales (locales y regionales) de apoyo a las empresas y desarrollo de los sectores de la producción.
- El nivel micro abarca las condiciones específicas de funcionamiento de la empresa.

La Teoría Sistémica de la Administración (Teoría de los Sistemas) como parte de la Teoría de Contingencia considera a las organizaciones como sistemas abiertos, que están en continua interacción con el entorno y que permite identificar de manera específica las variables internas y externas que tienen impacto sobre las acciones administrativas y el desempeño organizacional (García Gonzalez, 2010, págs. 1-17).

A continuación se elabora el proceso de operacionalización de variables iniciando por un análisis conceptual para luego terminar con el análisis operativo en donde desciende la teoría y la literatura definida.

Figura No. 13. Operacionalización del Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME Manufacturera –MCSEM-



MODELO DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA PARA LA MIPYME MANUFACTURERA -MCSEM-

FUENTE: Adaptado de P.F. Lazarsfeld. "Evidence and inference in social research", American Academy of Arts and Sciences, vol. 87, No. 4, Cambridge, Massachusetts, American Academy of Arts and Sciences.

A partir de las hipótesis identificadas se realiza la operacionalización de las variables a través de sus niveles e indicadores,

Cuadro No. 32. Operacionalización de las variables en los niveles meta, macro, meso y micro.

NIVEL META		
VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN VARIABLE	INDICADOR
DEMOCRACIA	D	% de personas que creen que la mejor forma de gobierno es la democracia.
CAPITAL SOCIAL Y PARTICIPACIÓN	CSP	% de desconfianza en las instituciones políticas y del estado.
FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO	FM	% de ocupados preocupados por perder el empleo.

NIVEL MACRO		
VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN VARIABLE	INDICADOR
TASA DE DESEMPLEO	TD	% de población desempleada con respecto a la población económicamente activa.
TASA DE INTERÉS	TI	% de inversión de un determinado capital.
TASA DE INFLACIÓN	I	% a partir del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana, sobre una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores.

NIVEL MESO		
VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
TECNOLOGÍA	TN	% de hogares que tienen acceso a internet.
INFRAESTRUCTURA	INF	% de hogares que tienen acceso a servicios básicos.
ANALFABETISMO	AF	Tasa de Analfabetismo/Capacitación

NIVEL MICRO		
VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	PE 1.1	La empresa ha realizado un proceso de planeación estratégica en los últimos dos años.
	PE 1.2	La empresa tiene una estrategia básica de negocios escrita y conocida por todos los que deben ejecutarla.
	PE 1.3	La empresa tiene como política para la toma de decisiones involucrar a las personas responsables en su ejecución y cumplimiento.
	PE 1.4	La planeación estratégica es el resultado de un trabajo en equipo y participan en su elaboración quienes son responsables por su ejecución y cumplimiento.
	PE 1.5	Se definen objetivos específicos, cuantificables y medibles, junto con un plazo de tiempo definido para su ejecución, por parte de las personas responsables del área o departamento involucrados.
	PE 1.6	Al planear se desarrolla un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para la empresa y el sector donde ésta opera, con la adecuada participación de las áreas.
	PE 1.7	Se analiza con frecuencia el sector donde opera la empresa considerando entre otros factores: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos competidores, nuevas tecnologías y nuevas regulaciones.
	PE 1.8	Al formular las estrategias competitivas, se utiliza la técnica de comparar la empresa con las mejores prácticas ("benchmarking").
	PE 1.9	El personal está activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa, así como en los cambios que demanda la implementación de la estrategia.
	PE 1.10	La planeación estratégica da las pautas para la asignación general de recursos en cada área del negocio de la empresa, con un seguimiento efectivo.

VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	PO 2.1	El proceso de producción de la empresa es adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos.
	PO 2.2	La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de maquinaria y tecnología para ser ejecutado en un plazo establecido.
	PO 2.3	El proceso de producción es suficientemente flexible para permitir cambios en los productos a ser fabricados, en función de satisfacer las necesidades de los clientes.
	PO 2.4	La planeación de la producción está basada en pronósticos de ventas.
	PO 2.5	Existen medidas de control para el flujo de producción (desde la recepción de los materiales hasta la entrega de los productos terminados) para conocer el estado y avance de las órdenes de producción.
	PO 2.6	La empresa evalúa con frecuencia la posibilidad de comprar materiales semiprocesados, así como producir aquellos que provienen de proveedores (integración vertical o subcontratación).
	PO 2.7	La maquinaria y la tecnología de la empresa le permiten fabricar productos competitivos, a nivel nacional, en calidad y precio.
	PO 2.8	La empresa conoce la capacidad de producción de su maquinaria y equipo por cada línea de producción y de su recurso humano y define el rango deseado de su utilización.
	PO 2.9	La empresa tiene planes de contingencia para ampliar su capacidad de producción más allá de su potencial actual para responder a una demanda superior a su capacidad de producción.
	PO 2.10	Se realiza un programa de mantenimiento preventivo a todos los equipos y maquinaria y los resultados son debidamente documentados.
	PO 2.11	La empresa mantiene un inventario de partes y repuestos claves para equipos críticos.
	PO 2.12	Los operarios de los equipos participan en su mantenimiento.
	PO 2.13	La empresa establece como política un programa de mantenimiento predictivo.
	PO 2.14	La empresa establece su programa de mantenimiento bajo el concepto del mantenimiento total productivo (MTP).
	PO 2.15	La empresa tiene seguro contra incendio y otras calamidades devastadoras, así como de una indemnización adecuada.
	PO 2.16	La innovación es incorporada en los diferentes procesos de la empresa y se considera de vital importancia para su supervivencia.
	PO 2.17	Existe un proceso formal de investigación de nuevas materias primas y procesos de producción.
	PO 2.18	La empresa dispone de un programa de investigación y seguimiento a las tecnologías claves para sus diferentes negocios.
	PO 2.19	La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de equipo, tecnología y modernización de sus procesos de producción.
	PO 2.20	Existen criterios formales para la planificación de la compra de materias primas, materiales y repuestos (pronósticos de venta, disponibilidad, plazo de entrega, etc.).
	PO 2.21	Existe un sistema de abastecimiento flexible y eficiente que satisfaga las necesidades de la planta.
	PO 2.22	La empresa tiene un plan de contingencia para proveerse de materias primas críticas, tecnologías críticas y personal crítico que garanticen el normal cumplimiento de sus compromisos comerciales.
	PO 2.23	En general, el criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales es, en el siguiente orden, (1) calidad, (2) servicio, (3) precio y (4) condiciones de pago.
	PO 2.24	La empresa tiene como política negociar con los proveedores los plazos de entrega de materias primas para mantener el inventario en un nivel óptimo.
	PO 2.25	Se mantiene un nivel óptimo de inventario de materias primas, trabajo en proceso y producto terminado para reducir las pérdidas originadas por el deficiente manejo.
	PO 2.26	El sistema de almacenamiento y administración de inventarios (materia prima, suministros y producto terminado) garantiza adecuados niveles de rotación, uso y control de éstos.
	PO 2.27	Con periodicidad programada se compara el inventario físico de materia prima, materiales y producto terminado con el inventario llevado en el kardex (tarjetas o electrónico).
	PO 2.28	La ubicación de la planta es ideal para el abastecimiento de materias primas, mano de obra y para la distribución del producto terminado.
	PO 2.29	La infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras.

VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	AC 3.1	La Gerencia General tiene como filosofía impulsar programas de calidad en la empresa y para ello capacita adecuadamente a todos los empleados en aspectos de calidad y de mejoramiento continuo.
	AC 3.2	Las normas de calidad para todos los productos de la empresa están debidamente documentadas y son conocidas y aplicadas por las personas responsables de su cumplimiento.
	AC 3.3	Los productos de la empresa cumplen con las normas técnicas establecidas para el sector.
	AC 3.4	El sistema de calidad identifica las necesidades del cliente y lo compara con el producto o servicio ofrecido por la empresa para proponer mejoras o rediseños.
	AC 3.5	El sistema de calidad involucra los controles necesarios para identificar y medir defectos y sus causas en los procesos de producción, los retroalimenta para implementar acciones correctivas y les hace seguimiento.
	AC 3.6	En el proceso de selección de materias primas existen especificaciones técnicas y se aplican los controles necesarios para verificar la calidad y retroalimentar el proceso de selección y compra.
	AC 3.7	Los resultados de las pruebas e inspecciones son claramente documentados a través del proceso, desde la recepción de la materia prima hasta que los productos estén listos para su entrega.

VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
COMERCIALIZACIÓN	CO 4.1	El proceso de planeación genera un plan de mercadeo anual, escrito y detallado, con responsables e índices de gestión claramente definidos.
	CO 4.2	La empresa tiene claramente definido su mercado objetivo, sus estrategias de penetración, posicionamiento y comercialización.
	CO 4.3	La empresa conoce los segmentos del mercado en que compete, su participación, crecimiento y rentabilidad y desarrolla estrategias comerciales escritas para cada uno de ellos.
	CO 4.4	La empresa establece objetivos o cuotas de venta, de recaudo y de consecución de clientes nuevos a cada uno de sus vendedores y controla su cumplimiento.
	CO 4.5	La empresa dispone de información de sus competidores (en cuanto a reputación, calidad de sus productos y servicios, fuerza de ventas y precios).
	CO 4.6	Las estrategias, objetivos y precios de la empresa están determinados con base en sus costos, la oferta, la demanda y la situación competitiva.
	CO 4.7	En los últimos dos años, los productos nuevos (menores de 3 años) han generado un porcentaje importante de las ventas y de las utilidades totales de la empresa.
	CO 4.8	Los recursos asignados al marketing (material publicitario, promociones, etc.) son adecuados y se usan de manera eficiente.
	CO 4.9	La empresa dispone de un sistema de información y análisis que le permite obtener información actualizada sobre sus clientes, sus necesidades y los factores que guían sus decisiones de compra.
	CO 4.10	La empresa evalúa periódicamente sus mecanismos de promoción, sistemas de información de mercados y seguimiento de tendencias.
	CO 4.11	El personal que tiene contacto con el cliente es consciente de sus responsabilidades y tiene suficiente autonomía para atender adecuadamente sus necesidades.
	CO 4.12	La empresa tiene un sistema de investigación que le permita conocer el nivel de satisfacción del cliente, lo documenta y toma acciones con base en su análisis.
	CO 4.13	La empresa dispone de catálogos y especificaciones técnicas de sus productos.
	CO 4.14	La empresa posee una fuerza de ventas capacitada, motivada y competente que apoya el cumplimiento de los objetivos de la empresa.
	CO 4.15	La empresa ha desarrollado un sistema eficiente de distribución que permite llevar sus productos a sus clientes cuando y donde ellos los necesitan.
	CO 4.16	La empresa prefiere contratar vendedores con vínculo laboral en lugar de independientes sin vínculo laboral.

VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
CONTABILIDAD Y FINANZAS	CF 5.1	El sistema de contabilidad y costos provee información confiable, suficiente, oportuna y precisa para la toma de decisiones.
	CF 5.2	La Gerencia General recibe los informes de resultados contables en los 10 primeros días del mes siguiente.
	CF 5.3	Periódicamente (quincenal o mensualmente) se preparan reportes de cuentas por cobrar, organizados por períodos de antigüedad.
	CF 5.4	La empresa tiene un sistema establecido para contabilizar y rotar sus inventarios.
	CF 5.5	Existe un sistema claro para definir los costos de la empresa, dependiendo de las características de los productos y de los procesos.
	CF 5.6	El sistema de costos de la compañía puede costear rápidamente pedidos, para el mercado nacional, con base en datos confiables.
	CF 5.7	La empresa tiene una planeación financiera formal (presupuestos de ingresos y egresos, flujos de caja, razones financieras, punto de equilibrio, etc.).
	CF 5.8	La empresa conoce la rentabilidad de cada producto o línea de producto.
	CF 5.9	Se comparan mensualmente los resultados financieros con los presupuestos, se analizan las variaciones y se toman acciones correctivas.
	CF 5.10	La empresa evalúa la utilidad de sus inversiones en equipo, otros activos fijos y en general de sus inversiones.
	CF 5.11	Los libros de actas, los registros de socios, las reformas de escrituras, la información para los diferentes organismos se encuentran al día y están debidamente archivados.
	CF 5.12	Se ha evaluado la inscripción de la empresa ante alguna Cámara empresarial.
	CF 5.13	Se tiene claramente definido el calendario tributario de la empresa, con fechas definidas de entrega de declaraciones y otros documentos.
	CF 5.14	La empresa aplica los respectivos indicadores a sus declaraciones tributarias y se monitorean sus resultados.
	CF 5.15	La empresa tiene una planificación tributaria definida, conoce los montos aproximados por pagar en el período gravable de los diferentes impuestos, tasas y contribuciones.
VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
RECURSOS HUMANOS	RH 6.1	La empresa tiene un organigrama escrito e implantado donde las líneas de autoridad y responsabilidad están claramente definidas.
	RH 6.2	La empresa tiene políticas y manuales de procedimientos escritos, conocidos y acatados por todo el personal.
	RH 6.3	Existe una junta directiva que lidere la empresa.
	RH 6.4	La empresa cumple con todos los requisitos legales vigentes. (SRI, reglamento de trabajo, reglamento de seguridad industrial, etc.)
	RH 6.5	La empresa tiene un programa definido para la capacitación de todo su personal y al personal nuevo se le da una inducción a la empresa.
	RH 6.6	Las habilidades personales, las calificaciones, el deseo de superación, la creatividad y la productividad son criterios claves para la remuneración y promoción del personal, así como para la definición de la escala salarial.
	RH 6.7	Existe una buena comunicación oral y escrita a través de los diferentes niveles de la compañía.
	RH 6.8	La empresa logra que el personal desarrolle un sentido de pertenencia.
	RH 6.9	El trabajo en equipo es estimulado a través de todos los niveles de la empresa.
	RH 6.10	La empresa ha establecido programas e incentivos para mejorar el clima laboral.
	RH 6.11	La empresa realiza frecuentemente actividades sociales, recreativas y deportivas y busca vincular a la familia del trabajador en estos eventos.
	RH 6.12	La empresa tiene un programa de salud ocupacional implementado (plan de prevención de enfermedades ocupacionales, seguridad laboral, planes de emergencia, etc.).
	RH 6.13	La planta, los procesos y los equipos están diseñados para procurar un ambiente seguro para el trabajador.
	RH 6.14	La empresa tiene un programa de seguridad industrial para prevenir accidentes de trabajo, los documenta cuando ocurren y toma acciones preventivas y correctivas.
	RH 6.15	La empresa lleva un registro de ausentismo ocasionado por enfermedades, accidentes de trabajo y otras causas.

VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
GESTIÓN AMBIENTAL	GA 7.1	En el diseño de la planta, la empresa tuvo en cuenta las regulaciones ambientales y el bienestar de sus trabajadores.
	GA 7.2	La empresa conoce las normas ambientales que la controlan y establece los procedimientos y procesos para cumplirlas.
	GA 7.3	La cultura y la estrategia de la compañía involucra aspectos, impactos y riesgos ambientales.
	GA 7.4	La empresa mide el desempeño ambiental frente a metas y estándares preacordados.
	GA 7.5	La empresa considera las regulaciones ambientales cuando desarrolla nuevos productos y servicios, o realiza cambios en su infraestructura física.
	GA 7.6	Para la selección, instalación, operación y mantenimiento de los equipos se realizaron consideraciones ambientales, además de los aspectos técnicos y económicos.
	GA 7.7	Se definen y documentan las tareas, responsabilidades, competencias y procedimientos específicos que aseguren el cumplimiento de las normas ambientales, tanto internas como externas.
	GA 7.8	La empresa trata de minimizar el consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos, el reciclaje, la sustitución de insumos, el mantenimiento preventivo y el uso de otras tecnologías.
	GA 7.9	La empresa ha medido la cuantía del desperdicio, sabe en qué etapa del proceso es generado y ha formulado planes para reducirlo.

VARIABLE -CONSTRUCTO-	IDENTIFICACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	SI 8.1	El sistema de información de la empresa está diseñado para satisfacer los requerimientos funcionales de información de la Gerencia General y de todos los departamentos en forma oportuna y confiable.
	SI 8.2	La empresa está actualizada en materia de nuevos desarrollos en programas y equipos de cómputo y tiene el personal capacitado para manejarlos.
	SI 8.3	El diseño técnico y funcional del sistema responde a las necesidades de información de la empresa y es óptimo con relación al tiempo de proceso y seguridad.
	SI 8.4	Se generan y archivan adecuadamente los documentos de soporte (ordenes de producción, entradas y salidas de almacén, comprobantes de egreso, recibos de caja, facturas, etc.) en las diferentes áreas de la empresa.
	SI 8.5	La captura de información genera operaciones simultáneas en las diferentes áreas de la empresa evitando la doble digitación de las transacciones en los diferentes sistemas.
	SI 8.6	Como política, la empresa realiza sistemáticamente copias de respaldo (back-ups) de sus archivos más importantes y los almacena en sitios seguros.
	SI 8.7	Existen procedimientos de contingencia, manuales o automatizados, en caso de pérdidas de fluido eléctrico o fallas en el equipo de proceso.
	SI 8.8	La información generada por el sistema es confiable, oportuna, clara y útil y es usada para la toma de decisiones.
	SI 8.9	La Gerencia ha definido reportes que indiquen el tipo de datos requeridos para el proceso de toma de decisiones.

FUENTE: elaboración propia a partir del Mapa de Competitividad del BID.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación que se presenta es de tipo:

Exploratoria

Por la casi inexistencia de análisis de competitividad bajo el enfoque de la competitividad sistémica para las micro, pequeñas y medianas empresas en el Ecuador, y más aún en la provincia del Azuay, cantón Cuenca.

No Experimental

La investigación busca observar el fenómeno sin intervenir, ni modificar o controlar las variables analizadas. Se presenta una propuesta a consideración de los grupos de interés.

Explicativa

La investigación busca dar a conocer la importancia de la medición de la competitividad en las MiPYMES, a través de las relaciones causa-efecto de las variables que intervienen en dicha medición.

Correlacional

Se establecen correlaciones entre las distintas variables analizadas.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método utilizado es el *hipotético-deductivo*.

Las hipótesis planteadas serán debidamente analizadas de manera deductiva para su comprobación empírica, de tal forma que el sustento teórico tenga consistencia. La investigación, a través del modelo propuesto busca aportar al sector de la producción, así como solucionar un problema de los microempresarios que pertenecen al caso de estudio.

Desde la perspectiva cuantitativa, se usará un instrumento de medición validado a manera de "cuestionario". La evaluación de dicho cuestionario es a través de una escala de Likert en un rango de 0 a 5 puntos concordante con los variables explicadas en la teoría.

Desde la perspectiva cualitativa, se aplican “entrevistas” para validar y aceptar las variables escogidas para el modelo. Los métodos de investigación cualitativa sirven para complementar los estudios cuantitativos, de tal forma que los resultados no estén determinados solamente a escala numérica (Sarduy Domínguez, 2007).

POBLACIÓN

Se parte desde la actualización⁴⁵ de la base de datos correspondiente al último Censo Económico realizado en nuestro país el pasado año 2010 por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos –INEC-. La base de datos de las empresas pertenece a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme –CIIU-⁴⁶ de actividades económicas bajo el código C3100.01. Se delimita como caso de estudio al sector maderero a la actividad *fabricación de muebles de madera* en la Provincia del Azuay, Cantón Cuenca, Área Urbana.

La base de datos del censo económico es el punto de partida del directorio de empresas, proyecto que ya es una realidad en el INEC y que permitirá la actualización en tiempo real de la información de los establecimientos, vía instituciones públicas relacionadas tales como el Servicio de Rentas Internas (SRI), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), entre otras. El Ecuador no tenía un CENSO desde hace 30 años. (INEC, 2012).

⁴⁵ La actualización de la información recogida por el Censo del año 2010 lo realiza el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en base a matrices de depuración y corrección de datos perdidos.

⁴⁶ CIIU 4. Siglas del Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Cuarta Revisión. Elaborado por la Organización de las Naciones Unidas.

Figura No. 14. Proceso del Directorio de Empresas



FUENTE: (INEC, 2012)

El total de encuestados fue de 224 (199 micro y 25 pequeñas) gerentes o propietarios de la micro y pequeña empresa del cantón Cuenca, Provincia del Azuay dedicados a la fabricación y comercialización de muebles de madera;

HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS UTILIZADAS

Una de las técnicas multivariantes es SEM, que surge como el fruto de la unión de dos tradiciones (Fornell y Larcker, 1981; Chin, 1998). De una parte, la línea econométrica que se enfoca a la predicción; de otra, el enfoque psicométrico que modela conceptos como variables latentes (no observadas) que son indirectamente inferidas de múltiples medidas observadas (indicadores o variables manifiestas). Sus dos principales técnicas LISREL y PLS son herramientas de análisis que pueden ser usadas para examinar el grado de relación de constructos dentro de las ciencias sociales y administrativas.

Esta investigación utiliza dos herramientas estadísticas el E-VIEWS y el SMART PLS. Las variables determinadas en el *nivel meta, macro y meso* son consideradas de control puesto que se encuentran dadas en el entorno. Estas serán relacionadas y mostrarán su significancia a través de regresiones lineales simples con la utilización del software E-VIEWS.

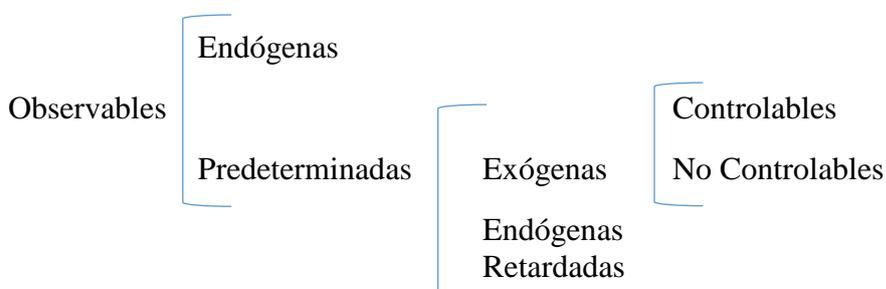
El instrumento de medición recoge información para el *nivel micro* y por la estandarización de la información y su tabulación, analiza las principales relaciones y el impacto entre las ocho áreas principales de la empresa descritas anteriormente, a través del software SMART PLS.

Al final se concluye con los principales hallazgos de la relación entre los factores de los cuatro niveles, sobre los resultados obtenidos en cada nivel.

E-VIEWS

La Econometría es una disciplina científica que tiene por objeto la explicación y la predicción de los fenómenos económicos, mediante el uso de modelos expresados en forma matemática y la utilización de métodos estadísticos de estimación y contraste.

Los modelos econométricos tratan de explicar el comportamiento de una o más variables en función de la evolución de otras variables que se consideran explicativas. Las variables explicadas se denominan endógenas, mientras que las variables explicativas del modelo se les denominan predeterminadas.



PRINCIPALES ESTUDIOS REALIZADOS USANDO MODELOS ECONOMÉTRICOS

(Padilla & Juárez, Efectos de la Capacitación en la Competitividad de la Industria Manufacturera, 2007). El artículo sobre el efecto de la capacitación en la competitividad de la industria manufacturera considera dos niveles: análisis micro, es decir a nivel de empresa, y un análisis meso, a nivel de región. A nivel micro, el análisis econométrico concluye que la capacitación que las empresas imparten a sus trabajadores se asocia positivamente con la competitividad de

esas empresas por su impacto en la calidad de los productos, mayor eficiencia, mayor flexibilidad y mayor capacidad de innovar en productos y procesos. La hipótesis del modelo econométrico es que la capacitación tiene un efecto positivo en la competitividad de la empresa y que la magnitud del impacto es mayor en industrias caracterizadas por un mayor dinamismo tecnológico. A nivel meso, los resultados son similares concluyendo que la capacitación en la empresa tiene un impacto positivo en la competitividad de la región transformándose en un beneficio social.

Otros artículo referente (Rendón & Morales, 2001) muestra cómo medir el efecto de algunas variables que determinan la competitividad de la industria mexicana del calzado en el marco de la apertura comercial del periodo 1985-1996. Los modelos econométricos se integran con las variables tipo de cambio, cambio tecnológico, productividad, costos de producción y Producto Interno Bruto como variables independientes. La competitividad actúa como variable dependiente.

ECUACIONES ESTRUCTURALES (MEE) Y MÍNIMOS CUADRADOS PARCIALES (PLS)

Las investigaciones actuales en el campo de la administración de empresas demandan cada vez el uso de herramientas metodológicas de mayor exactitud y de cierta complejidad. Entre los métodos multivariantes se distinguen dos técnicas de primera y de segunda generación que se pueden observar a continuación:

Cuadro No. 33. Métodos Multivariantes

TÉCNICAS	PRINCIPALMENTE EXPLORATORIO	PRINCIPALMENTE CONFIRMATORIO
Técnicas de 1 ^{ra} generación	Análisis Cluster	Análisis de la Varianza
	Análisis Factorial Exploratorio	Regresión Logística
	Scaling Multidimensional	Regresión Múltiple
Técnicas de 2 ^{da} generación	PLS – SEM	CB – SEM
		Análisis Factorial Confirmatorio

FUENTE: Ringle, Sarstedt, & Straub, 2012

La técnica del modelo de ecuaciones estructurales (MEE y SEM por su siglas en inglés *Structural Equation Modelling*) y de manera específica al método de mínimos cuadrados parciales (PLS por su siglas en inglés *Partial Least Square*), se ha considerado como la herramienta de última generación para describir el conjunto de relaciones entre variables de un modelo de investigación. PLS tiene como propósito la predicción de las variables latentes y no se basa en la covarianza sino que se apoya en la estimación mínimos cuadrados ordinarios y en el análisis de componentes principales.

Para (Ringle, Sarstedt, & Straub, 2012) recopila cuatro razones para utilizar PLS:

1. Datos no normales (68.8%): PLS tiene restricciones mínimas en términos de supuestos de distribución y tamaño de la muestra.
2. Tamaño pequeño de la muestra (53.1%): Regla de Oro: diez veces más grandes que el número de trayectorias dirigidas a un constructo en el modelo estructural.
3. Las medidas formativas (31.3%): A diferencia de CB-SEM, PLS evita soluciones inadecuadas al eliminar factores de indeterminación, simplificando el desarrollo de modelos formativos.
4. Centrarse en la predicción (31.3%): PLS es especialmente potente para grandes modelos complejos.

La investigación, sobre todo en el área de la ciencia administrativa, se ha ido sofisticando con nuevas herramientas estadísticas o buscando adaptaciones en las ya existentes, se argumenta que gracias a este mayor grado de elaboración, los investigadores pueden diseñar y probar modelos cada vez más complejos. Una de estas herramientas sofisticadas son los modelos de ecuaciones estructurales (MEE) o los structural equation modelling (SEM) (Cepeda & Roldán, 2004).

El profesor Wynne Chin de la Universidad de Houston en Estados Unidos señala sobre SEM (Chin, 1998),

- ✓ Combina un enfoque de perspectiva econométrica en la predicción.
- ✓ Un modelado latente de perspectiva psicométrica (no observado) de variables inferidas desde las variables observadas –variables medibles.

- ✓ Resulta una gran flexibilidad en la teoría del modelo con datos comparados a las técnicas de primera generación.

Los autores (Medina Quintero, Pedraza Melo, & Guerrero, 2010) en su artículo Modelado de Ecuaciones Estructurales. Un Enfoque de Partial Least Square Aplicado en las Ciencias Sociales y Administrativas realiza una síntesis en donde destaca los siguientes aspectos:

- ✓ Dentro de las principales bondades es la aplicación en modelos complejos en cuanto a variables dependientes e independientes, la interpretación fácil de la aceptación o rechazo de una hipótesis y el uso en muestras pequeñas; validando la confiabilidad de la información.
- ✓ El investigador puede replicar el análisis dadas las matrices e información en un modelo específico que fue analizado en un estudio. Las representaciones gráficas y el lenguaje simple ayudan al análisis.
- ✓ Permite a los científicos sociales ejecutar el modelado de análisis path con variables latentes.
- ✓ El objetivo perseguido por la modelización PLS es la predicción de las variables dependientes (tanto latentes como manifiestas). Se maximiza la varianza explicada de las variables independientes, lo que lleva a que las estimaciones de los parámetros estén basadas en la capacidad de minimizar las variables residuales de las variables endógenas.
- ✓ Está diseñado para reflejar las condiciones teóricas y empíricas de las ciencias sociales y del comportamiento, donde son habituales las situaciones con teorías no suficientemente asentadas y escasa información disponible.

Cuadro No. 34. Herramienta SEM-PLS

CRITERIO	PLS
Objetivo	Orientado a la predicción.
Enfoque	Basado en la varianza.
Supuesto	Especificación del predictor (no paramétrico).
Estimado de Parámetros	Consistente como indicadores e incremento del tamaño del ejemplo.
Marcadores de Variables Latentes	Estimados explícitamente.
Relación Epistémica entre una variable latente y sus medidas	Puede ser modelada en modo formativo o reflectivo.
Implicaciones	Óptimo para exactitud de predicciones.
Complejidad del Modelo	Complejidad grande (100 constructos o 1000 indicadores).
Tamaño del Ejemplo	El poder del análisis basado en la porción del modelo con el número más largo de predictores. Las recomendaciones mínimas están en el rango de 30 a 100 casos.

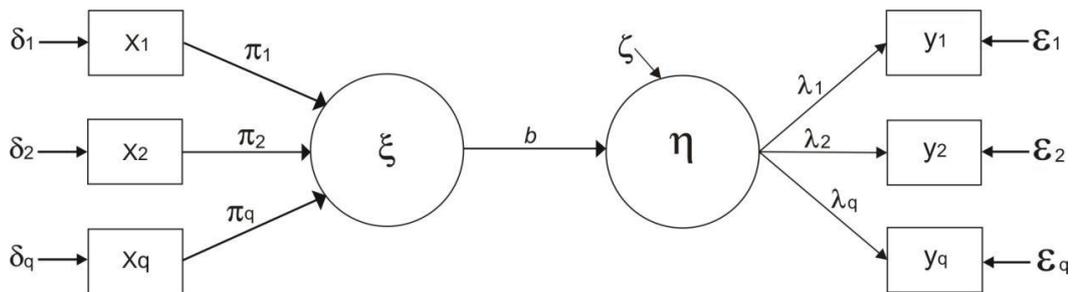
FUENTE: Gefen, Straub y Boudreau (2000)

La operacionalización de SEM se realiza a través de la representación gráfica en PLS tomando en cuenta lo siguiente (Barclay, Higgins, & Thompson, 1995):

- a. Constructo teórico, variable latente o no observable. Gráficamente se representa por un círculo. Dentro de los constructos, se distinguen los exógenos que actúan como variables predictoras o causales de constructos endógenos. Por tanto, un constructo exógeno es consistente con la idea de la variable independiente (X), mientras que un endógeno lo es con la noción de una variable dependiente (Y).
- b. Indicadores, medidas, variables manifiestas u observables se simbolizan por medio de cuadrados.
 - Indicador Formativo: implica que el constructo es expresado como una función de las variables, que causa o precede el constructo. Son variables observadas que son asumidas que causan una variable latente.

- Indicador Reflectivo: las variables observadas son expresadas en función del constructo, las variables reflejan o son manifestaciones del constructo, explicando la varianza.

Figura No. 15. Ejemplo configurado para SEM



FUENTE: (Medina Quintero, Pedraza Melo, & Guerrero, 2010)

Simbología:

λ_x representa el camino entre una variable X observada y su ξ . Por ejemplo, la carga del ítem en su variable latente.

θ_δ representa la varianza de error asociada con su ítem X . Por ejemplo, la varianza no reflejada en su variable latente ξ .

λ_y representa el camino entre una variable Y observada y su η . Por ejemplo, la carga del ítem en su variable manifiesta.

θ_ϵ representa el error de la varianza asociada con su ítem Y . Por ejemplo, la varianza no reflejada en su variable manifiesta η .

X variables x , formativas, medidas o indicadores.

Y variables y , reflectivas, medidas o indicadores.

B coeficiente de regresión simple entre ξ y η

δ residuos provenientes de las regresiones

ϵ términos de error

ζ residuo en el modelo estructural

π pesos de regresión

λ cargas

El modelo estructural se puede representar por las siguientes ecuaciones:

$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$ representa las relaciones estructurales entre los constructos endógenos y exógenos.

$x = \Lambda x \xi + \delta$ representa cómo los constructos se relacionan a sus indicadores (ítems medidos).

$y = \Lambda y \eta + \varepsilon$ representa cómo los constructos se relacionan a sus indicadores (ítems medidos).

A través de los MEE es posible valorar (Chin, 1998):

1. Modelo de Medida (outer model): determina las cargas factoriales de las variables observables (indicadores) en relación a sus variables latentes (constructos). Trata de analizar si los conceptos están medidos correctamente a través de las variables observadas. Implica el análisis de:

i. Fiabilidad individual del ítem.

Algunos autores consideran que un ítem para ser considerado en la composición de las variables, debe cargar al menos con 0.5 en el factor, no exceder el 0.3 en otro factor y adquirir un valor agregado para la confiabilidad de la variable (Mendoza Gómez, Segovia Romo, & Rositas Martínez, 2015). Otros autores (Carmines & Zeller, 1979) creen que en la determinación de la importancia y significancia relativa del factor de carga, más del 0.5 es una carga importante, determinan que un mínimo de 0.7 es válido y aún más estricto 0.8 para investigación básica. Diferentes investigadores opinan que la regla no debería ser tan rígida, sobre todo en etapas iniciales.

Esta investigación se realiza considerando la fiabilidad individual del ítem sobre **0.6**.

ii. La consistencia interna o fiabilidad de una escala

La medición de la calidad del constructo es través de su confiabilidad y validez, con la presencia de una red de hipótesis relacionadas por la teoría de los conceptos. La confiabilidad es evaluada por el Alfa de Cronbach (0.7) y permite confiar en la consistencia interna de todos los indicadores al medir el concepto, cómo las variables manifiestas están midiendo la misma variable latente y comprobar si los constructos son reales (Cepeda & Roldán, 2004).

iii. La validez convergente

La Varianza Extraída Media (AVE por sus siglas en inglés Average Variance Extracted) determina si los ítems destinados a medir un constructo miden realmente lo mismo, para que el ajuste de dichos ítems sea significativo y se encuentren correlacionados. Los valores de AVE deben ser mayores de 0.50 o el valor de t student significativo con lo que se establece que más del 50% de la varianza del concepto es debido a sus indicadores (Barclay, Higgins, & Thompson, 1995) .

iv. La validez discriminante

(Barclay, Higgins, & Thompson, 1995) utiliza la validez discriminante para indicar en qué medida un constructo dado es diferente de otros en un modelo de investigación. La existencia de validez discriminante en un constructo se dará cuando existan correlaciones débiles entre éste y otras variables latentes que midan fenómenos diferentes. Se usa la raíz cuadrada de AVE, que debe ser mayor que la varianza compartida entre el constructo y otros constructos en el modelo (Tutzauer & Sanders, 1999).

2. Modelo Estructural (inner model): lo constituyen las relaciones de tipo causal que han sido definidas como hipótesis que relacionan un grupo de constructos independientes y dependientes. Su valoración utiliza dos índices sintetizado en (Medina Quintero, Pedraza Melo, & Guerrero, 2010):

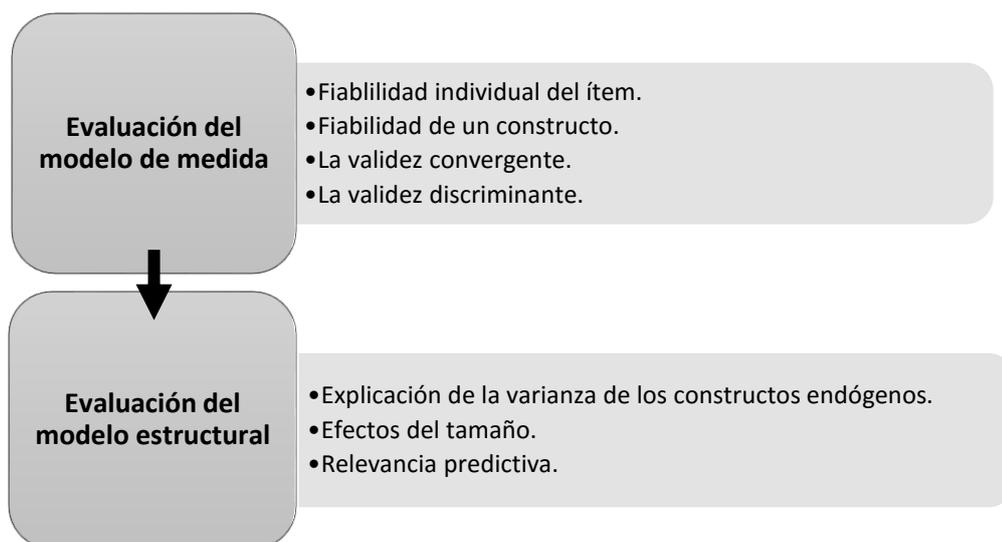
v. Coeficientes Path Estandarizados (β)

Determina los pesos de regresión estandarizados y que se identifican en el nomograma por flechas que vinculan a los constructos en el modelo interno. (Chin, 1998) indica que para ser considerados significativos los coeficientes Path estandarizados deberían alcanzar al menos un valor de 0.2 e idealmente situarse por encima de 0.3.

vi. Varianza Explicada R^2

Indica la varianza explicada por el constructo dentro del modelo. En las variables endógenas debería ser mayor o igual a 0.1, porque valores menores, aun siendo significativos, proporcionan poca información.

Figura No. 16. Proceso para evaluación de un modelo PLS.



ELABORACIÓN: Propia

FUENTE: Henseler et. Al. 2009.

Cuadro No. 35. Evaluación de Modelos

Evaluación de modelos de medida reflectivos	
Fiabilidad compuesta	La fiabilidad compuesta es una medida de la consistencia interna y no deber ser inferior a 0.6. Para Nunnally (1978), un valor por encima de 0.7 es considerado suficiente si la investigación es incipiente, aunque para investigación básica se exige un valor igual o superior a 0.8.
Indicador de Fiabilidad	Las cargas deberían ser mayores a 0.7.
Varianza Extraída Media (AVE)	Debería ser mayor a 0.5
Criterio de Fornell y Lacker	Para garantizar la validez discriminante, el valor AVE de cada variable latente debería ser mayor que las correlaciones al cuadrado con todas las otras variables latentes. De este modo, cada variable latente comparte más varianza con su propio bloque de indicadores, que con otra variable latente representando un bloque diferente de indicadores.
Cargas Cruzadas	Las cargas cruzadas ofrecen otro chequeo para la validez discriminante. Si un indicador tiene alta correlación con otra variable latente, la adecuación del modelo debería ser reconsiderada.

Evaluación de modelos de medida formativos	
Validez Nomológica	Las relaciones entre los índices formativos y otros constructos en el modelo, los cuales son suficientemente conocidos a lo largo de las prioridades de la investigación, deberían ser fuertes y significantes.
Validez Externa	El índice formativo debería explicar una gran parte de la varianza de una medida alternativa reflectiva, del constructo local.
Significancia de Pesos	Los pesos estimados del modelo de medida formativo deben ser significantes.
Multicolinealidad	Las variables manifiestas en un bloque formativo deberían ser analizadas por multicolinealidad. El factor de inflación de varianza (VIF), puede ser usado para este test. Como una regla de oro, un VIF mayor a 10, indica la presencia de una multicolinealidad perjudicial. Sin embargo, cualquier VIF sustancialmente mayor que 1 indica multicolinealidad.

FUENTE: Henseler et. Al. 2009

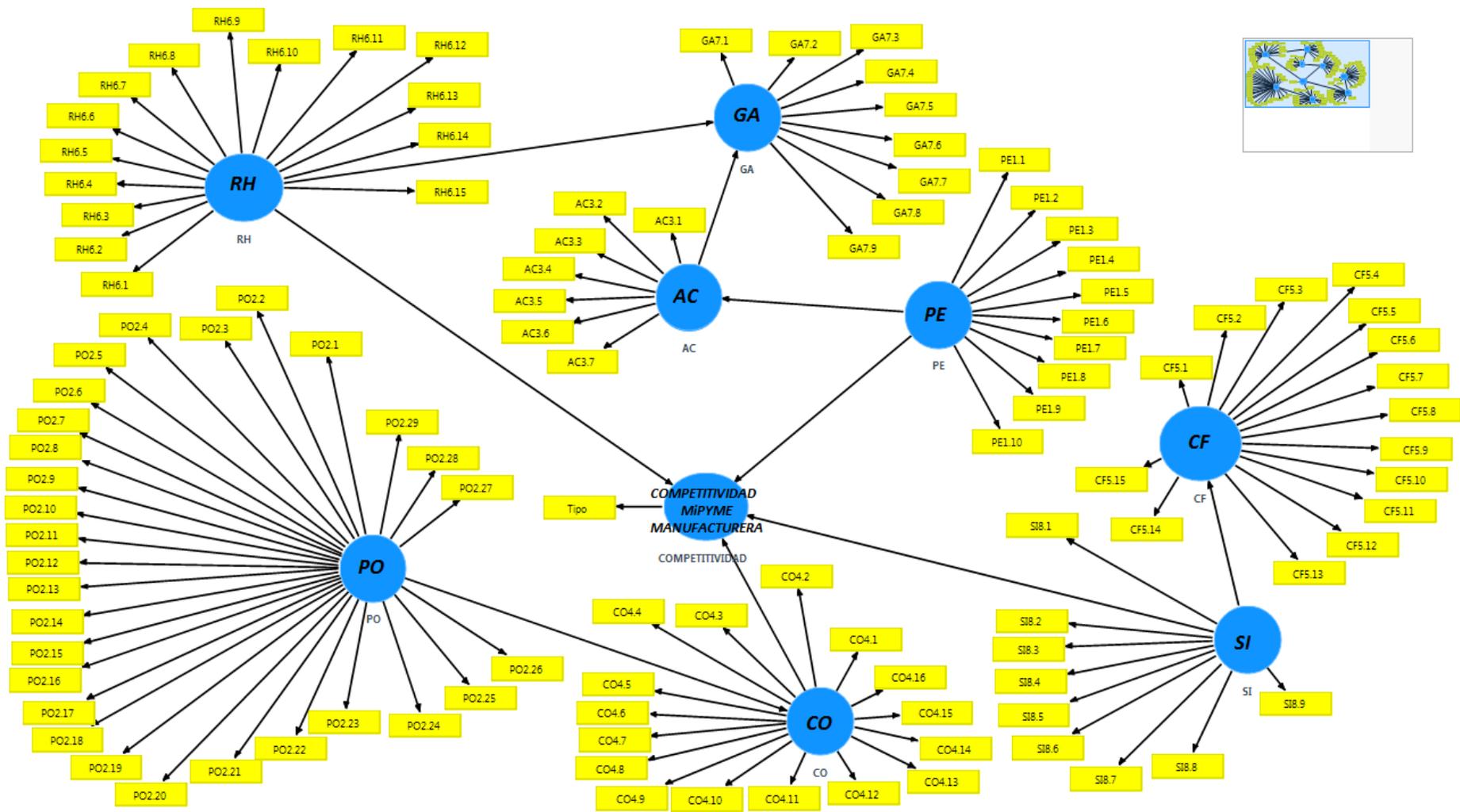
DETALLE DEL MODELO PROPUESTO PARA EL NIVEL MICRO Y SUS VARIABLES

Las relaciones planteadas en las hipótesis del **nivel micro** entre los constructos: Planeación Estratégica (PE), Producción y Operaciones (PO), Aseguramiento de la Calidad (AC), Comercialización (CO), Contabilidad y Finanzas (CF), Recursos Humanos (RH), Gestión Ambiental (GA) y Sistemas de Información (SI) y la operacionalización de las variables observables dentro del software Smart PLS nos proyecta un modelo de ecuaciones estructurales en donde se identifican,

- Son constructos o variables no observables o latentes: PE, PO, AC, CO, CF, RH, GA y SI.
- Son variables observables o indicadores:
 - PE 1.1, PE 1.2, PE 1.3, PE 1.4, PE 1.5, PE 1.6, PE 1.7, PE 1.8, PE 1.9, PE 1.10,
 - PO 2.1, PO 2.2, PO 2.3, PO 2.4, PO 2.5, PO 2.6, PO 2.7, PO 2.8, PO 2.9, PO 2.10, PO 2.11, PO 2.12, PO 2.13, PO 2.14, PO 2.15, PO 2.16, PO 2.17, PO 2.18, PO 2.19, PO 2.20, PO 2.21, PO 2.22, PO 2.23, PO 2.24, PO 2.25, PO 2.26, PO 2.27, PO 2.28, PO 2.29,
 - AC 3.1, AC 3.2, AC 3.3, AC 3.4, AC 3.5, AC 3.6, AC 3.7,

- CO 4.1, CO 4.2, CO 4.3, CO 4.4, CO 4.5, CO 4.6, CO 4.7, CO 4.8, CO 4.9, CO 4.10, CO 4.11, CO 4.12, CO 4.13, CO 4.14, CO 4.15, CO 4.16,
 - CF 5.1, CF 5.2, CF 5.3, CF 5.4, CF 5.5, CF 5.6, CF 5.7, CF 5.8, CF 5.9, CF 5.10, CF 5.11, CF 5.12, CF 5.13, CF 5.14, CF 5.15,
 - RH 6.1, RH 6.2, RH 6.3, RH 6.4, RH 6.5, RH 6.6, RH 6.7, RH 6.8, RH 6.9, RH 6.10, RH 6.11, RH 6.12, RH 6.13, RH 6.14, RH 6.15,
 - GA 7.1 ,GA 7.2, GA 7.3, GA 7.4, GA 7.5, GA 7.6, GA 7.7, GA 7.8, GA 7.9,
 - SI 8.1, SI 8.2, SI 8.3, SI 8.4, SI 8.5, SI 8.6, SI 8.7, SI 8.8, SI 8.9
- Se establecen modelos de medida entre el constructo y los indicadores.
 - Se establecen modelos estructurales entre las relaciones entre los constructos.
 - Es un modelo de medida reflectivo.
 - La variable *competitividad* actúa como dependiente y predictora en el modelo.

Gráfico No. 10. Modelo de Competitividad en el nivel MICRO con sus constructos e indicadores



CAPÍTULO NO. 5

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

DETERMINACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD EN EL NIVEL MICRO

Levantamiento y Tabulación de Información

El total de encuestados fue de 224 (199 micro y 25 pequeñas) gerentes o propietarios de la micro y pequeña empresa del cantón Cuenca, Provincia del Azuay dedicados a la fabricación y comercialización de muebles de madera; a través del instrumento de medición validado y que nos hace dar cuenta de la situación real que vive la MiPYME analizada desde cada una de las variables planteadas, y que posteriormente servirán de insumos para la interpretación y conclusiones del Modelo de Competitividad Sistémica de la MiPYME Manufacturera –MCSEM- (ver anexo No. 3).

Prueba del Instrumento

Se aplicó el instrumento tomando como referencia el Mapa de Competitividad del BID⁴⁷, y el cual se ajusta al caso de estudio de esta investigación. Se efectuó la validez con el indicador de Alfa de Cronbach, a través del programa SPSS, para ello se tomaron 224 encuestas, obteniéndose un valor de 0.863, considerado como válido por ser superior a 0.7.

Aplicación del Instrumento

Se realiza el siguiente proceso,

- A través del oficio circular No. 783-11-15-R-UCACUE (ver anexo No.2) se cuenta con el respaldo de la Dirección de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca para el levantamiento de la información y se solicita la colaboración al empresario para responder las preguntas detalladas en el instrumento de medición.

⁴⁷ Instrumento de Medición diseñada por Saavedra (2011) basada en el Mapa de Competitividad del BID.

- Se obtiene la base de datos actualizada al año 2012 y que corresponde al último Censo realizado en el Ecuador (año 2010). Se depuran datos perdidos, direcciones y teléfonos no reales.
- La visita *in situ* a cada empresa se realiza entre los meses de diciembre.15, enero y febrero.16. Se vuelve a depurar la base de datos de acuerdo a las novedades encontradas de empresas cerradas, direcciones cambiadas y empresarios que deciden no colaborar con la encuesta.
- La categorización de micro y pequeña empresa se realiza de acuerdo al número de empleados,

Total Empleados	Categoría
De 1 a 9	Microempresa
De 10 a 49	Pequeña Empresa

FUENTE: Superintendencia de Compañías del Ecuador

- Los datos recogidos en la encuesta son tabuladas en el programa Excel para luego ser migrados al software estadístico SPSS V.20 para realizar los análisis estadísticos pertinentes y determinar los rangos de competitividad a través de gráficos de radar.
- El modelo de medida y el modelo estructural creado en el nivel micro se lo realiza con el software Smart PLS 3.1.9. importando la información desde SPSS.
- Se realiza el análisis de validez del modelo.
- Los factores de los niveles Meta, Macro y Meso son validados para determinar su significancia e impacto. Se utiliza el programa E-Views.
- Se comprueban las hipótesis planteadas en los cuatro niveles.
- Se articula el Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME Manufacturera -MCSEM-.
- Se archivan las encuestas para fines de evidencia.

COMPETITIVIDAD DE LA MIPYME MANUFACTURERA POR FACTORES

Análisis por Indicador (*ver anexo No. 1*)

Planeación Estratégica (PE)

Un proceso de planeación estratégica cada dos años ha sido realizado por tan solo el 15.7% de las microempresas frente a un 22.7% que nunca lo ha hecho. La pequeña empresa lo hace regularmente. La estrategia básica del negocio es conocida regularmente en el 28.3% de las microempresas, porcentaje que coincide con las que tienen como política para la toma de decisiones involucrar a las personas responsables en su ejecución y cumplimiento. Estos dos últimos aspectos en la pequeña empresa se realiza siempre o bastante frecuente.

La planeación estratégica es el resultado de un trabajo en equipo con los responsables de su ejecución en un 20.7%. La microempresa define objetivos específicos cuantificables y medibles junto con un plazo de tiempo definido para su ejecución por parte de las personas responsables del área o departamento involucrados bastante frecuente en un 18.7% del total de microempresas encuestadas. La pequeña empresa lo hace bastante frecuente o siempre.

Apenas un 17.2% planea siempre tomando como herramienta un análisis FODA para la empresa y el sector donde ésta opera con la adecuada participación de las demás áreas. El 15.2% lo hace bastante frecuente. La pequeña empresa afirma que la planeación lo hace regularmente. El 29.3% pocas veces analiza el sector donde opera la empresa considerando entre otros factores: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos competidores, nuevas tecnologías y nuevas regulaciones. La pequeña empresa en cambio lo hace bastante frecuente.

Al formular las estrategias competitivas se utiliza la técnica de comparar la empresa con las mejores prácticas benchmarking en tan solo el 17.7% de microempresas; y en donde el 27.3% nunca utiliza dicha técnica. La pequeña empresa ha incorporado dicha técnica y un 36% del total lo aplica bastante frecuente.

El personal está activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa así como en los cambios que demanda la implementación de

estrategias en un buen porcentaje: 40.9%. En un 36.9% la planeación estratégica da las pautas en la microempresa para la asignación general de recursos en cada área del negocio con un seguimiento efectivo. Para el caso de la pequeña empresa lo hace bastante frecuente o siempre.

Producción y Operaciones (PO)

El 40.4% de las microempresas consideran que su proceso de producción es adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos; sin embargo, únicamente el 21.7% tienen un programa escrito y detallado de adquisición de maquinaria y tecnología para ser ejecutado en un plazo establecido. En el caso de la pequeña empresa, el 68% considera que tiene un proceso de producción adecuado y un 32% con un programa registrado.

El 29% de las microempresas afirma que su proceso de producción es suficientemente flexible para permitir cambios en los productos a ser fabricados en función de satisfacer las necesidades de los clientes. La realidad de la pequeña empresa es que el 44% de dichas empresas consideran que si es flexible. Apenas en el 24% de las microempresas la planeación de la producción está basada en pronósticos de ventas; el 40% en el caso de la pequeña empresa.

Del total de microempresas, tan solo en el 18.2% existen medidas de control para el flujo de producción desde la recepción de los materiales hasta la entrega de los productos terminados para conocer el estado y avance de las órdenes de producción. Un 23.7% de este tipo de empresas no evalúa con frecuencia la posibilidad de comprar materiales semiprocesados, así como producir aquellos que provienen de proveedores (integración vertical o subcontratación). El 21.2% afirma que la maquinaria y la tecnología de la empresa le permiten fabricar productos competitivos a nivel nacional en calidad y precio, frente a un 23% que no lo considera así. Estos aspectos son tomados en cuenta en un promedio del 40% del total de pequeñas empresas.

Se concluye que en un 53.5% la microempresa conoce la capacidad de producción de su maquinaria y equipo por cada línea de producción y de su recurso humano y define el rango deseado de su utilización. El 44.4% de las empresas afirma tener planes de contingencia para ampliar su capacidad de producción más allá de su potencial actual para responder a una demanda

superior a su capacidad de producción. El 56% de las pequeñas empresas conoce la capacidad y tiene planes de contingencia.

Tan solo el 24.7% de los microempresarios realiza un programa de mantenimiento preventivo a equipos y maquinaria y los resultados son debidamente documentados. El 23.7% mantiene un inventario de partes y repuestos claves para equipos críticos. Para el caso de la pequeña empresa, aproximadamente el 40% de éstas empresas realiza dichas actividades.

El 25.8% de los operarios de la microempresa participan en el mantenimiento de los equipos, en donde el 19.7% de las empresas establecen como política un programa de mantenimiento predictivo. Se debe tomar en cuenta también que apenas el 17.7% de esta clase de empresas establece su programa de mantenimiento bajo el concepto del mantenimiento total productivo -MTP-; en el que el 65.2% no tiene seguro contra incendio y otras calamidades devastadoras así como de una indemnización adecuada, y cosa similar ocurre en la pequeña empresa que alcanza el 52%. Las pequeñas empresas en donde los operarios participan en el mantenimiento, tienen políticas y programa están en un porcentaje promedio del 38% de ellas.

En cuanto a la investigación e innovación en la microempresa, el 31.3% incorpora a la innovación en los diferentes procesos de la empresa y la considera de vital importancia para su supervivencia (52% para las pequeñas empresas). En un 22.7% existe un proceso formal de investigación de nuevas materias primas y procesos de producción (36% para el caso de pequeñas empresas). Mientras que el 15.7% de las microempresas disponen de un programa de investigación y seguimiento a las tecnologías claves para sus diferentes negocios. El 13.1% tiene un programa escrito y detallado de adquisición de equipo tecnología y modernización de sus procesos de producción. Estas dos últimas actividades son acogidas en tan solo un 35% de pequeñas empresas aproximadamente.

El 33.8% de las microempresas cuentan con criterios formales para la planificación de la compra de materias primas, materiales y repuestos, pronósticos de ventas, disponibilidad, plazos de entrega. El 25.8% tiene un sistema de abastecimiento flexible y eficiente que satisfaga las necesidades de

la planta. Para el caso de la pequeña empresa, en un 60% existen dichos criterios formales y un sistema flexible de abastecimiento.

El 24% de microempresas tienen un plan de contingencia para proveerse de materias primas, tecnologías y personal crítico que garantice el normal cumplimiento de sus compromisos comerciales. En la pequeña empresa el porcentaje alcanza a 44%.

El 36.4% de los microempresarios y el 56% para el caso de la pequeña empresa, coinciden que el criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales es en el siguiente orden:

1. Calidad
2. Servicio
3. Precio
4. Condiciones de pago

El 35.9% de los encuestados considera en su microempresa la política de negociar con los proveedores los plazos de entrega de materias primas para mantener el inventario en un nivel óptimo (64% para la pequeña empresa). Así, el 22.7% mantiene un nivel óptimo de inventario de materias primas trabajo en proceso y producto terminado, para reducir las pérdidas originadas por el deficiente manejo frente a un 44% en la pequeña empresa.

En un 22.2% de las microempresas el sistema de almacenamiento y administración de inventarios, materia prima, suministros y producto terminado garantiza adecuados niveles de rotación, uso y control de éstos. Sin embargo, el 33.8% no realiza con periodicidad programada la comparación entre el inventario físico de materia prima, materiales y producto terminado con el inventario llevado en el kardex (tarjetas o electrónico). En el 48% de pequeñas empresa el sistema garantiza control y en un 52% se realiza la comparación entre inventarios.

El 63.1% considera que la ubicación de su planta es ideal para el abastecimiento de materias primas, mano de obra y para la distribución del producto terminado. Así mismo, el 59.1% afirma que la infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras. En la pequeña empresa el porcentaje alcanza al 72%.

Aseguramiento de la Calidad (AC)

En el 32% de microempresas y el 28% de pequeñas empresas la gerencia general tiene como filosofía impulsar programas de calidad capacitando a sus empleados en aspectos de calidad y mejoramiento continuo. En el 36% de microempresas las normas de calidad de los productos están documentadas y son conocidas y aplicadas; en la pequeña empresa esto se lo realiza bastante frecuente.

En el 50% de las microempresas (44% en la pequeña empresa) los productos de la empresa cumplen con las normas técnicas y el sistema identifica las necesidades del cliente para proponer mejoras o rediseños en un 43% de microempresas (48% en la pequeña empresa).

Tanto en la micro como en la pequeña empresa aproximadamente el 35% de ellas, tienen un sistema de calidad que identifica y mide defectos durante el proceso de producción tomando acciones correctivas con el respectivo seguimiento; al igual que en el proceso de selección de materias primas y los resultados son debidamente documentados.

Comercialización (CO)

Tan sólo el 14.1% del total de 199 microempresas encuestadas tiene definido un proceso de planeación con el fin de generar un plan de mercadeo anual escrito y detallado con responsables e índices de gestión claramente definidos; el 40% de un total de 25 pequeñas empresa. El mercado objetivo, sus estrategias de penetración, posicionamiento y comercialización son planeadas adecuadamente por el 26.8% de los microempresarios (60% para la pequeña empresa).

El 17.2% de microempresas conocen los segmentos del mercado en que compete, su participación, crecimiento y rentabilidad, y desarrolla estrategias comerciales escritas para cada uno de ellos. El 32.8% lo conocen regularmente. En la pequeña empresa sucede una realidad diferente en donde el 56% los conoce totalmente.

El 17.2% establece objetivos de consecución de clientes nuevos a cada uno de sus vendedores y controla su cumplimiento. En la realidad el 16.2% de microempresas dispone de información de sus competidores con referencia a su

reputación, calidad de sus productos y servicios, fuerza de ventas y precio. Las estrategias, objetivos y precios de la empresa están determinados con base en sus costos, la oferta, la demanda y la situación competitiva en tan sólo el 15.2% de ellas. Para las pequeñas empresas, estas actividades suceden en un 36% para el establecimiento de objetivos, 28% de disposición de información de la competencia y en 64% determinan su posición competitiva en base a costos reales.

En el 11.1% de microempresas han realizado en los últimos dos años un análisis de los productos nuevos menores de tres años que han generado un porcentaje importante de ventas y de las utilidades totales de la empresa. Porcentaje muy similar al 11.6% de las microempresas que tienen recursos asignados al marketing: material publicitario, promociones, entre otras, y que se consideran adecuados y se usan de manera eficiente. Esto sucede en un 34% de pequeñas empresas con bastante frecuencia.

El 13.1% de las empresas disponen de un sistema de información y análisis que le permite obtener información actualizada sobre sus clientes, sus necesidades y los factores que guían sus decisiones de compra. Los mecanismos de promoción, sistemas de información de mercados y seguimiento de tendencias no son evaluadas periódicamente por el 27.3% de las empresas. Aproximadamente el 34% de las pequeñas empresas cumplen con estos dos aspectos.

El 33.8% de las microempresas tienen personal que tiene contacto con el cliente y que es consciente de sus responsabilidades y tiene suficiente autonomía para atender adecuadamente sus necesidades (52% en la pequeña empresa). Sobre el tema, apenas el 22.2% (44% en la pequeña empresa) tienen un sistema de investigación para conocer el nivel de satisfacción del cliente debidamente documentado y toma acciones inmediatas con base en su análisis; a pesar de que, el 35.9% de las empresas disponen de catálogos y especificaciones técnicas de sus productos (52% para la pequeña empresa).

El 23.2% de las empresas poseen una fuerza de ventas capacitada, motivada y la considera competente y que apoya el cumplimiento de los objetivos de la empresa. En donde el 19.2% ha desarrollado un sistema eficiente de distribución

que permite llevar sus productos a sus clientes cuando y donde ellos los necesitan. El 6.6% prefiere contratar vendedores con vínculo laboral en lugar de independientes (sin vínculo laboral); frente a un 81.3% que considera no pertinente la contratación directa.

Para el caso de la pequeña empresa, el 44% posee un staff de ventas en donde el 56% de dichas empresas ha desarrollado canales eficientes de distribución. Un 28% contrata directamente frente a un 32% que no lo hace.

Contabilidad y Finanzas (CF)

A opinión de sus gerentes-propietarios el sistema de contabilidad y costos provee información confiable, suficiente, oportuna y precisa para la toma de decisiones en tan solo al 20.2% de las microempresas encuestadas. En un 20.7%, la Gerencia General recibe los informes de resultados contables en los diez primeros días del mes siguiente; y en el 19.7% periódicamente (quincenal o mensualmente) se preparan reportes de cuentas por cobrar, organizados y por períodos de antigüedad. Para el caso de las pequeñas empresas, estos aspectos se cumplen en un 50% de ellas.

El 20.2% de microempresas tienen un sistema establecido para contabilizar y rotar sus inventarios. Similar al 22.2% que tienen también un sistema claro para definir los costos de la empresa dependiendo de las características de los productos y de los procesos; y al 22.7% en donde el sistema de costos de la compañía puede costear rápidamente pedidos para el mercado nacional con base en datos confiables. Para las pequeñas empresas, aproximadamente el 45% de ellas tienen un sistema contable con las características descritas.

Dentro de la administración financiera, el 18.2% de las empresas tienen una planeación financiera formal, presupuestos de ingresos y egresos, flujos de caja, razones financieras punto de equilibrio, entre otras (48% para la pequeña empresa). El 31.3% de las microempresas conocen la rentabilidad de cada producto o línea de producto (60% en la pequeña empresa); y en el 20.2% de las microempresas se comparan mensualmente los resultados financieros con los presupuestos, y se analizan las variaciones tomando acciones correctivas (56% para la pequeña empresa). El 13.6% de dichas empresas evalúa la utilidad

de sus inversiones en equipo, otros activos fijos y de manera general de sus inversiones totales (48% pequeña empresa).

Los libros de actas, los registros de socios, las reformas de escrituras y demás información para los diferentes organismos y trámites se encuentran al día y están debidamente archivados en el 19.7% de las microempresas. El 10.6% ha evaluado y considerado la inscripción de la empresa ante alguna Cámara empresarial, al contrario del 74.2% que no lo ha hecho. En la pequeña empresa, el 52% declara que sus libros están al día y que el 64% si ha considerado la afiliación a una cámara.

El 21.2% tiene claramente definido el calendario tributario de la empresa con fechas definidas de entrega de declaraciones y otros documentos. El 21.7% aplica los respectivos indicadores a sus declaraciones tributarias y se monitorean sus resultados. Las empresas que tienen una planificación tributaria definida y conocen oportunamente los montos aproximados por pagar en el período gravable los diferentes impuestos, tasas y contribuciones son el 22.2% del total. En aproximadamente el 60% de las pequeñas empresas su cumplen las actividades descritas.

Recursos Humanos (RH)

Apenas el 14.1% de las microempresas tienen un organigrama escrito e implantado donde las líneas de autoridad y responsabilidad están claramente definidas. El mismo porcentaje tienen las empresas que tienen políticas y manuales de procedimientos escritos, conocidos y acatados por todo el personal. Para la pequeña empresa, esto pasa en un 44% y 36% respectivamente.

En el 7.1% del total de empresas encuestadas existe una Junta Directiva que lidere la empresa. El 46.0% cumple con todos los requisitos legales vigentes, documentación del SRI, reglamento de trabajo, reglamento de seguridad industrial, entre otros requisitos (52% para la pequeña empresa). A diferencia de la microempresa, en el 48% de las pequeñas empresas existe una Junta Directiva, frente al 40% que no la tiene.

El 16.2% de las empresas tienen un programa concreto para la capacitación de todo su personal y el personal nuevo recibe una inducción al ingresar a la

empresa. El 18.2% de las empresas considera las habilidades personales, las calificaciones, el deseo de superación, la creatividad y la productividad como criterios claves para la remuneración y promoción del personal, así como para la definición de la escala salarial. El porcentaje en la pequeña empresa para ambos aspectos es del 40% del total.

En lo referente a cultura organizacional, el 41.4% afirma que existe una buena comunicación oral y escrita a través de los diferentes niveles de la compañía (52% en la pequeña empresa); y el 42.9% logra que el personal desarrolle un sentido de pertenencia. En la pequeña empresa, el sentido de pertenencia no se lo realiza siempre sino que con bastante frecuencia (40%).

El 43.9% de las microempresas estimula el trabajo en equipo a través de todos los niveles de la empresa (60% en la pequeña empresa), se han establecido programas e incentivos para mejorar el clima laboral en el 43.4% de las microempresas encuestadas (56% en la pequeña empresa). El 31.3% de las empresas realizan frecuentemente actividades sociales, recreativas y deportivas, y busca vincular a la familia del trabajador en estos eventos; para el caso de la pequeña empresa su cumple este parámetro en un 40% frente a otro 40% que lo practica pocas veces.

Un programa de salud ocupacional implementado lo tiene el 40% de microempresas y apenas un 24% de la pequeña empresa. El 51% de microempresas y un porcentaje similar en la pequeña empresa (48%) tienen la planta, los procesos y los equipos diseñados para procurar un ambiente seguro para el trabajador.

El 41% de microempresas y en el caso de la pequeña empresa el 56% tienen un programa de seguridad industrial que prevenga accidentes de trabajo. Un registro de ausentismo ocasionado por enfermedades, accidentes de trabajo u otras causas es llevado por el 43.7% de microempresas frente a un 52% en la pequeña empresa.

Gestión Ambiental (GA)

La mitad de microempresas encuestadas tuvieron en cuenta las regulaciones ambientales y el bienestar de sus trabajadores al momento de diseñar la planta.

Las pequeñas empresas toman en cuenta estos aspectos bastante frecuente (32% del total de empresas).

El 45.5% de las microempresas conocen las normas ambientales que la controlan y establecen procedimientos de cumplimiento. Así, la cultura y la estrategia de la empresa involucra riesgos ambientales existentes. Para el caso de la pequeña empresa, el porcentaje alcanza el 38%.

El desempeño ambiental es medido frente a estándares preacordados en el 44% de las microempresas y en el 32% de las pequeñas empresas.

Tanto en el desarrollo de nuevos productos, cambios en la infraestructura física, como en la selección, instalación, operación y mantenimiento se consideran las regulaciones ambientales, en el 36% aproximadamente de microempresas y en el 24% de las pequeñas empresas.

Las tareas referentes al cumplimiento de normas ambientales son definidas y documentadas en el 36% de micro y en el 32% de las pequeñas empresas.

En la administración del desperdicio, el 64% de empresas tratan de minimizar el consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos: el reciclaje, la sustitución de insumos, el mantenimiento preventivo y el uso de otras tecnologías (60% en la pequeña empresa). En el 53% de empresas se ha medido la cuantía del desperdicio, se sabe en qué etapa del proceso es generado y se ha formulado planes para reducirlo (44% para el caso de la pequeña empresa).

Sistemas de Información (SI)

Tan solo el 19.7% de empresas indican que el sistema de información de la empresa está diseñado para satisfacer los requerimientos funcionales de información de la gerencia general y de todos los demás departamentos, en forma oportuna y confiable. El 48% para el caso de la pequeña empresa.

La empresa está actualizada en materia de nuevos desarrollos en programas y equipos de cómputo con el personal capacitado para su manejo, en apenas el 14% de microempresas y en el 20% de pequeñas empresas. Estas últimas empresas, afirman que un 40% lo hacen bastante frecuente.

El diseño técnico y funcional del sistema responde a las necesidades de información de la empresa y es óptimo con relación al tiempo de proceso y

seguridad en un 17% para el caso de la microempresa y en 40% para la pequeña empresa.

En un 16.8% de microempresas y en un 40% de pequeñas empresas se generan y archivan adecuadamente los documentos de soporte ordenes de producción entradas y salidas de almacén comprobantes de egreso recibos de caja facturas etc., en las diferentes áreas de la empresa.

En el 33% de microempresas y en el 64% para el caso de las pequeñas empresas, la captura de información genera operaciones simultáneas en las diferentes áreas de la empresa evitando la doble digitación de las transacciones en los diferentes sistemas.

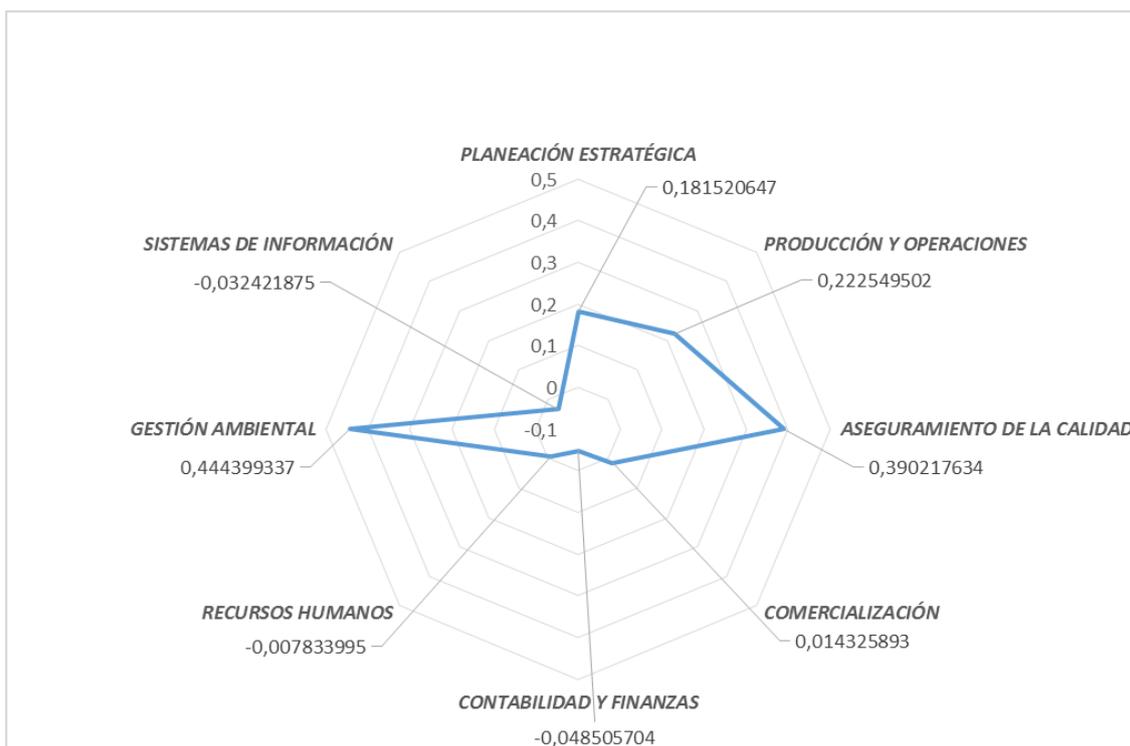
Como política, el 21% de microempresas y el 52% en el caso de las pequeñas empresas realiza sistemáticamente copias de respaldo back ups de sus archivos más importantes y los almacena en sitios seguros

Existen procedimientos de contingencia manuales o automatizados en caso de pérdidas de fluido eléctrico o fallas en el equipo de proceso, en tan solo el 18% de microempresas y en 48% para el caso de las pequeñas empresas.

Un 26% de microempresarios aseguran que su sistema genera información confiable y oportuna para la toma de decisiones (48% para la pequeña empresa). Y en un 25% de microempresas la gerencia ha definido reportes que indiquen el tipo de datos requeridos para el proceso de toma de decisiones (44% para el caso de la pequeña empresa).

La consolidación de la información permite graficar e identificar la situación de cada área,

Gráfico No. 11. Competitividad de la MiPYME Manufacturera por Factores



FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

El gráfico nos muestra el nivel de competitividad alcanzado tanto por la micro como por la pequeña empresa en cada uno de los factores que detalla el instrumento de medición.

Las áreas competitivas consolidadas destacan: Gestión Ambiental (GA 44%), Aseguramiento de la Calidad (AC 39%), Producción y Operaciones (PO 22%) y Planeación Estratégica (PE 18%).

- El nivel de competitividad en el área de *gestión ambiental* GA es el pico que mayormente sobresale; sin embargo y a pesar que refleja un porcentaje medianamente importante por acercarse casi la mitad del total de las empresas, no existen directrices claras sobre lo que realmente implica un manejo ambiental adecuado en este sector de la producción. Ciertas buenas prácticas básicas hace que el empresario sienta que cumple con esta obligación. La gestión ambiental la relacionan con el aseguramiento de la calidad.

- El área de *aseguramiento de la calidad AC* muestra un porcentaje que demuestra que las empresas a pesar de que intentan que sus procesos cumplan con parámetros de calidad adecuados, éstos no son evaluados adecuadamente para que impacten en las demás áreas de la empresa. La mayoría de empresarios coinciden en la importancia de la calidad involucrada desde la planeación estratégica a través de certificaciones ISO.
- *Producción y Operaciones PO* con un nivel de competitividad del demuestra lo débil de un área que debe ser totalmente fortalecida para hacer frente a temas de comercialización. La falta de visión del empresario y el convertirse en proveedores de un único comprador limita su capacidad de innovación y de necesidades del mercado.
- La *planeación estratégica PE* muestra que la principal herramienta de administración para el direccionamiento del negocio no es considerada como tal. La mayoría de los empresarios diseñan sus planes a corto o a largo plazo, pero no incluyen a muchas áreas ni las diseñan con un mínimo de calidad requerida, y es por esto que al final del día no constituyen verdaderas herramientas de planificación.

A continuación se muestra la tabla No. 38 que nos permite concluir el rango de competitividad por cada factor de acuerdo al total de empresas encuestadas,

Tabla No. 39. Rango de Competitividad de la MiPYME Manufacturera por Factor

RANGO DE COMPETITIVIDAD MiPYME MANUFACTURERA		TOTAL DE EMPRESAS ENCUESTADAS	PORCENTAJE
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA (PE)			
Muy alta 0,5	Siempre	51	22,8%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	45	20,0%
Mediana 0,3	Regularmente	55	24,4%
Baja 0,2	Pocas Veces	44	19,8%
Muy baja 0,1	Nunca	29	13,0%
	<i>Total</i>	224	100,0%
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES (PO)			
Muy alta 0,5	Siempre	68	30,2%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	38	17,1%
Mediana 0,3	Regularmente	36	16,0%
Baja 0,2	Pocas Veces	47	20,8%
Muy baja 0,1	Nunca	36	16,0%
	<i>Total</i>	224	100,0%
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (AC)			
Muy alta 0,5	Siempre	87	38,8%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	65	28,9%
Mediana 0,3	Regularmente	36	16,0%
Baja 0,2	Pocas Veces	26	11,8%
Muy baja 0,1	Nunca	10	4,5%
	<i>Total</i>	224	100,0%
COMERCIALIZACIÓN (CO)			
Muy alta 0,5	Siempre	48	21,6%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	40	17,7%
Mediana 0,3	Regularmente	50	22,2%
Baja 0,2	Pocas Veces	46	20,5%
Muy baja 0,1	Nunca	40	18,0%
	<i>Total</i>	224	100,0%
CONTABILIDAD Y FINANZAS (CF)			
Muy alta 0,5	Siempre	54	24,0%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	27	12,1%
Mediana 0,3	Regularmente	41	18,2%
Baja 0,2	Pocas Veces	44	19,4%
Muy baja 0,1	Nunca	59	26,3%
	<i>Total</i>	224	100,0%
RECURSOS HUMANOS (RH)			
Muy alta 0,5	Siempre	77	34,3%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	37	16,4%
Mediana 0,3	Regularmente	33	14,9%
Baja 0,2	Pocas Veces	38	16,9%

Muy baja 0,1	Nunca	39	17,4%
	<i>Total</i>	224	100,0%
GESTIÓN AMBIENTAL			
Muy alta 0,5	Siempre	99	44,3%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	56	25,0%
Mediana 0,3	Regularmente	37	16,6%
Baja 0,2	Pocas Veces	19	8,5%
Muy baja 0,1	Nunca	13	5,6%
	<i>Total</i>	224	100,0%
SISTEMAS DE INFORMACIÓN			
Muy alta 0,5	Siempre	56	24,8%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	23	10,3%
Mediana 0,3	Regularmente	33	14,7%
Baja 0,2	Pocas Veces	49	21,8%
Muy baja 0,1	Nunca	64	28,4%
	<i>Total</i>	224	100,0%

FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

Los hallazgos en la evaluación de las variables son preocupantes y a la vez una oportunidad para mejorar:

- Únicamente el 22.8% del total de empresas encuestas afirman que la planeación estratégica es considerada dentro del funcionamiento de su negocio. El mayor porcentaje se encuentra en *regularmente*. Según la conversación con empresarios existe dos razones por las cuales este porcentaje es bajo, primero la falta de conocimiento de las personas que manejan el negocio sobre esta herramienta integral y segundo la creencia de que nada mejoraría dentro de la empresa si empiezo a planear estratégicamente.

Las condiciones del negocio permiten hacer planeación estratégica con excelentes resultados, un sencillo análisis FODA identificaría la situación de la empresa y su interacción con su entorno.

- El 30.2% de las empresas es competitiva dentro del factor de producción y operaciones. La capacidad instalada del negocio funciona de acuerdo a las ventas, no existen verdaderos parámetros de medición de calidad y costos competitivos. Aunque existen registros de producción, existe una brecha grande entre lo planeado para producción y lo que realmente produzco, aun teniendo todos los insumos. El proceso de producción es

poco flexible y las adquisiciones de materia prima lo hacen una vez se receipta un pedido con una débil cultura de anticipación. Una incertidumbre sobre la situación económica del país también influye en este factor, sobre todo en materia de impuestos.

- El aseguramiento de la calidad alcanza el 38.8% del total de empresas encuestadas. Una certificación ISO es posible y existen coincidencias en que la calidad debe estar involucrada en todos los procesos. Desde la gerencia general existen muy buenos intentos en integrar desde la redacción de la misión, visión y valores en la empresa hasta el trato entre empleados con calidad. Falta determinar con claridad el camino hacia la calidad junto con indicadores de cumplimientos que deben ser monitoreados constantemente. Se relaciona también a la calidad con la gestión ambiental.
- El 21.6% de la empresas encuestadas muestran un competitividad alta en el área de comercialización. En este punto se destacan dos aspectos importantes, el primero que la mayoría de las microempresas son “casadas” con clientes que pertenecen a la pequeña o mediana empresa o a negocios relacionados por lo que según su criterio les resulta inútil cualquier inversión en esta área, aunque el negocio tenga alta vulnerabilidad y no maneje un portafolio de clientes. Lo segundo es que tanto en la micro como en la pequeña empresa se realiza una subcontratación o la contratación temporal de obreros dependiendo el pedido que deban cumplir.

En el caso de las medianas y grandes empresas esta acción la realizan como estrategia y la denominan “negocios inclusivos” en donde agrupan a artesanos que no disponen de las condiciones físicas ni intelectuales para organizar un negocio, la empresa lo hace parte de sus programas de responsabilidad social. Pero, para el caso de la micro y pequeña empresa debidamente constituidas esto no causa el mismo efecto y se siente una situación de “abuso”, pues se entrega el producto a la mediana empresa a un precio mucho menor de lo que ésta lo vende y sólo por adicionar su marca o nombre.

- El área de Contabilidad y Finanzas tiene cierta particularidad pues es competitiva en un 24.0% de las empresas frente a un 26.3% que no cumple con los indicadores de este factor. Esta área guarda relación con el sistema de información que la empresa tenga y que le permita tener información clave de manera oportuna para la toma de decisiones adecuadas. No existe una verdadera cultura de analizar y evidenciar a través de datos o de información histórica las decisiones o acciones que impliquen el adecuado manejo del negocio. Se coincide que los programas informáticos son flexibles y se adaptan a las necesidades del negocio, pero por razones presupuestarios o falta de confianza en este tipo de tecnología las empresas regularmente lo usan.

En este punto también, llama la atención el aspecto de que las microempresas no consideran la afiliación ante alguna Cámara Empresarial, diferencia de la pequeña empresa que en cierto porcentaje aceptable si lo hace. La entrevista realizada con la representante de la Cámara de la Pequeña Industria del Azuay –CAPIA- y que fue descrita anteriormente nos da a conocer algunas de las razones y de entre las cuales la que se destaca es la falta de incentivos o beneficios que el empresario siente ante dicha afiliación.

- Casi todos los empresarios con los que tuve la oportunidad de conversar aseguran que el recurso humano es el que define la competitividad de la empresa. El 34.3% del total de empresas alcanza una competitividad muy alta en esta área, los incentivos o el reconocimiento que el trabajador reciba son de vital importancia para su correcto desempeño. Un análisis de perfil de cargos es una tarea obligada en los departamentos de recursos humanos o de gestión del talento humano (como es conocido actualmente) para medir su productividad y lograr explotar su potencial.

En la microempresa se siente un mayor sentido de pertenencia que en la pequeña empresa, y que es posible porque por lo general en la micro los trabajadores son familia; así se piensa que incluso no debería ni existir una junta directiva o un directorio por el simple hecho de que por tener alguna relación familiar no se le debe exigir resultados o incluso son

tratados diferentes que los demás trabajadores que no tiene ninguna relación de familiaridad. Se nota una situación levemente diferente en la pequeña empresa en donde si existe un directorio y tratan de realizar mayores actividades de integración entre los trabajadores e incluso sus familias, tengan o no algún grado de relación familiar entre los directivos del negocio.

Otro dato adicional es también que tratan de mantener oculta el verdadero grado de parentesco entre los trabajadores.

- La gestión ambiental se determina en el 44.3% y como se anotó anteriormente, se cumplen con los parámetros básicos pero que no son los adecuados para el negocio, pues no existen indicadores parametrizados.
- Los sistemas de información llegan al 24.8% de competitividad en las empresas frente a un 28.4% que poco caso hace a este indicador. Situaciones similares se presentan entre ésta área y la de *contabilidad y finanzas* por estar relacionadas.

La importancia de archivos históricos, comportamientos de datos, respaldos de información por pérdidas que pudieran suceder, informes ejecutivos cubriendo áreas claves deben ser mostradas a los empresarios para que otorguen mayor importancia e inversión a esta área.

A continuación se nota en la tabla No. 39 que el 30% del total de las empresas encuestadas se ubican en el rango de competitividad muy alta, y el 70% restante se reparte casi en partes iguales entre alta, mediana, baja y muy baja.

El porcentaje es bajo, si tomamos en cuenta la participación que la micro y la pequeña empresa tienen en el dinamismo comercial de la provincia.

Tabla No. 40. Rango de Competitividad de la MiPYME Manufacturera

RANGO DE COMPETITIVIDAD MiPYME MANUFACTURERA		TOTAL DE EMPRESAS ENCUESTADAS	PORCENTAJE
Muy alta 0,5	Siempre	67	30%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	41	18%
Mediana 0,3	Regularmente	40	18%
Baja 0,2	Pocas Veces	39	17%
Muy baja 0,1	Nunca	36	16%
	<i>Total</i>	224	100%

FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

En el tabla No. 41 se puede anotar que el 28.78% de microempresas y el 41.73% de pequeñas empresas se encuentran en el rango de competitividad muy alta. Se debe considerar que el total de empresas encuestadas varían entre la micro y la pequeña, y que fueron de 199 microempresas y 25 pequeñas empresas.

Es importante anotar que la pequeña empresa muestra un aparato administrativo y productivo levemente superior que la microempresa, pero las debilidades son comunes en algunas áreas analizadas.

Tabla No. 41. Rango de Competitividad de la MiPYME Manufacturera por tamaño

RANGO DE COMPETITIVIDAD MiPYME MANUFACTURERA		TAMAÑO	
		MICRO	PEQUEÑA
Muy alta 0,5	Siempre	28,78%	41,73%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	17,87%	24,07%
Mediana 0,3	Regularmente	17,74%	17,21%
Baja 0,2	Pocas Veces	18,45%	10,91%
Muy baja 0,1	Nunca	17,16%	6,09%
	<i>Total</i>	100,00%	100,00%

FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

En la siguiente tabla se puede identificar los rangos de competitividad por factor o área distinguiéndola por micro y pequeña empresa. El análisis de cada factor se encuentra descrito anteriormente tomando a los dos tamaños de empresas debido a la diferencia de cantidad entre la micro y la pequeña.

Tabla No. 42. Rango de Competitividad de la MiPYME Manufacturera por tamaño y por factor

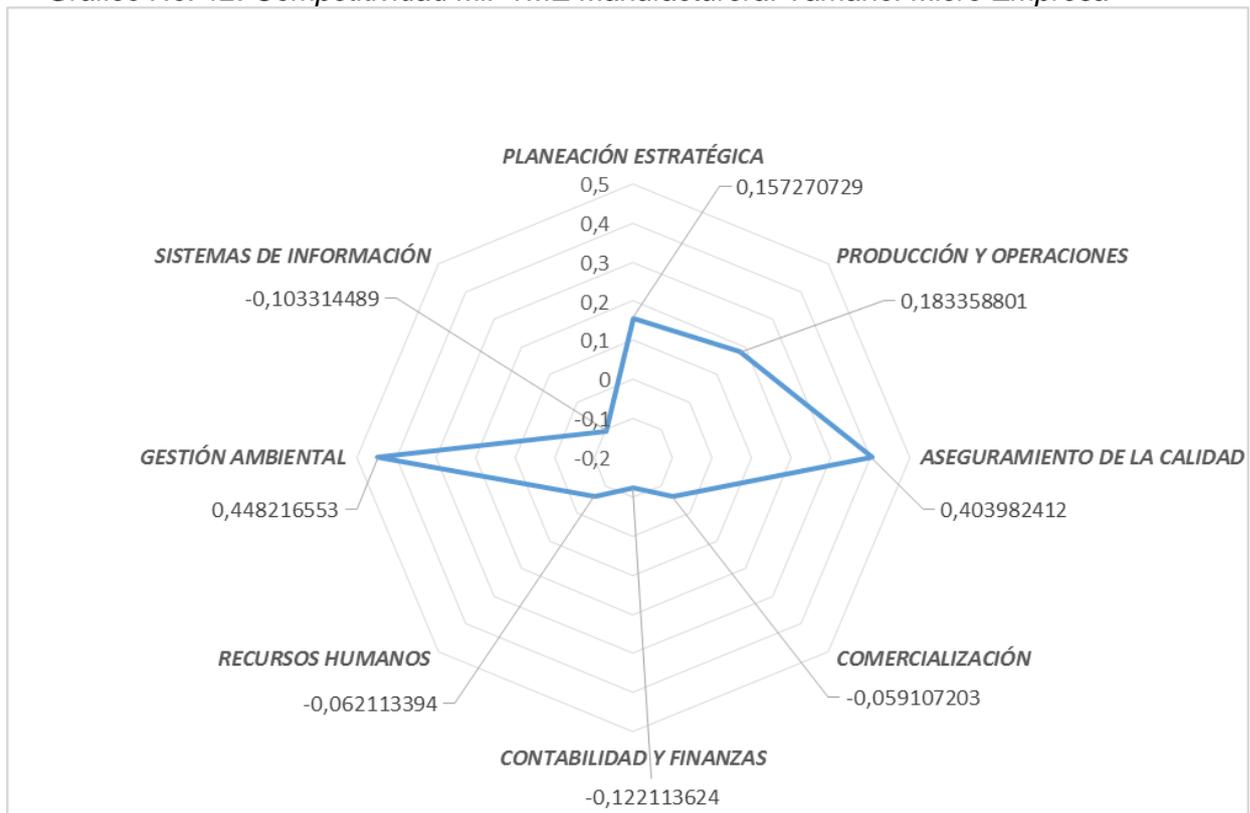
RANGO DE COMPETITIVIDAD MiPYME MANUFACTURERA		TAMAÑO	
		MICRO	PEQUEÑA
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA (PE)			
Muy alta 0,5	Siempre	22,8%	28,3%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	18,7%	30,8%
Mediana 0,3	Regularmente	23,4%	24,7%
Baja 0,2	Pocas Veces	21,1%	10,1%
Muy baja 0,1	Nunca	14,0%	6,1%
	<i>Total</i>	100,0%	100,0%
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES (PO)			
Muy alta 0,5	Siempre	27,9%	49,2%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	17,2%	20,6%
Mediana 0,3	Regularmente	16,9%	13,3%
Baja 0,2	Pocas Veces	20,3%	9,3%
Muy baja 0,1	Nunca	17,6%	7,6%
	<i>Total</i>	100,0%	100,0%
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (AC)			
Muy alta 0,5	Siempre	39,3%	35,3%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	29,0%	28,0%
Mediana 0,3	Regularmente	15,8%	17,3%
Baja 0,2	Pocas Veces	11,6%	12,7%
Muy baja 0,1	Nunca	4,3%	6,7%
	<i>Total</i>	100,0%	100,0%
COMERCIALIZACIÓN (CO)			
Muy alta 0,5	Siempre	18,3%	43,0%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	16,2%	24,5%
Mediana 0,3	Regularmente	22,3%	15,5%
Baja 0,2	Pocas Veces	22,5%	11,8%
Muy baja 0,1	Nunca	20,7%	5,3%
	<i>Total</i>	100,0%	100,0%
CONTABILIDAD Y FINANZAS (CF)			
Muy alta 0,5	Siempre	20,2%	54,6%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	11,7%	15,6%
Mediana 0,3	Regularmente	17,8%	12,9%
Baja 0,2	Pocas Veces	21,5%	11,0%
Muy baja 0,1	Nunca	28,8%	5,9%
	<i>Total</i>	100,0%	100,0%
RECURSOS HUMANOS (RH)			
Muy alta 0,5	Siempre	32,9%	43,5%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	16,0%	22,1%
Mediana 0,3	Regularmente	14,8%	18,4%

Baja 0,2	Pocas Veces	17,6%	8,5%
Muy baja 0,1	Nunca	18,7%	7,5%
	<i>Total</i>	100,0%	100,0%
GESTIÓN AMBIENTAL			
Muy alta 0,5	Siempre	45,4%	32,7%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	24,6%	26,5%
Mediana 0,3	Regularmente	15,9%	22,9%
Baja 0,2	Pocas Veces	8,3%	12,6%
Muy baja 0,1	Nunca	5,8%	5,4%
	<i>Total</i>	100,0%	100,0%
SISTEMAS DE INFORMACIÓN			
Muy alta 0,5	Siempre	23,4%	47,2%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	9,5%	24,5%
Mediana 0,3	Regularmente	15,0%	12,7%
Baja 0,2	Pocas Veces	24,7%	11,4%
Muy baja 0,1	Nunca	27,5%	4,4%
	<i>Total</i>	100,0%	100,0%

FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

Se presenta a continuación la situación únicamente de la microempresa y el comportamiento de cada factor, la misma que varía ligeramente de los resultados consolidados.

Gráfico No. 12. Competitividad MiPYME Manufacturera. Tamaño: Micro Empresa



FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

El gráfico nos muestra el nivel de competitividad alcanzado por la microempresa en cada uno de los factores que detalla el instrumento de medición.

Las áreas competitivas destacan: Gestión Ambiental (GA 45%), Aseguramiento de la Calidad (AC 40%), Producción y Operaciones (PO 18%) y Planeación Estratégica (PE 16%).

La tabla a continuación nos muestra los rangos de competitividad por el total de microempresas encuestadas por cada factor.

Tabla No. 43. Rangos de Competitividad por factor de la Microempresa

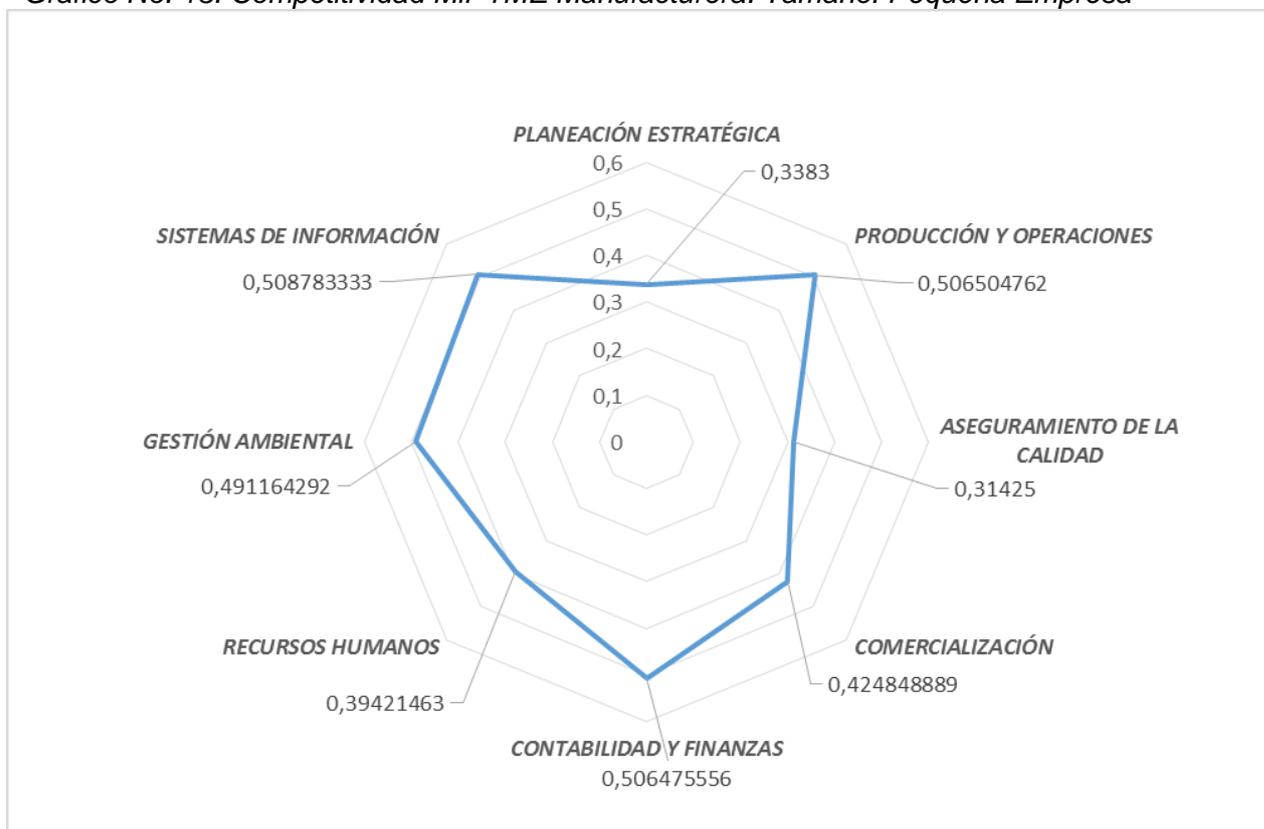
RANGO DE COMPETITIVIDAD MiPYME MANUFACTURERA		TOTAL DE EMPRESAS ENCUESTADAS	PORCENTAJE
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA (PE)			
Muy alta 0,5	Siempre	45	22,8%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	37	18,7%
Mediana 0,3	Regularmente	47	23,4%
Baja 0,2	Pocas Veces	42	21,1%
Muy baja 0,1	Nunca	28	14,0%
	<i>Total</i>	199	100,0%
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES (PO)			
Muy alta 0,5	Siempre	56	27,9%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	34	17,2%
Mediana 0,3	Regularmente	34	16,9%
Baja 0,2	Pocas Veces	40	20,3%
Muy baja 0,1	Nunca	35	17,6%
	<i>Total</i>	199	100,0%
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (AC)			
Muy alta 0,5	Siempre	78	39,3%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	58	29,0%
Mediana 0,3	Regularmente	32	15,8%
Baja 0,2	Pocas Veces	23	11,6%
Muy baja 0,1	Nunca	9	4,3%
	<i>Total</i>	199	100,0%
COMERCIALIZACIÓN (CO)			
Muy alta 0,5	Siempre	37	18,3%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	32	16,2%
Mediana 0,3	Regularmente	44	22,3%
Baja 0,2	Pocas Veces	45	22,5%
Muy baja 0,1	Nunca	41	20,7%
	<i>Total</i>	199	100,0%
CONTABILIDAD Y FINANZAS (CF)			
Muy alta 0,5	Siempre	40	20,2%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	23	11,7%
Mediana 0,3	Regularmente	35	17,8%
Baja 0,2	Pocas Veces	43	21,5%
Muy baja 0,1	Nunca	57	28,8%
	<i>Total</i>	199	100,0%
RECURSOS HUMANOS (RH)			
Muy alta 0,5	Siempre	65	32,9%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	32	16,0%
Mediana 0,3	Regularmente	29	14,8%
Baja 0,2	Pocas Veces	35	17,6%
Muy baja 0,1	Nunca	37	18,7%
	<i>Total</i>	199	100,0%

GESTIÓN AMBIENTAL			
Muy alta 0,5	Siempre	90	45,4%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	49	24,6%
Mediana 0,3	Regularmente	32	15,9%
Baja 0,2	Pocas Veces	16	8,3%
Muy baja 0,1	Nunca	11	5,8%
	<i>Total</i>	<i>199</i>	<i>100,0%</i>
SISTEMAS DE INFORMACIÓN			
Muy alta 0,5	Siempre	47	23,4%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	19	9,5%
Mediana 0,3	Regularmente	30	15,0%
Baja 0,2	Pocas Veces	49	24,7%
Muy baja 0,1	Nunca	55	27,5%
	<i>Total</i>	<i>199</i>	<i>100,0%</i>

FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

Se presenta a continuación la situación únicamente de la pequeña empresa y el comportamiento de cada factor, la misma que varía de los resultados consolidados anteriormente. Cabe indicar que el total de pequeñas empresas identificadas son 25.

Gráfico No. 13. Competitividad MiPYME Manufacturera. Tamaño: Pequeña Empresa



FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

El gráfico anterior nos muestra el nivel de competitividad alcanzado por la pequeña empresa en cada uno de los factores que detalla el instrumento de medición.

Las áreas competitivas destacan:

- Sistemas de Información (SI 50.87%)
- **Producción y Operaciones (PO 50.65%)**
- Contabilidad y Finanzas (CF 50.64%)
- **Gestión Ambiental (GA 49%)**
- Comercialización (CO 42%)
- Recursos Humanos (RH 39%)
- Planeación Estratégica (PE 34%)
- Aseguramiento de la Calidad (AC 31%)

Las factores que coinciden con al análisis consolidado son las áreas de producción y operaciones y gestión ambiental. Hay que considerar en este punto que la diferencia en las áreas competitivas se debe al total de pequeñas empresas encuestadas versus el total de microempresas; sin embargo, se nota una mayor organización en la pequeña empresa en la relación entre producción y operaciones con la de contabilidad y finanzas y dan cuenta de la importancia de la información para la toma de decisiones.

Existen los mismos inconvenientes descritos en el análisis consolidado que no son tan perceptibles por la cantidad de pequeñas empresas encuestadas.

La tabla a continuación nos muestra los rangos de competitividad por el total de pequeñas empresas visitadas por cada factor.

Tabla No. 44. Rangos de Competitividad por factor de la Pequeña Empresa

RANGO DE COMPETITIVIDAD MIPYME MANUFACTURERA		TOTAL DE EMPRESAS ENCUESTADAS	PORCENTAJE
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA (PE)			
Muy alta 0,5	Siempre	7	28,3%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	8	30,8%
Mediana 0,3	Regularmente	6	24,7%
Baja 0,2	Pocas Veces	3	10,1%
Muy baja 0,1	Nunca	2	6,1%
	<i>Total</i>	25	100,0%
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES (PO)			
Muy alta 0,5	Siempre	12	49,2%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	5	20,6%
Mediana 0,3	Regularmente	3	13,3%
Baja 0,2	Pocas Veces	2	9,3%
Muy baja 0,1	Nunca	2	7,6%
	<i>Total</i>	25	100,0%
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (AC)			
Muy alta 0,5	Siempre	9	35,3%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	7	28,0%
Mediana 0,3	Regularmente	4	17,3%
Baja 0,2	Pocas Veces	3	12,7%
Muy baja 0,1	Nunca	2	6,7%
	<i>Total</i>	25	100,0%
COMERCIALIZACIÓN (CO)			
Muy alta 0,5	Siempre	11	43,0%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	6	24,5%
Mediana 0,3	Regularmente	4	15,5%
Baja 0,2	Pocas Veces	3	11,8%
Muy baja 0,1	Nunca	1	5,3%
	<i>Total</i>	25	100,0%
CONTABILIDAD Y FINANZAS (CF)			
Muy alta 0,5	Siempre	14	54,6%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	4	15,6%
Mediana 0,3	Regularmente	3	12,9%
Baja 0,2	Pocas Veces	3	11,0%
Muy baja 0,1	Nunca	1	5,9%
	<i>Total</i>	25	100,0%
RECURSOS HUMANOS (RH)			
Muy alta 0,5	Siempre	11	43,5%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	6	22,1%
Mediana 0,3	Regularmente	5	18,4%
Baja 0,2	Pocas Veces	2	8,5%
Muy baja 0,1	Nunca	2	7,5%
	<i>Total</i>	25	100,0%

GESTIÓN AMBIENTAL			
Muy alta 0,5	Siempre	8	32,7%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	7	26,5%
Mediana 0,3	Regularmente	6	22,9%
Baja 0,2	Pocas Veces	3	12,6%
Muy baja 0,1	Nunca	1	5,4%
	<i>Total</i>	25	100,0%
SISTEMAS DE INFORMACIÓN			
Muy alta 0,5	Siempre	12	47,2%
Alta 0,4	Bastante Frecuente	6	24,5%
Mediana 0,3	Regularmente	3	12,7%
Baja 0,2	Pocas Veces	3	11,4%
Muy baja 0,1	Nunca	1	4,4%
	<i>Total</i>	25	100,0%

FUENTE Y ELABORACIÓN: Propia

Investigaciones sobre la competitividad de la MiPYME muestran realidades equivalentes en algunos países de América (Saavedra García, Hacia la determinación de la competitividad de la PYME Latinoamericana, 2014), principalmente los latinoamericanos, en donde se presentan ciertos hallazgos coincidentes como es el caso de la competitividad de la MiPYME en Bogotá en donde de acuerdo al análisis de factores similares, se detecta mayor debilidad en aspectos relacionados a *recursos humanos y sistemas de información*, tal como lo refleja el caso ecuatoriano. La MiPYME en Pereira, otra ciudad colombiana, destaca el factor *planeación estratégica* y la *producción y operaciones* como los de mayor impacto. Existe coincidencia en el *aseguramiento de la calidad* como factor tomado en cuenta en la MiPYME para ambos casos de estudio.

La competitividad de la PYME en el Distrito Federal, México, muestra que las áreas predominantes son los sistemas de información, recursos humanos, gestión ambiental y aseguramiento de la calidad. Estas últimas dos áreas demuestran porcentajes muy cercanos entre 44% - 39% para el caso en Ecuador en el factor de *gestión ambiental* y 37.10% - 37.30% en *aseguramiento de la calidad* en el Distrito Federal. Así mismo, la competitividad de la PYME en otro estado mexicano, Yucatán muestra una alta concentración en el factor de *planeación estratégica* con un 65% de participación, caso contrario a la situación

de la MiPYME analizada en esta investigación en donde apenas el 24% de las empresas consideran a este factor como parte de su organización; los demás factores superan el 50% de participación dentro de la PYME. Saavedra y otros (2007) manifiestan que en la MiPYME en Hidalgo más de la mitad de las empresas no llevan una planeación estratégica formal, es decir el 38% dispone de algún documento formal.

Saavedra y Milla (2014) analizan la competitividad de la MiPYME en Querétaro tomando factores relacionados y concluye que cerca del 78% de las empresas no realizan planeación estratégica. El área de comercialización al igual que el caso del cantón Cuenca presentado no tiene definido su mercado objetivo y demás estrategias de posicionamiento, el área de contabilidad y finanzas con deficiencias la igual en promedio aproximado del 82% (Saavedra García & Milla Toro, Competitividad Sistémica: Estudio de la MiPYME en Querétaro, 2014).

En la MiPYME venezolana la *planeación estratégica* no es considerada al momento de planificar ni al establecer estrategias básicas del negocio, situación similar al caso de investigación presentado. Los *recursos humanos* al igual no son atendidos adecuadamente en ambas realidades, no existe una junta directiva que lidere la empresa ni se cuenta con programas definidos para la capacitación de su personal. Un síntoma generalizado es el factor de contabilidad y finanzas, pues la mayoría de MiPYMES no cuentan con un sistema eficiente para cubrir sus necesidades.

ANÁLISIS DEL MODELO DE COMPETITIVIDAD EN EL NIVEL MICRO

Una vez determinados los rangos de competitividad en los que se encuentra la micro y la pequeña empresa del sector fabricación de muebles de madera del cantón Cuenca, se hace necesario identificar las relaciones entre las ocho áreas analizadas.

El empresario se plantea las interrogantes:

- Qué área es la que debo prestar atención en primera instancia?
- Cuales tienen relación e impactan directamente sobre la competitividad?
- En cual debo invertir primero?

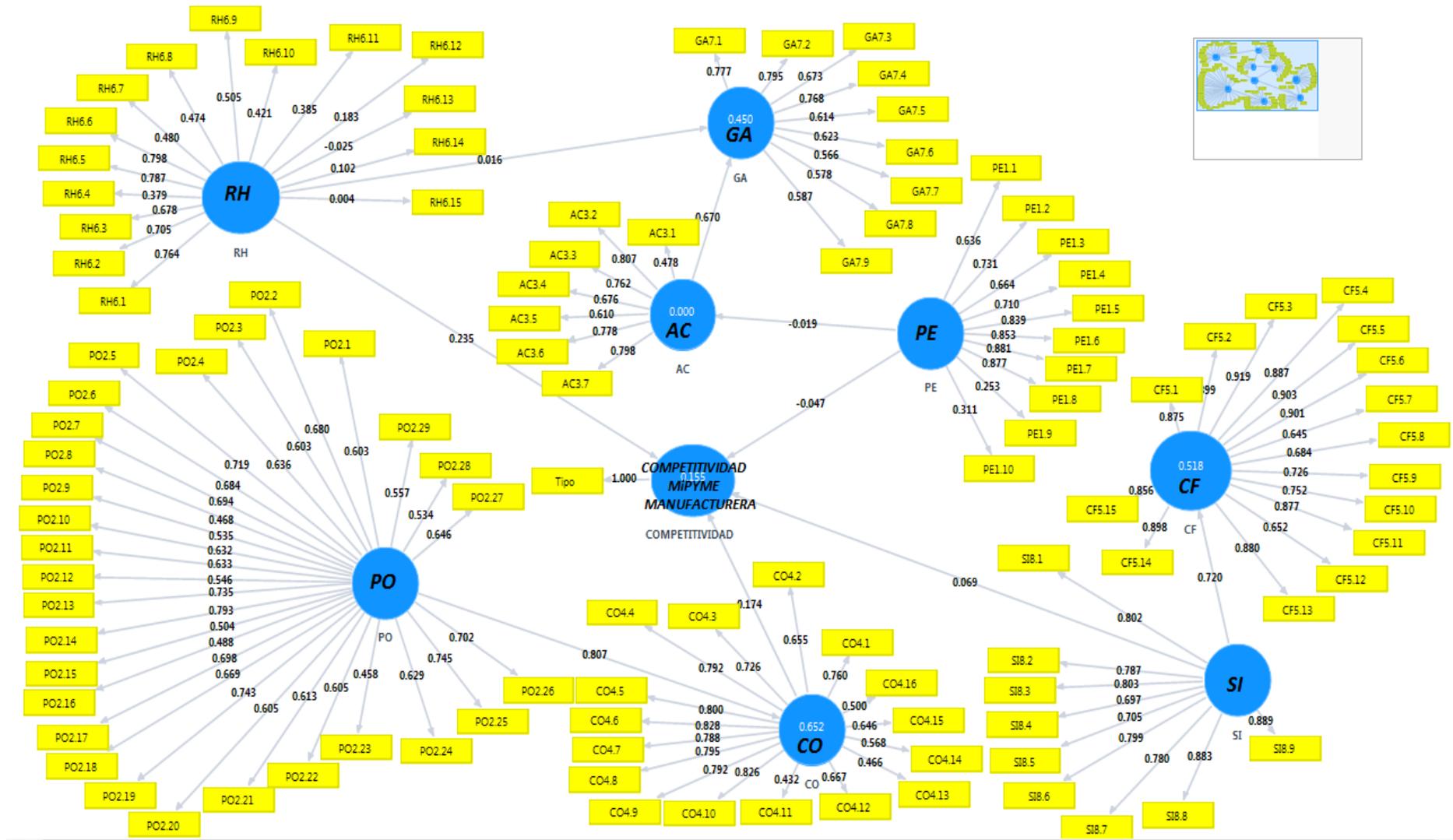
Es por esto que, el modelo propuesto en el nivel micro es analizado a través de dos etapas y que servirá para la comprobación de las hipótesis planteadas en dicho nivel:

1. La validez y fiabilidad del modelo de medida examinará si los conceptos teóricos descritos están medidos de manera correcta a través de los indicadores observados. El modelo de medida presentado es reflectivo.

2. La valoración del modelo estructural está dado por la evaluación de su peso y las relaciones entre las distintas variables propuestas.

Los resultados del modelo estructural luego de ejecutar el algoritmo PLS se observa a continuación,

Gráfico No. 14. Modelo de Competitividad en el nivel MICRO con sus constructos e indicadores ejecutado el algoritmo



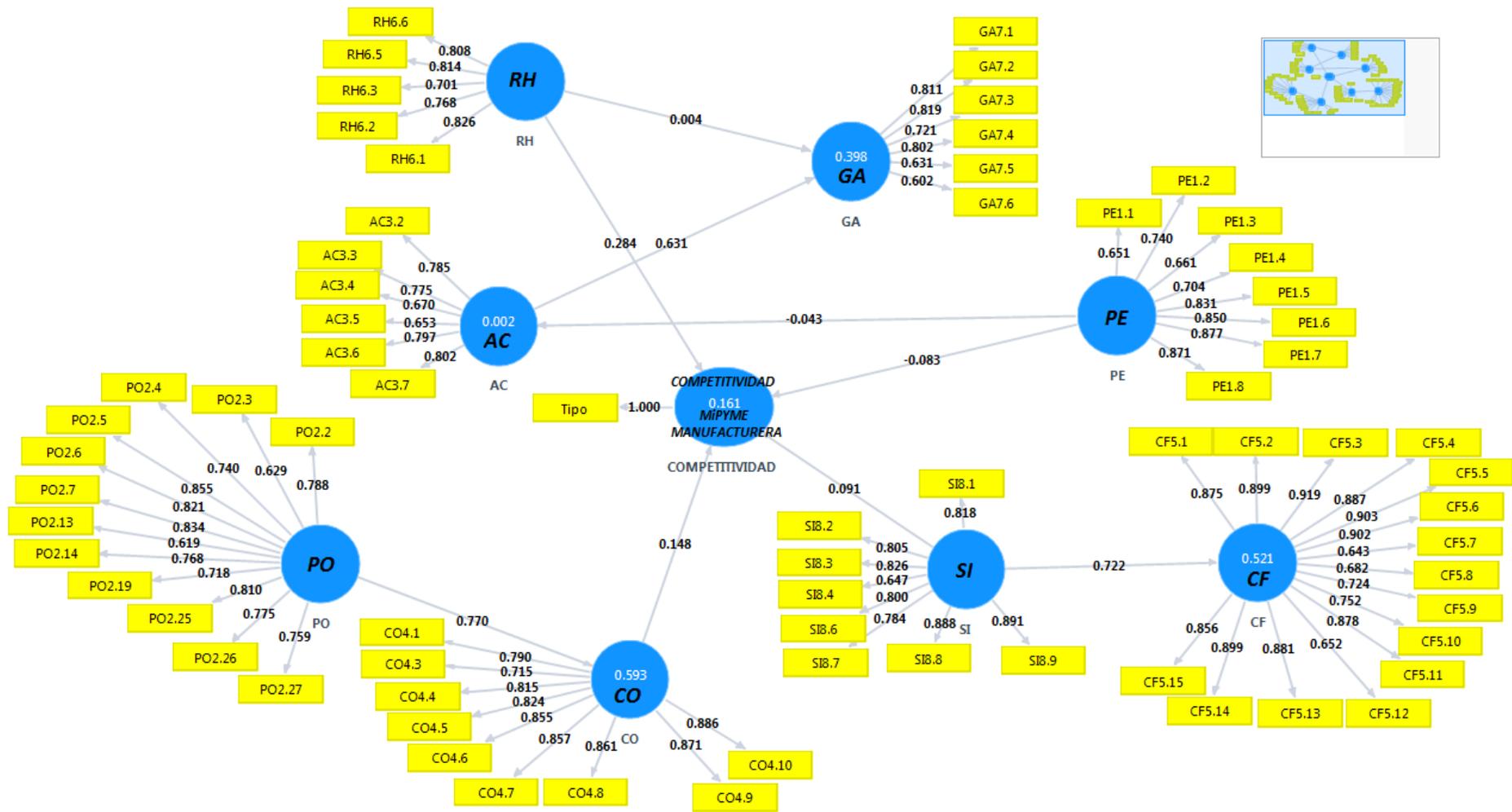
Evaluación del Modelo de Medida

Fiabilidad Individual del Item

Son las cargas de los indicadores de acuerdo a su constructo. De acuerdo a la teoría descrita anteriormente, para que un indicador sea aceptado como integrante de un constructo debe tener una carga mayor o igual a 0.7; los valores de al menos 0.5 también son considerados válidos y aceptables. Este modelo considera a criterio del investigador las cargas mayores o igual a 0.6, significa que más del 50% de la varianza del indicador es compartida por el constructo.

Algunos de los indicadores presentan cargas menores a 0.6 y se procede a la depuración de ítems. A continuación se presenta el modelo depurado,

Gráfico No. 15. Modelo depurado de Competitividad en el nivel MICRO con sus constructos e indicadores



Una vez depurado el modelo todas las cargas cumplen con el parámetro de valores superiores a 0.600 y se detalla a continuación,

Tabla No. 45. Cargas de Cada Indicador

Outer Loadings

Matrix	AC	CF	CO	COMPETITIVIDAD	GA	PE	PO	RH	SI
AC3.2	0.785								
AC3.3	0.775								
AC3.4	0.670								
AC3.5	0.653								
AC3.6	0.797								
AC3.7	0.802								
CF5.1		0.875							
CF5.10		0.752							
CF5.11		0.878							
CF5.12		0.652							
CF5.13		0.881							
CF5.14		0.899							
CF5.15		0.856							
CF5.2		0.899							
CF5.3		0.919							
CF5.4		0.887							
CF5.5		0.903							
CF5.6		0.902							
CF5.7		0.643							

Outer Loadings

Matrix	AC	CF	CO	COMPETITIVIDAD	GA	PE	PO	RH	SI
CF5.8		0.682							
CF5.9		0.724							
CO4.1			0.790						
CO4.10			0.886						
CO4.3			0.715						
CO4.4			0.815						
CO4.5			0.824						
CO4.6			0.855						
CO4.7			0.857						
CO4.8			0.861						
CO4.9			0.871						
GA7.1					0.811				
GA7.2					0.819				
GA7.3					0.721				
GA7.4					0.802				
GA7.5					0.631				
GA7.6					0.602				
PE1.1						0.651			
PE1.2						0.740			

Outer Loadings

Matrix	AC	CF	CO	COMPETITIVIDAD	GA	PE	PO	RH	SI
PE1.3						0.661			
PE1.4						0.704			
PE1.5						0.831			
PE1.6						0.850			
PE1.7						0.877			
PE1.8						0.871			
PO2.13							0.619		
PO2.14							0.768		
PO2.19							0.718		
PO2.2							0.788		
PO2.25							0.810		
PO2.26							0.775		
PO2.27							0.759		
PO2.3							0.629		
PO2.4							0.740		
PO2.5							0.855		
PO2.6							0.821		
PO2.7							0.834		
RH6.1								0.826	

Outer Loadings

Matrix	AC	CF	CO	COMPETITIVIDAD	GA	PE	PO	RH	SI
PO2.3							0.629		
PO2.4							0.740		
PO2.5							0.855		
PO2.6							0.821		
PO2.7							0.834		
RH6.1								0.826	
RH6.2								0.768	
RH6.3								0.701	
RH6.5								0.814	
RH6.6								0.808	
SIB.1									0.818
SIB.2									0.805
SIB.3									0.826
SIB.4									0.647
SIB.6									0.800
SIB.7									0.784
SIB.8									0.888
SIB.9									0.891
Tipo				1.000					

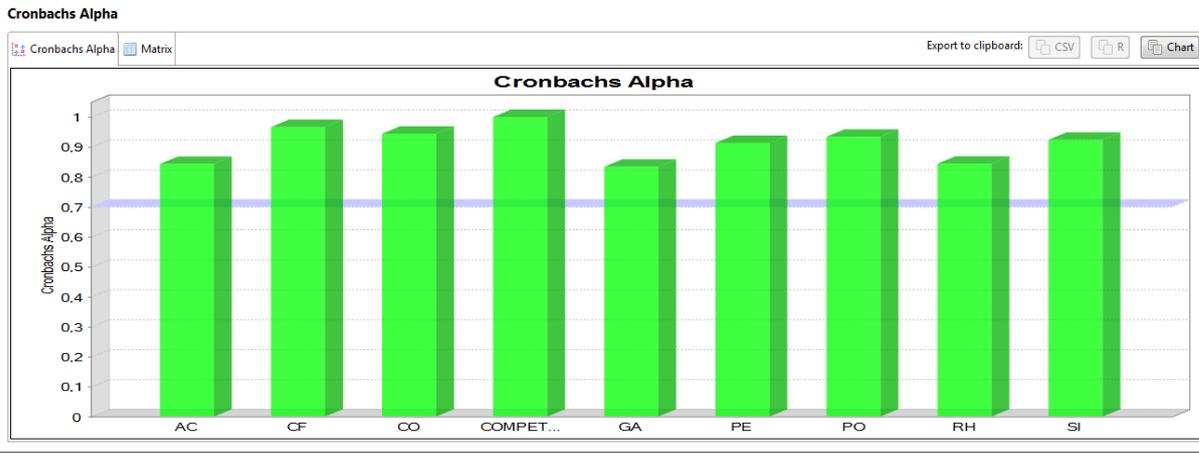
FUENTE: Programa Smart PLS.

Fiabilidad de cada constructo

Determina que los indicadores o variables observables estén midiendo los constructos o variables latentes de manera adecuada y confiable. De acuerdo a la teoría descrita se utiliza,

- El *Alfa de Cronbach*, en donde se debe cuidar que cada constructo supere el valor de 0.7 para que exista la validez del mismo.

Gráfico No. 16. Alfa de Cronbach



FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS.

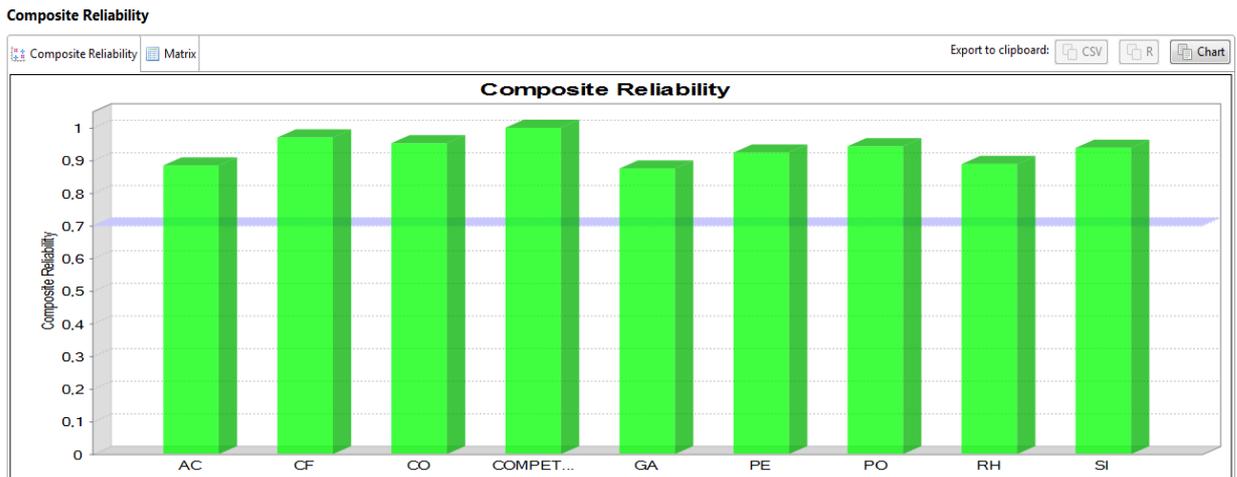
Tabla No. 46. Alfa de Cronbach del Modelo Propuesto en el Nivel Micro

Constructo	Valor
AC	0.843
CF	0.966
CO	0.944
GA	0.834
PE	0.913
PO	0.934
RH	0.844
SI	0.924

FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS.

- La *fiabilidad compuesta*, en donde todos los constructos deben presentar valores superiores a 0.6; incluso algunos autores indican que deben ser superiores a 0.7 para confirmar la consistencia interna de todos los constructos del modelo.

Gráfico No. 17. Fiabilidad Compuesta



FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

Tabla No. 47. Valores de Fiabilidad Compuesta por Cada Constructo

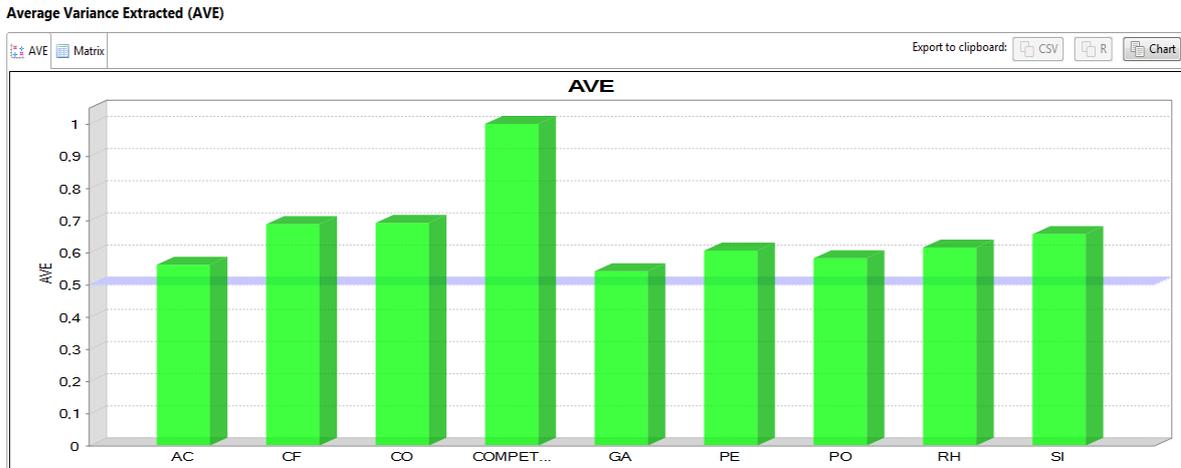
Constructo	Valor
AC	0.884
CF	0.970
CO	0.953
GA	0.875
PE	0.924
PO	0.943
RH	0.889
SI	0.938

FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

Validez Convergente

Determina si los indicadores que miden el constructo, lo miden verdaderamente. La validez convergente de los constructos es medida por la varianza extraída media (AVE), y sus valores deben superar el valor mínimo recomendado de 0.500.

Gráfico No. 18. Validez Convergente



FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

Tabla No. 48. Valores AVE

Constructo	Valor
AC	0.562
CF	0.688
CO	0.692
GA	0.542
PE	0.606
PO	0.582
RH	0.616
SI	0.657

FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

Validez Discriminante

Indica la medida en la que un constructo es diferente de los otros constructos. La raíz cuadrada de la varianza extraída media (AVE) debe ser mayor que las correlaciones interconstructo para que el modelo cumpla con el criterio de validez discriminante.

En la siguiente tabla el coeficiente inicial de cada constructo debe ser mayor al resto de los coeficientes.

Gráfico No. 19. Correlaciones entre Constructos

Discriminant Validity

	AC	CF	CO	COMPETITIVIDAD	GA	PE	PO	RH	SI
AC	0.750								
CF	0.027	0.829							
CO	-0.054	0.683	0.832						
COMPE...	-0.073	0.322	0.307	1.000					
GA	0.631	0.018	-0.034	-0.063	0.736				
PE	-0.043	0.570	0.645	0.216	-0.051	0.778			
PO	-0.043	0.707	0.770	0.314	-0.018	0.737	0.763		
RH	-0.029	0.641	0.556	0.373	-0.014	0.558	0.655	0.785	
SI	0.086	0.722	0.601	0.303	0.088	0.487	0.646	0.574	0.810

Tabla No. 49. Coeficientes Mayores (Raíz Cuadrada de AVE)

	AC
AC	0.750
CF	0.829
CO	0.832
GA	0.736
PE	0.778
PO	0.763
RH	0.785
SI	0.810

FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

Evaluación del Modelo Estructural

El objetivo del modelo estructural es mostrar las relaciones entre los constructos, que luego serán evaluadas de acuerdo a las hipótesis iniciales planteadas.

Índice R²

Los valores de R² deben ser mayores a 0.1 para asegurar que al menos el 10% de la variabilidad del constructo se debe al modelo, pues es un modelo predictivo. R² mide la cantidad de varianza de un constructo que es explicada por el modelo.

Las variables que se muestran a continuación le predicen al modelo, realmente miden en función de las otras variables. El modelo cumple predicción.

Gráfico No. 20. R²

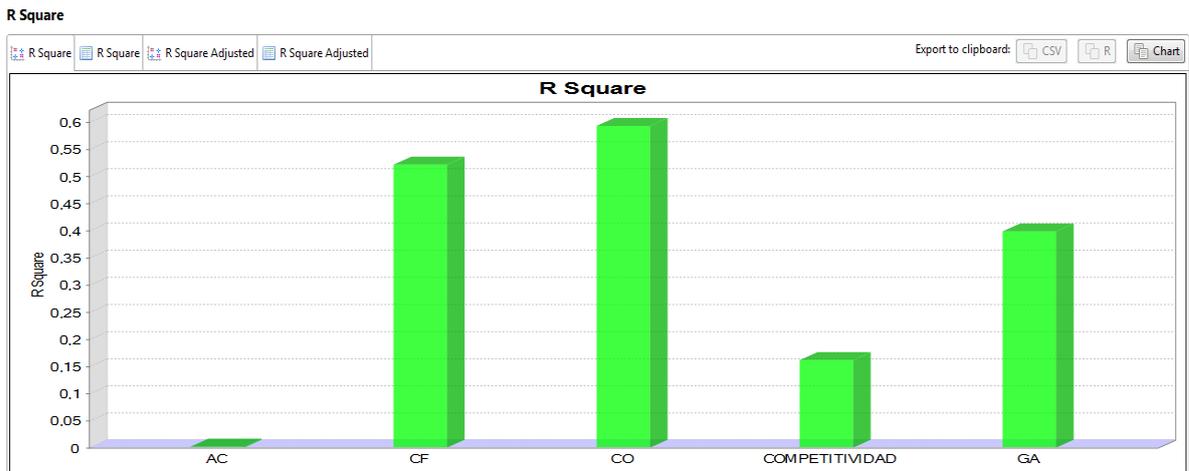


Tabla No. 50. R² Variables Latentes Dependientes

	VALOR R ²
AC	0.002
CF	0.521
CO	0.593
COMPETITIVIDAD	0.161
GA	0.398

FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

Índice R² Ajustado

Ratifica que el modelo tiene poder predictivo, pues presenta valores superiores a 0.1. Se elimina el constructo AC ya que no cumple el parámetro, y se asume que no es predictiva.

Gráfico No. 21. R² Ajustado.

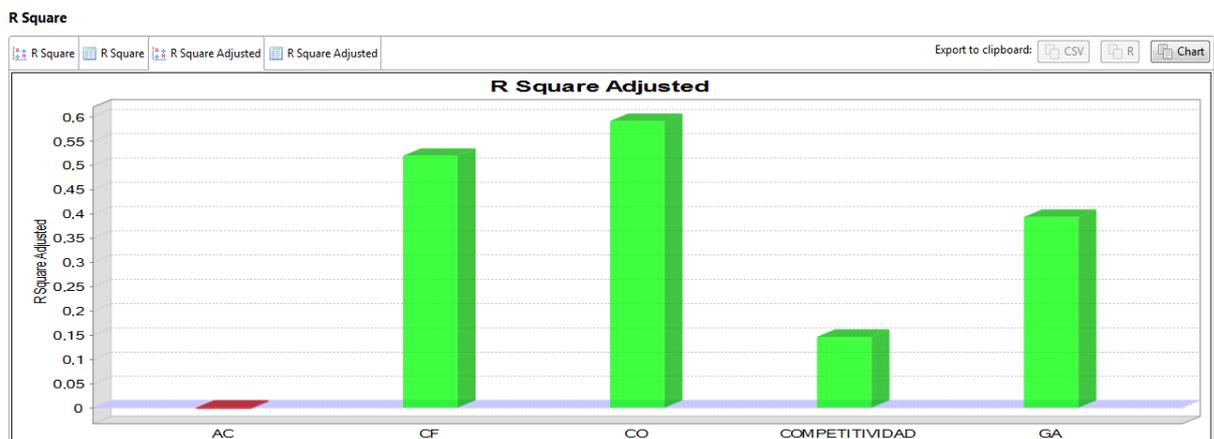


Tabla No. 51. R2 Ajustado Variables Latentes Dependientes

	VALOR R ² Ajustado
CF	0.519
CO	0.591
COMPETITIVIDAD	0.146
GA	0.393

FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

Efecto F2

Sirve para medir el impacto sobre un constructo dependiente de una variable latente.

Gráfico No. 22. Efecto F².

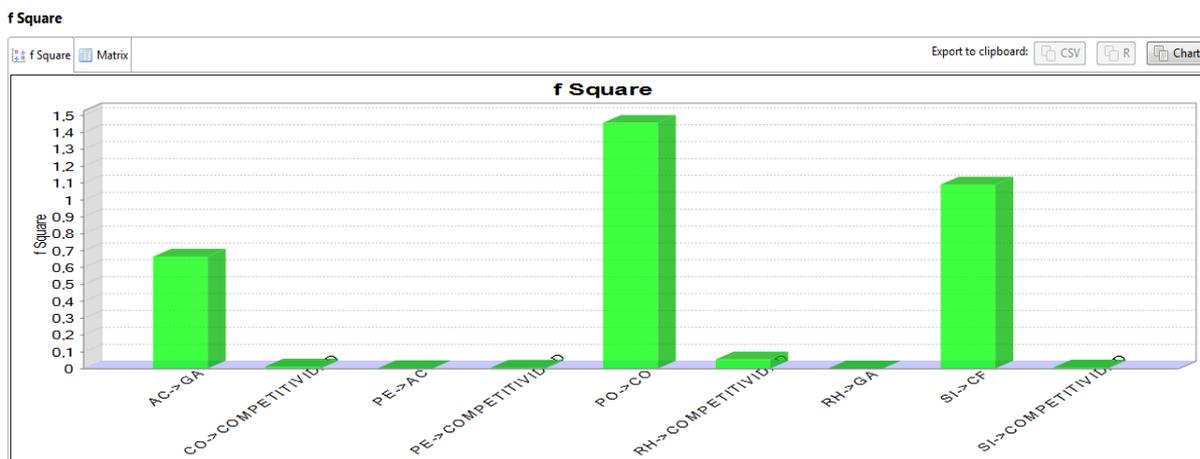


Tabla No. 52. F² Variables Latentes Dependientes

	AC	CF	CO	COMPETITIVIDAD	GA	PE	PO	RH	SI
AC					0.662				
CF									
CO				0.012					
COMPETITIVIDAD									
GA									
PE	0.002			0.004					
PO			1.455						
RH				0.053	0.000				
SI		1.089		0.006					

FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

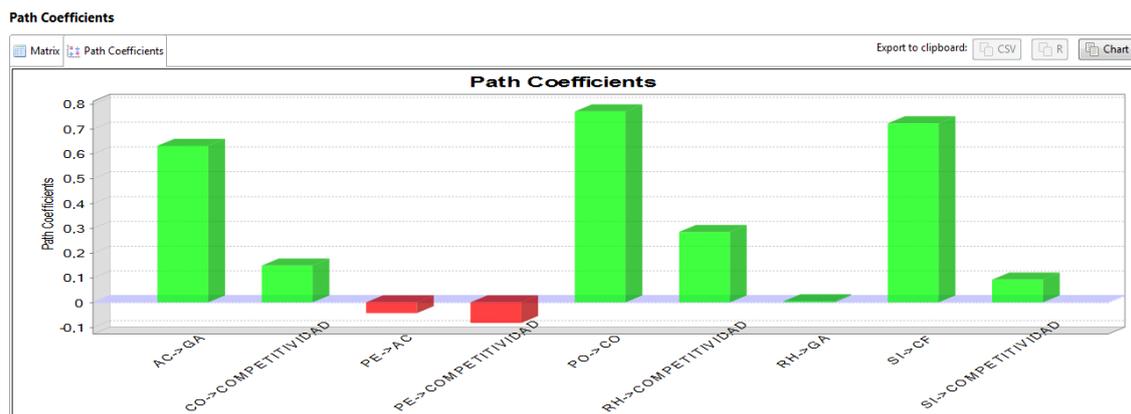
Coeficientes Path Estandarizados

La relación entre todos los constructos es analizada y permite visualizar el grado de correlación entre ellos. Los resultados generales del modelo concluyen que,

- No se relacionan adecuadamente la Planeación Estratégica (PE) con el Aseguramiento de la Calidad (AC).
- No se relacionan adecuadamente la Planeación Estratégica (PE) con la Competitividad.

Los demás constructos si encuentran relación en mayor o menor grado y algunos de ellos coinciden con las hipótesis planteadas que serán explicadas a continuación.

Gráfico No. 23. Coeficientes Path Estandarizados.



FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

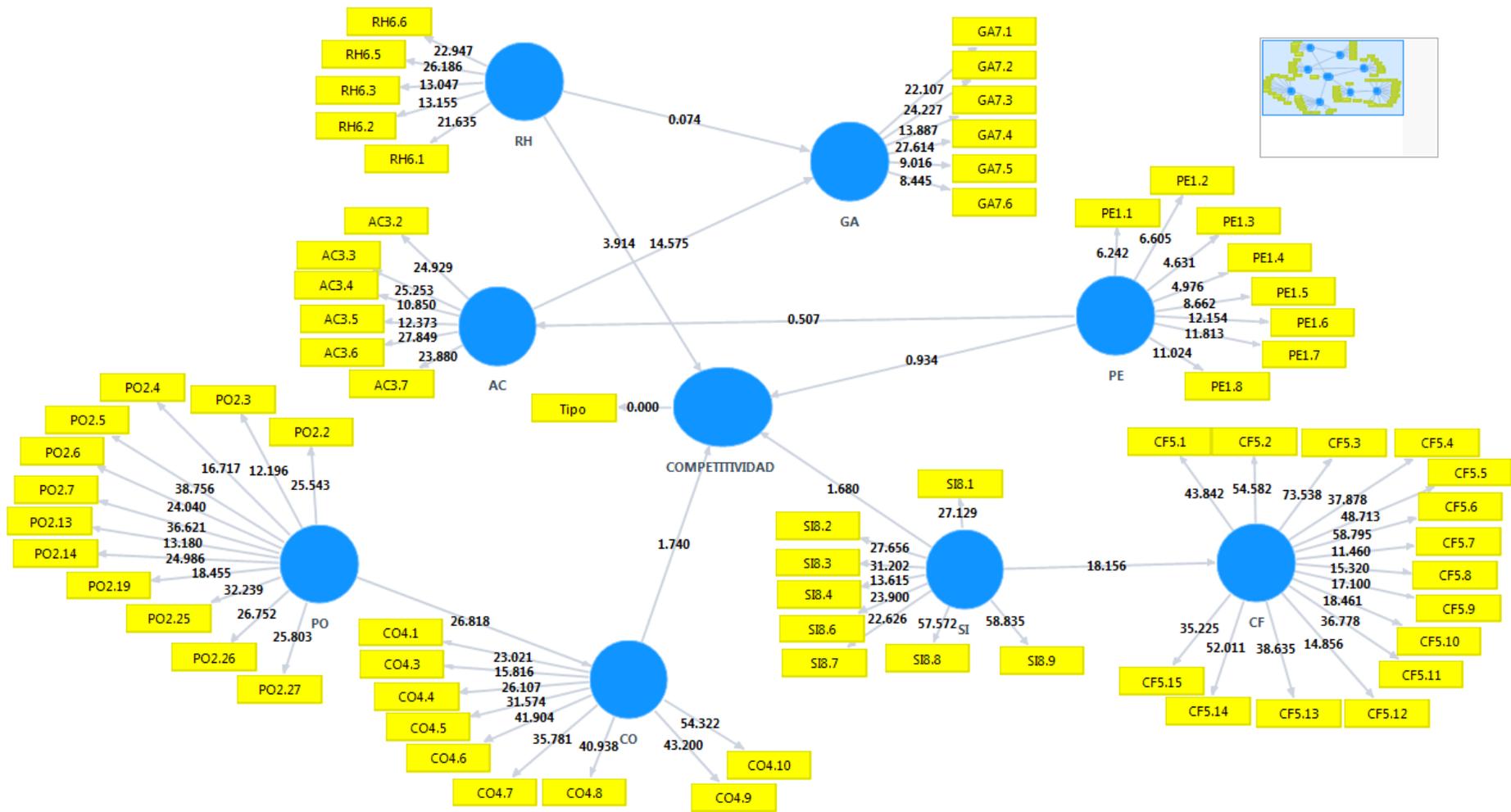
Análisis de Bootstrapping

El software SMART PLS no responde al momento de identificar las medidas de bondad de ajuste, por lo que se aplica la técnica no paramétrica de remuestreo Bootstrap con el fin de examinar la estabilidad de las estimaciones.

Bootstrap permite concluir las relaciones entre constructos, determina el cálculo del error estándar de los parámetros y los valores "t" de student, en donde se consideran como significativos a los indicadores cuyo "t de student" sea mayor que 1.96. Se definen también betas estandarizadas, el error estándar, pvalues,

la significancia de las relaciones y la determinación de *aceptación* o *no aceptación* de las hipótesis planteadas.

Gráfico No. 24. Análisis de Bootstrapping.



COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS EN EL NIVEL MICRO

Relaciones entre Constructos

Cada una de las hipótesis es analizada con los estadísticos obtenidos para determinar su aceptación o no.

Tabla No. 53. Comprobación de Hipótesis en el nivel Micro

Hipótesis Planteadas	β >2	Standard Error	t - Student	p Values	Nivel (p<0.001,0.01,0,05)	Acepta o Rechaza
H4.1: SI \leq COMPETITIVIDAD	0.100	0.059	1.707	0.089	No significativa	No se acepta
H4.1: CO \leq COMPETITIVIDAD	0.141	0.090	1.568	0.118	No significativa	No se acepta
H4.1: RH \leq COMPETITIVIDAD	0.273	0.073	3.747	0.000	Significativa	Se acepta
H4.1.1: PO \leq CO	0.797	0.027	29.831	0.000	Significativa	Se acepta
H4.1.2: SI \leq CF	0.720	0.043	16.567	0.000	Significativa	Se acepta
H4.1.3: RH \leq GA	0.004	0.048	0.081	0.935	No Significativa	No se acepta
H4.1.4: AC \leq GA	0.631	0.044	14.282	0.000	Significativa	Se acepta

FUENTE: elaboración propia a partir del Programa Smart PLS 3.1.9.

La tabla No. 53 muestra la comprobación de las hipótesis planteadas en el nivel micro y son analizadas de la siguiente manera,

La hipótesis H4 planteada sobre si los factores del nivel micro influyen de manera directa en la competitividad de la MiPYME manufacturera se desprende,

H4.1:

Las áreas de Sistemas de Información, Comercialización y Recursos Humanos influyen directamente sobre la competitividad de la MiPYME manufacturera, se demuestra a través de las pruebas estadísticas y el resultado es,

- Los Sistemas de Información (SI) no influyen directamente sobre la competitividad de la MiPYME manufacturera. En la tabla No. 53 se muestra el valor del parámetro de la relación de 0.100 y con una t de

student de 1.707, siendo estadísticamente no significativos. *No se acepta la hipótesis.*

También se evidencia que al multiplicar el coeficiente path: 0.100 por el coeficiente de correlación: 0.303, resulta un valor de 3.03% y que implica que en un 3% el constructo Competitividad es explicado por la variable latente predictora SI, lo que concluye que no se soporta la hipótesis.

- La Comercialización (CO) no influye directamente sobre la competitividad de la MiPYME manufacturera. En la tabla No. 53 se muestra el valor del parámetro de la relación de 0.141 y con una t de student de 1.568, siendo estadísticamente no significativos. *No se acepta la hipótesis.*

También se evidencia que al multiplicar el coeficiente path: 0.141 por el coeficiente de correlación: 0.307 resulta un valor de 4.32% y que implica que en un 4% el constructo Competitividad es explicado por la variable latente predictora CO, lo que concluye que no se soporta la hipótesis.

- Los Recursos Humanos (RH) influye directamente sobre la competitividad de la MiPYME manufacturera. En la tabla No. 53 se muestra el valor del parámetro de la relación de 0.273 y con un t de student de 3.747, siendo estadísticamente significativos. *Se acepta la hipótesis.*

También se evidencia que al multiplicar el coeficiente path: 0.273 por el coeficiente de correlación: 0.785 resulta un valor de 21.43% y que implica que en un 21% el constructo Competitividad es explicado por la variable latente predictora RH, lo que concluye que se soporta la hipótesis.

Dentro del nivel Micro los factores identificados fueron *Comercialización (CO)*, *Sistemas de Información (SI)* y *Recursos Humanos (RH)*; se ha justificado la comprobación de impacto o influencia de cada uno de ellos sobre la *Competitividad*, y la hipótesis muestra el cumplimiento de la relación directa entre los Recursos Humanos y la Competitividad.

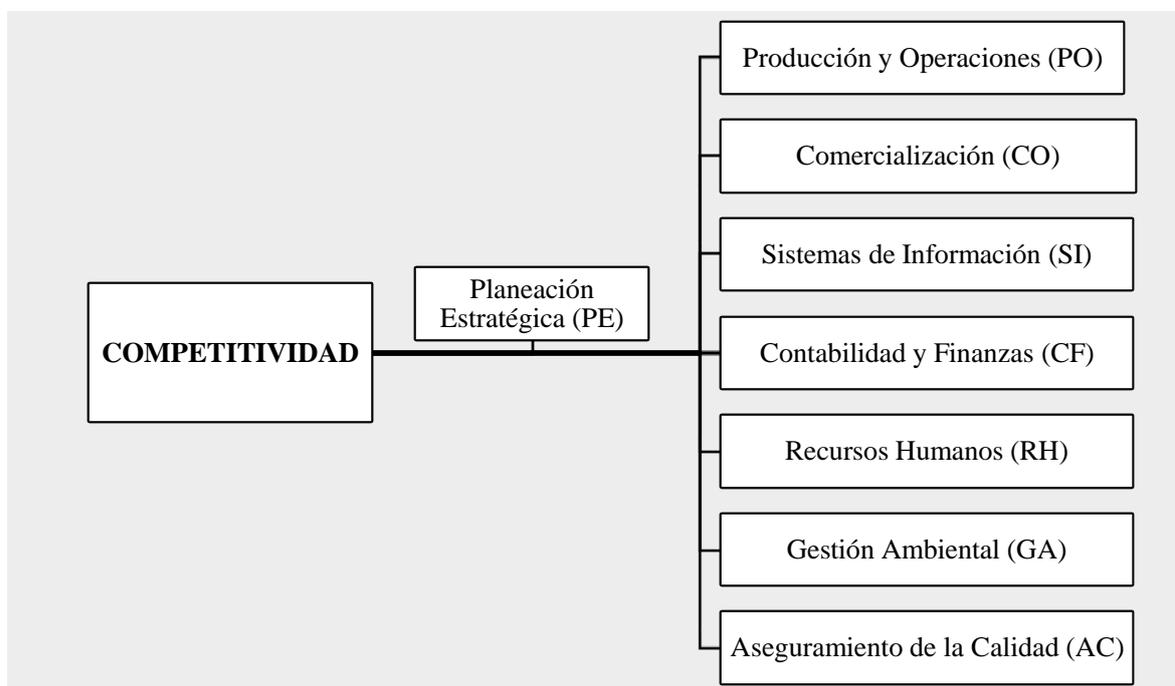
A continuación se presentan relaciones entre las ocho áreas consideradas dentro del instrumento de medición para determinar las relaciones significativas

entre ellas, con el objetivo de recomendar al micro y pequeño empresario cómo debería trazar su hoja de ruta para el fortalecimiento de cada área.

Cabe indicar que no se ha considerado el área de Planeación Estratégica (PE) pues según el panel de expertos y las opiniones de los encuestados, la PE incluye, de alguna manera, a las demás áreas. La PE se traduce en un documento guía que deberá incluir las estrategias y las actividades que se implementarán o realizarán en cada una de las siete áreas restantes, y del éxito de su elaboración dependerá el éxito de todas las demás.

Por esto, al empresario le interesa de sobre manera conocer qué áreas se relacionan y cuáles deberá atacar simultáneamente dentro de su empresa, para luego dichos resultados detallarlos adecuadamente dentro de la planificación estratégica de su organización. El cuadro siguiente ilustra la opinión de los encuestados sobre las áreas analizadas dentro de la micro y pequeña empresa,

Figura No. 17. Ilustración de opiniones de encuestados sobre áreas analizadas en la empresa



FUENTE: Elaboración propia a partir investigaciones similares, panel de expertos y percepción/opinión de los encuestados

El punto de vista sobre la ubicación de la Planeación Estratégica (PE) es propio del caso de estudio, al interpretar que al realizar un análisis FODA se abarca las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de las demás áreas analizadas.

Las relaciones entre las áreas analizadas se presentan a continuación de acuerdo a las siguientes hipótesis,

H4.1.1:

La producción y operaciones se relacionan directamente con la comercialización e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

- La Producción y Operaciones (PO) se relacionan directamente con la Comercialización (CO) e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera. En la tabla No. 52 se muestra el valor del parámetro de la relación de 0.797 y con un t de student de 29.831, siendo estadísticamente significativos.

También se evidencia que al multiplicar el coeficiente path: 0.797 por el coeficiente de correlación: 0.770 resulta un valor de 61.37% y que implica que en un 61% el constructo Comercialización es explicado por la variable latente predictora PO, lo que concluye que se soporta la hipótesis.

H4.1.2:

Los sistemas de información se relacionan directamente con el área de contabilidad y finanzas e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

- Los Sistemas de Información (SI) se relacionan directamente con la Contabilidad y Finanzas (CF) e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera. En la tabla No. 52 se muestra el valor del parámetro de la relación de 0.720 y con un t de student de 16.567, siendo estadísticamente significativos.

También se evidencia que al multiplicar el coeficiente path: 0.720 por el coeficiente de correlación: 0.722 resulta un valor de 51.98% y que implica

que en un 52% el constructo Contabilidad y Finanzas (CF) es explicado por la variable latente predictora SI, lo que concluye que se soporta la hipótesis.

H4.1.3:

El área de recursos humanos se relaciona directamente con la gestión ambiental e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

- Los Recursos Humanos (RH) no se relacionan directamente con la Gestión Ambiental (GA) e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera. En la tabla No. 52 se muestra el valor del parámetro de la relación de 0.004 y con un t de student de 0.081, siendo estadísticamente no significativos.

También se evidencia que al multiplicar el coeficiente path: 0.004 por el coeficiente de correlación: 0.014 resulta un valor de 2.2% y que implica que en un 2% el constructo Gestión Ambiental (GA) es explicado por la variable latente predictora RH, lo que concluye que no se soporta la hipótesis.

H4.1.4:

El aseguramiento de la calidad se relaciona directamente con la gestión ambiental e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

- El Aseguramiento de la Calidad (AC) se relacionan directamente con la Gestión Ambiental (GA) e impactan en la competitividad de la MiPYME manufacturera. En la tabla No. 52 se muestra el valor del parámetro de la relación de 0.631 y con una t de student de 14.282, siendo estadísticamente no significativos.

También se evidencia que al multiplicar el coeficiente path: 0.631 por el coeficiente de correlación: 0.631 resulta un valor de 39.82% y que implica que en un 40% el constructo Gestión Ambiental (GA) es explicado por la variable latente predictora AC, lo que concluye que se soporta la hipótesis.

INTERPRETACIÓN CUALITATIVA DE LAS HIPÓTESIS ACEPTADAS EN EL NIVEL MICRO

El cumplimiento de las hipótesis planteadas reflejan en cierta medida la situación de las micro y las pequeñas empresas del cantón Cuenca de la Provincia del Azuay, y que se ha ido evidenciando a lo largo de esta investigación a través de la teoría, estudios empíricos y las entrevistas a los expertos.

De las ocho áreas que detalla el Mapa de Competitividad: los Sistemas de Información (SI), la Comercialización (CO) y los Recursos Humanos (RH) son las áreas mayormente analizadas, observadas e investigadas por los empresarios.

La Planeación Estratégica (PE), la Producción y Operaciones (PO), la Contabilidad y Finanzas (CF), el Aseguramiento de la Calidad (AC), la Gestión Ambiental (GA), son áreas que responden a planteamientos teóricos o parámetros establecidos que pueden ser seguidos sigilosamente y alcanzar su total cumplimiento. Las hipótesis también han sido planteadas entre estos constructos y los resultados muestran las relaciones significativas.

La mayoría de micro y pequeños empresarios buscan continuamente la actualización de sus procesos a través del desarrollo impresionante de la tecnología, así mismo las técnicas y estrategias de comercialización dentro de un mercado cambiante y en donde prevalece los gustos y preferencias de los consumidores; conseguir, mantener y lograr la fidelidad del mercado es un reto constante. Los Recursos Humanos son un elemento clave que impacta en la competitividad de la MiPYME Manufacturera y que lo demuestra el cumplimiento de la hipótesis, entre las otras dos planteadas que no se cumplen.

El Recurso Humano exige un tratamiento diferente dentro de la empresa, pues determina su posición competitiva y hace que ésta sea o no productiva. La actitud del empleado, su desempeño, su motivación, incentivo, seguridad entre otros aspectos son los que en la mayoría de los casos no son tratados adecuadamente y provoca una alta rotación y gastos innecesarios en capacitación.

Las hipótesis que se cumplen en la relación de las áreas destacan primero la Producción y Operaciones (PO) sobre la Comercialización (CO). La mayoría de pedidos no son cumplidos por inconvenientes en la programación del área de producción, en donde retrasos en la entrega de la materia prima o la falta de acciones preventivas y correctivas en el proceso hace que impacte directamente en la Comercialización (CO). Una mejor comunicación y ordenamiento de la información entre estas áreas lograría elevar el impacto hacia la competitividad de las empresas.

Los reportes y demás funciones que deba cubrir el área de Contabilidad y Finanzas (CF) deben ser alimentados, controlados, monitoreados y avalados por un eficiente sistema de información (SI) que garantice la seguridad de la información. Estas dos áreas se relacionan directamente y es necesarios que ambas sean fortalecidas al mismo nivel para lograr un mayor impacto en la competitividad de la MiPYME. La realidad de la micro y pequeña empresa es un nivel muy bajo de trabajo en estas dos áreas sensibles de la empresa, o en algunas casos la una se encuentra ajustada y la otra sin mayor atención.

El Aseguramiento de la Calidad marca ciertos parámetros en cada una de las áreas de la empresa, en donde la actitud y el involucramiento de todo el personal de la empresa marca la diferencia en el cumplimiento. Los estándares fijados en el tema ambiental son cada vez más altos e incluso las buenas prácticas que las empresas realizan son evaluadas por los organismos de control públicos. En la ciudad de Cuenca, el tema medioambiente está tomando fuerza, y el hallazgo probado es que la gestión ambiental de las empresas se encuentra relacionado directamente con el aseguramiento de la calidad que tenga la misma.

RELACIONES DE LAS VARIABLES EN LOS NIVELES META, MACRO Y MESO CON LA VARIABLES DEL NIVEL MICRO

Se han identificado las principales variables a través de la evaluación de hipótesis en el nivel micro, pues dicho nivel tiene la particularidad de ser controlado totalmente por el empresario pudiendo intervenir en sus manejo y en su adecuación; esto de acuerdo y tomando en cuenta a otras variables del

entorno que se ubican en los niveles meta, macro y meso y que nos vienen dadas o establecidas.

Las variables de los niveles meta, macro y meso fueron validadas en el capítulo anterior desde la teoría, investigaciones empíricas y entrevistas a expertos del tema; la información obtenida se detalla a continuación:

Tabla No. 54. Datos de los factores del Nivel Meta, Macro y Meso.

NIVEL META			
	DEMOCRACIA (D)	CAPITAL SOCIAL Y PARTICIPACIÓN (CSP)	FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO (FM)
AÑOS	PORCENTAJE DE PERSONAS QUE CREEN QUE LA MEJOR FORMA DE GOBIERNO ES LA DEMOCRACIA	PORCENTAJE DE DESCONFIANZA EN LAS INSTITUCIONES POLÍTICAS Y DEL ESTADO	PORCENTAJE DE OCUPADOS PREOCUPADOS POR PERDER EL EMPLEO
2000	58,0	84,0	81,0
2001	45,0	85,0	80,0
2002	51,0	89,0	86,0
2003	46,0	93,0	74,0
2004	48,0	89,0	78,0
2005	54,0	83,0	84,0
2006	59,0	87,0	82,0
2007	69,0	89,0	75,0
2008	63,0	65,0	67,0
2009	48,0	69,0	80,0
2010	69,0	72,0	74,0
2011	64,0	50,0	77,0
2012	62,6	69,0	74,6
2013	66,0	49,0	74,5
2014	61,9	61,8	76,0
2015	64,7	60,4	75,2

FUENTE: CEPAL.

NIVEL MACRO			
	TASA DE DESEMPLEO (TD)	TASA DE INTERÉS (TI)	TASA DE INFLACIÓN (I)
AÑOS	PORCENTAJE DE POBLACIÓN DESEMPLEADA CON RESPECTO A LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	PORCENTAJE DE INVERSIÓN DE UN DETERMINADO CAPITAL	PORCENTAJE A PARTIR DEL ÍNDICE DE PRECIOS DEL CONSUMIDOR DEL AREA URBANA, SOBRE UNA CANASTA DE BIENES Y SERVICIOS DEMANDADOS POR LOS CONSUMIDORES
2000	9,00	15,3	91,0
2001	10,90	15,5	37,7
2002	9,20	14,1	12,5
2003	11,50	12,6	7,9
2004	9,70	10,2	3,0
2005	8,50	8,7	2,0
2006	8,10	8,9	2,8
2007	7,30	10,1	2,0
2008	6,90	9,8	8,8
2009	8,50	9,2	3,5
2010	7,60	9,0	3,3
2011	6,00	8,3	5,4
2012	4,90	8,2	4,2
2013	4,70	8,2	2,7
2014	5,10	8,1	3,7
2015	5,66	8,4	3,3

FUENTE: Banco Central del Ecuador.

NIVEL MESO			
	TECNOLOGÍA (TN)	INFRAESTRUCTURA (INF)	ANALFABETISMO (AF)
AÑOS	PORCENTAJE DE HOGARES QUE TIENEN ACCESO A INTERNET	PORCENTAJE DE HOGARES QUE TIENEN ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS	TASA DE ANALFABETISMO
2000	6,8	92,7	4,2
2001	7,0	93,7	12,2
2002	7,7	94,7	14,9
2003	7,9	93,7	10,4
2004	11,5	93,7	14,8
2005	13,5	95,6	11,8
2006	14,7	97,4	11,8
2007	15,8	94,3	10,8
2008	15,9	94,9	10,7
2009	16,9	95,2	11,1
2010	22,5	95,5	12,3
2011	34,6	95,4	11,4
2012	51,0	95,1	11,2
2013	56,4	95,3	11,7
2014	69,8	96,0	10,8
2015	78,8	97,2	11,1

FUENTE: Prefectura del Azuay. INVECDATA.

Las relaciones entre las variables y sus indicadores en los diferentes modelos se validan a través de regresiones simples en el programa estadístico E-Views.

Los parámetros observados son,

- R^2 para indicar en qué porcentaje está explicado el modelo de acuerdo a las variables planteadas.
- El estadístico t que deberá ser mayor a 2 y es tomado en valores absolutos, para indicar si la variable es o no significativa con respecto a la otra.

Las variables del *Nivel Meta* se relacionan y son significativas en donde:

$$1. \text{CSP} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \text{TD} + \alpha_2 \cdot \text{FM}$$

Dependent Variable: CSP
 Method: Least Squares
 Date: 04/10/16 Time: 17:50
 Sample: 1 16
 Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.176180	38.51266	-0.004575	0.9964
TD	5.284300	1.185547	4.457267	0.0006
FM	0.440135	0.531905	0.827468	0.4229
R-squared	0.682314	Mean dependent var		74.69750
Adjusted R-squared	0.633439	S.D. dependent var		14.53755
S.E. of regression	8.801651	Akaike info criterion		7.355116
Sum squared resid	1007.098	Schwarz criterion		7.499977
Log likelihood	-55.84093	Hannan-Quinn criter.		7.362534
F-statistic	13.96046	Durbin-Watson stat		2.241708
Prob(F-statistic)	0.000579			

El coeficiente de determinación R^2 es igual a 0,682 lo que nos indica que el Capital Social y Participación (CSP) está explicado en un 68.2% por la Tasa de Desempleo (TD) y el Funcionamiento del Mercado (FM).

TD muestra un valor absoluto de t mayor a 2 lo que nos indica que la Tasa de Desempleo (TD) es estadísticamente significativo para el Capital Social y

Participación (CSP). El Funcionamiento del Mercado (FM) no tiene un impacto estadísticamente significativo sobre el CSP.

2. $TN = \alpha_0 + \alpha_1 * D + \alpha_2 * AF$

Dependent Variable: TN
 Method: Least Squares
 Date: 04/10/16 Time: 18:04
 Sample: 1 16
 Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-79.79274	52.88418	-1.508820	0.1553
D01	1.620900	0.679910	2.383991	0.0331
AF	1.110347	2.439830	0.455092	0.6566
R-squared	0.304233	Mean dependent var		26.92220
Adjusted R-squared	0.197192	S.D. dependent var		23.81158
S.E. of regression	21.33507	Akaike info criterion		9.125942
Sum squared resid	5917.408	Schwarz criterion		9.270803
Log likelihood	-70.00754	Hannan-Quinn criter.		9.133360
F-statistic	2.842209	Durbin-Watson stat		0.613028
Prob(F-statistic)	0.094627			

El coeficiente de determinación R^2 es igual a 0,304 lo que nos indica que la Tecnología (TN) está explicado en un 30.4% por la Democracia (D) y la Tasa de Analfabetismo (AF).

D muestra un valor absoluto de t mayor a 2 lo que nos indica que la Democracia (D) es estadísticamente significativo para la Tecnología (TN). La Tasa de Analfabetismo (AF) no tiene un impacto estadísticamente significativo sobre la TN.

Las variables del *Nivel Macro* se relacionan y son significativas en donde:

$$1. TD = \alpha_0 + \alpha_1 * TI + \alpha_2 * I$$

Dependent Variable: TD
 Method: Least Squares
 Date: 04/10/16 Time: 17:36
 Sample: 1 16
 Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.902510	1.852481	-0.487190	0.6342
TI	0.890715	0.195897	4.546855	0.0005
I	-0.044444	0.022296	-1.993385	0.0676
R-squared	0.658100	Mean dependent var		7.722500
Adjusted R-squared	0.605500	S.D. dependent var		2.089872
S.E. of regression	1.312634	Akaike info criterion		3.549309
Sum squared resid	22.39909	Schwarz criterion		3.694169
Log likelihood	-25.39447	Hannan-Quinn criter.		3.556727
F-statistic	12.51139	Durbin-Watson stat		1.121844
Prob(F-statistic)	0.000934			

El coeficiente de determinación R^2 es igual a 0,658 lo que nos indica que la Tasa de Desempleo (TD) está explicada en un 65.8% por la Tasa de Interés (TI) y la Inflación (I).

TI e I muestran un valor absoluto de t mayor a 2 lo que nos indica que la Tasa de Interés (TI) y la Inflación (I) son estadísticamente significativa para la Tasa de Desempleo (TD).

Las variables del *Nivel Meso* se relacionan y son significativas en donde:

$$1. \quad TN = \alpha_0 + \alpha_1 * INF + \alpha_2 * AF$$

Dependent Variable: TN
 Method: Least Squares
 Date: 04/10/16 Time: 17:44
 Sample: 1 16
 Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1102.345	408.1378	-2.700914	0.0182
INF	12.11386	4.365822	2.774703	0.0158
AF	-1.927374	2.365381	-0.814826	0.4298
R-squared	0.371984	Mean dependent var		26.92220
Adjusted R-squared	0.275366	S.D. dependent var		23.81158
S.E. of regression	20.26972	Akaike info criterion		9.023494
Sum squared resid	5341.200	Schwarz criterion		9.168354
Log likelihood	-69.18795	Hannan-Quinn criter.		9.030912
F-statistic	3.850047	Durbin-Watson stat		0.630107
Prob(F-statistic)	0.048620			

El coeficiente de determinación R^2 es igual a 0,372 lo que nos indica que la Tecnología (TN) está explicada en un 37.2% por la Infraestructura (INF) y la Tasa de Analfabetismo (AF).

INF muestra un valor absoluto de t mayor a 2 lo que nos indica que la Infraestructura (INF) es estadísticamente significativa para la Tecnología (TN). La Tasa de Analfabetismo (AF) no tiene un impacto estadísticamente significativo sobre la TN.

$$2. TD = \alpha_0 + \alpha_1 * TN + \alpha_2 * AF$$

Dependent Variable: TD
 Method: Least Squares
 Date: 04/10/16 Time: 18:06
 Sample: 1 16
 Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.127856	1.662966	5.488900	0.0001
TN	-0.072640	0.013586	-5.346855	0.0001
AF	0.048575	0.140268	0.346300	0.7347
R-squared	0.688529	Mean dependent var		7.722500
Adjusted R-squared	0.640611	S.D. dependent var		2.089872
S.E. of regression	1.252859	Akaike info criterion		3.456094
Sum squared resid	20.40553	Schwarz criterion		3.600954
Log likelihood	-24.64875	Hannan-Quinn criter.		3.463512
F-statistic	14.36875	Durbin-Watson stat		1.151916
Prob(F-statistic)	0.000510			

El coeficiente de determinación R^2 es igual a 0,689 lo que nos indica que la Tasa de Desempleo (TD) está explicada en un 68.9% por la Tecnología (TN) y la Tasa de Analfabetismo (AF).

TN muestra un valor absoluto de t mayor a 2 lo que nos indica que la Tecnología (TN) es estadísticamente significativa para la Tasa de Desempleo (TD). La Tasa de Analfabetismo (AF) no tiene un impacto estadísticamente significativo sobre la TD.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS EN LOS NIVELES META, MACRO Y MESO

H1:

Los factores del nivel meta influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H1.1:

La Democracia (D), el capital social y participación, y el funcionamiento del mercado influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME.

- La Democracia y el Capital Social y Participación influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME Manufacturera, no así el Funcionamiento del Mercado (FM). El sentido de pertenencia, la percepción de vivir en democracia confiando en la gestión pública a través de sus instituciones afecta notablemente la posición competitiva de la empresa y de sus áreas internas de funcionamiento.

H2:

Los factores del nivel macro influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H2.1:

La tasa de desempleo, la tasa de interés activa y la inflación influyen de manera positiva en la competitividad de la MiPYME.

- La Tasa de Desempleo (TD), la Tasa de Interés (TI) y la Inflación (I) influyen de manera positiva en la competitividad de la MiPYME. La situación económica del país debe ser tomada en cuenta en las decisiones de los empresarios al momento de planear sus procesos, identificadas principalmente en las variables macroeconómicas de la tasa de desempleo, tasa de interés e inflación.

H3:

Los factores del nivel meso influyen significativamente en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

H3.1.:

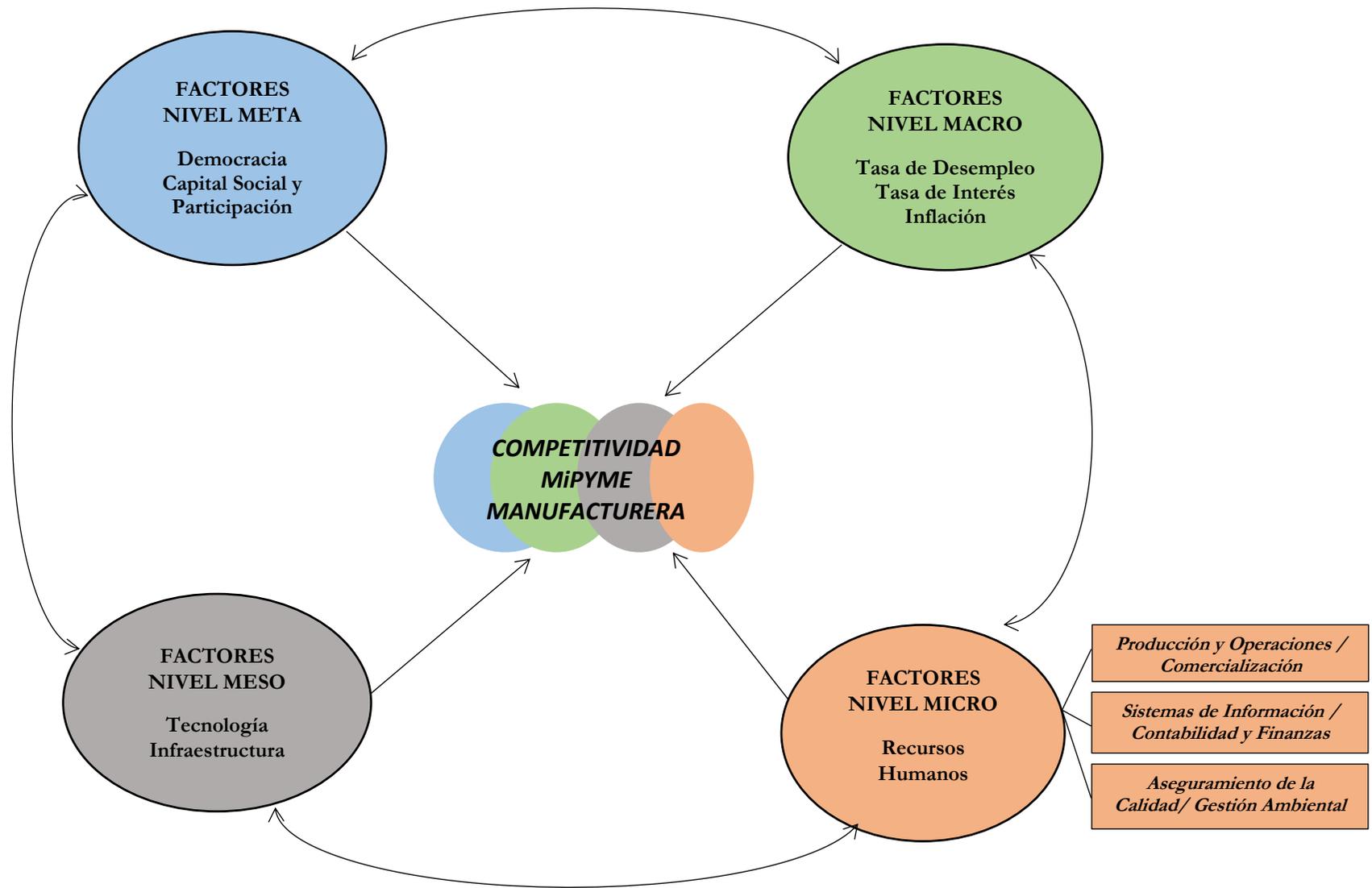
La tecnología, la infraestructura y la tasa de analfabetismo (capacitación) afectan significativamente la competitividad de la MiPYME manufacturera.

- La Tecnología (TN) y la Infraestructura (INF) afectan significativamente la competitividad de la MiPYME manufacturera. La Tasa de Analfabetismo (TA) no tiene impacto sobre la Competitividad. Las operaciones, procesos, acciones y el funcionamiento en general de la MiPYME debe tomar en cuenta aspectos relacionados con la tecnología y la infraestructura para que fluya su gestión y operaciones.

MODELO DEFINITIVO DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA PARA LA MIPYME MANUFACTURERA –MCSEM-

El modelo recoge los factores validados y comprobados a través de las hipótesis y las herramientas estadísticas aplicadas,

Figura No. 18. Modelo Final Validado de Competitividad Sistémica para la MiPYME Manufacturera -MCSEM-



CAPÍTULO NO. 6

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES

Cada uno de los capítulos aporta a la **solución del problema de investigación** planteado sobre el *desconocimiento del nivel y los factores que determinan la competitividad de la MiPYME manufacturera lo que hace que no se tomen las estrategias adecuadas para dicho sector de la producción*. Se tienen los principales hallazgos:

- En el nivel Micro, el total de empresas encuestadas fue de 224 en donde se identificaron 199 microempresas y 25 pequeñas empresas. Se concluye que apenas el 30%, es decir 67 empresas se encuentran dentro del rango de competitividad muy alta; el 18% o sea 41 empresas presentan competitividad alta.
- Sobre los factores que determinan la competitividad se identifican dentro de los cuatro niveles de análisis de la competitividad sistémica y que son validados desde la teoría, los estudios empíricos y las opiniones de un panel de expertos los siguientes:
 - Nivel Meta: Democracia. Capital Social y Participación.
 - Nivel Macro: Tasa de Desempleo. Tasa de Interés. Inflación.
 - Nivel Meso: Tecnología. Infraestructura
 - Nivel Micro: Recursos Humanos con las relaciones directas entre las áreas:
 - Producción y Operaciones/Comercialización.
 - Sistemas de Información/Contabilidad y Finanzas.
 - Aseguramiento de la Calidad/Gestión Ambiental.
- La visita a las empresas hizo que el empresario se diera cuenta de todos los aspectos que debe tomar en cuenta para mejorar sus procesos y las acciones que debe emprender y que están al alcance de sus recursos. Si no lo había hecho ha sido por desconocimiento o por qué pensaba que no

conseguiría ningún adelanto con la implementación de determinado proceso.

- El nivel de competitividad debe ser mejorado pues a raíz del censo nacional realizado el pasado año 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos se empezó a armar un directorio actualizado en línea sobre el total de empresas y sus procesos. Dicho directorio será alimentado por las instituciones públicas tales como el Servicio de Rentas Internas, las Cámaras de la Producción, entre otras.
- Las alianzas conseguidas con instituciones públicas y privadas del sector han sido importantes, las mismas que buscan dar aplicación y continuidad a esta investigación y lograr una mayor participación de los empresarios ante las Cámaras de Comercio, de la Producción, entre otras. En el campo de *Investigaciones Futuras* se dará a conocer el involucramiento de la investigación propuesta en programas creados hacia la MiPYME y que se encuentran ejecutándose dentro del cantón Cuenca.
- Las micro, pequeñas y medianas empresas son reconocidas como participantes activas y claves dentro del proceso de transformación productiva que impulsa el gobierno del Ecuador. Se han planteado estrategias puntuales para su fortalecimiento y su desarrollo planificado, de las cuales algunas de ellas han sido puestas en marcha; la política pública reconoce sobre todo la *asociatividad* como el esfuerzo conjunto para logros grupales que beneficien a todo el sector y también se declara el *enfoque sistémico* en la mayoría de los procesos de apoyo al sector de la producción del país.
- La mayoría de las iniciativas de apoyo a la MiPYME no incluyen adecuadamente la opinión o el punto de vista del micro o pequeño empresario, por lo que las actividades que se desarrollan carecen de un impacto significativo en los procesos de la empresa.

- El escepticismo del micro y pequeño empresario hacia los programas o actividades impulsados por las cámaras o gobiernos provinciales es preocupante, y está marcada por dos situaciones claramente identificadas: la falta de continuidad en los procesos y la preferencia hacia empresarios de la mediana empresa que muestran mayor rentabilidad en sus negocios. Situación que no tiene mayor argumento, pues la investigación que se presenta muestra la importancia y la mayor participación de la micro y la pequeña empresa dentro de la provincia del Azuay.

El trabajo de investigación cumple con el **objetivo general** planteado de “*Determinar el impacto de los factores del nivel meta, macro, meso y micro en la competitividad de la MiPYME manufacturera, a través de un Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME*”,

- Las herramientas estadísticas utilizadas E-Views y Smart PLS aplicaron las pruebas respectivas y obligatorias con el fin de probar y tener la confiabilidad necesaria en la información recolectada, y así poder determinar si existen o no relaciones significativas entre los factores planteados, y si impactan en la competitividad de la MiPYME.
- El Modelo de Competitividad Sistémica para la MiPYME se delineó en base a dichas comprobaciones y validaciones a cada una de los factores que fueron considerados para cada nivel.

La **pregunta de investigación general** de *¿Cómo impactan los factores del nivel meta, macro, meso y micro en la competitividad de la MiPYME manufacturera?*, ha sido respondida apoyada en,

- La propuesta de un modelo en el nivel micro a través del programa SMART PLS y luego,
- En las relaciones encontradas entre los factores de los demás niveles (meta, macro y meso) con la aplicación del software E-VIEWS; en el sentido de que la utilización de dichos modelos matemáticos y estadísticos acercan a que los resultados de investigaciones de corte social/ciencias administrativas sean los más objetivos posibles.

La **hipótesis general** se cumple, pues el modelo creado permite identificar el impacto de los factores en cada uno de los niveles de análisis de la competitividad sistémica. El instrumento de medición utilizado identifica las ocho áreas claves de la empresa en el nivel micro y cuestiona sobre cada una de ellas, para luego relacionarlas con las variables dadas en el entorno y que corresponden a los demás niveles.

- Para la gran mayoría de los empresarios el Mapa de Competitividad del BID es desconocido. Les llama mucho la atención la división por áreas y las preguntas que se deben considerar en cada una de ellas, afirman que es una manera práctica para darse cuenta de sus fortalezas y debilidades.
- El empresario analizó cada área e identificó en cuales son menos eficientes, incluso existieron áreas que nunca habían sido tomadas en cuenta hasta nuestra visita, y se empieza a marcar prioridades.
- El empresario toma conciencia de la importancia de considerar junto con las áreas indicadas y que son internas de la empresa, las variables externas y que responden a la situación económica, social, política y cultural tanto del país como de la ciudad.

Los **objetivos y las hipótesis específicas** son comprobadas y se cumplen en su mayoría,

- Los factores de los niveles meta, macro y meso fueron determinados de acuerdo al caso de estudio y respaldados tanto por la teoría, investigaciones empíricas como por las opiniones y testimonios de expertos relacionados al sector, y sobre todo a la información disponible actual y a las relaciones significativas encontradas entre ellos para luego identificar su impacto en la competitividad de la MiPYME manufacturera.

Los factores que determinan competitividad son:

- *Nivel Meta:*
 - Democracia (D) midiendo la percepción de las personas que creen que la mejor forma de gobierno es la democracia

para la estabilidad del país. Las empresas deben mantenerse alertas a la situación tanto de su ciudad como del país, pues actualmente hacen caso omiso o las acciones que se toman no enfrentan adecuadamente la situación real. El desconocimiento de indicadores de cohesión social e integración ahonda la especulación.

- Capital Social y Participación (CSP) determinando el porcentaje de personas que manifiestan su desconfianza en las instituciones del estado, y que marca su sentido de pertenencia al país. Las empresas se encuentran en la búsqueda constante de poder moverse a mercados extranjeros por la inseguridad que les genera su propio país.
- *Nivel Macro:* se relacionan tres indicadores macroeconómicos claves en la continuidad de los negocios y que deben ser monitoreados por los empresarios para la toma de decisiones oportunas y rentables.
 - Tasa de Desempleo (TD), la situación laboral genera mayor disponibilidad de elemento humano y condiciones negociables de contratación.
 - Tasa de Interés (TI), el costo del dinero que se invierte debe ser analizado para elegir el mejor producto financiero del mercado.
 - Inflación (I), los precios en el mercado guían las decisiones de ofertas, descuentos o de cualquier otra acción relacionada.
- *Nivel Meso:*
 - Tecnología (TN), la conexión a internet y el uso de tecnologías en los procesos de las empresas innovan y optimizan procesos, reducen gastos y otorgan mayor productividad a la empresa.

- Infraestructura (INF), las condiciones donde se desenvuelve la empresa deben ser consideradas para poder ofrecer productos y servicios reales de acuerdo a la situación del sector.
- *Nivel Micro:*
 - Recursos Humanos (RH) es el área validada y que influye directamente y en mayor porcentaje en la competitividad de la MiPYME manufacturera.
 - Producción y Operaciones (PO) se relaciona directamente con la Comercialización (CO), se deben tomar acciones que las involucre claramente.
 - Sistemas de Información (SI) influye directamente en Contabilidad y Finanzas (CF), no se puede considerar una separación o un fortalecimiento de la una sin involucrar a la otra área.
 - Aseguramiento de la Calidad (AC) influye directamente en la Gestión Ambiental (GA) de la empresa, y el éxito de la una dependerá de la inversión que se realice en la otra.
- Los Sistemas de Información y la Comercialización no impactan directamente en la competitividad de la MiPYME pues son procesos que mostraron relaciones fuertes con otras áreas y que es necesario su fortalecimiento conjunto para un mayor impacto en la MiPYME.
- Los Recursos Humanos no se relacionan directamente con la Gestión Ambiental pues existe cierto desconocimiento de parámetros ambientales y de capacitación a los empleados sobre el tema.

La investigación en el Ecuador a raíz del actual gobierno del Econ. Rafael Correa Delgado es cuando empieza a ser tomada en cuenta como tal dentro de las Universidades, y es por esto que la producción científica del país ha sido mínima o se ha mantenido muy por debajo de los límites aceptables en lo que a materia de investigación se refiere.

La micro y pequeña empresa en la ciudad de Cuenca se desarrolla dinámicamente, pero lamentablemente no apoyada por procesos de investigación consolidados, probados y que involucren a los actores principales que son los empresarios.

Existen algunos organismos de apoyo a la MiPYME y que llevan adelante investigaciones sobre el tema, pero la gran mayoría no hacen trabajo de campo ni consideran instrumentos de medición para resultados objetivos que puedan ser aplicados.

La vinculación “obligada” entre la academia y la sociedad que los organismos de control públicos monitorean en las universidades, está cambiando la percepción de los empresarios hacia los procesos de investigación que las universidades ofrecen, todavía les cuesta creer que el programa o la visita no quedará en un simple levantamiento de datos, sin retroalimentación ni aplicación alguna.

La situación migratoria de la ciudad de Cuenca, aunque reducida actualmente, hace notar que existe el dinero suficiente para emprender a través de una microempresa pero es necesario que todos esos intentos sean respaldados por las Cámaras de la Producción u organismos afines existentes para que los esfuerzos no sean aislados.

El desconocimiento por parte de los empresarios de qué se considera para saber si su empresa es competitiva y qué medidas se debe tomar en cuenta en cada área de la empresa llama mucho la atención. Muchos empresarios llevan su negocio por simple intuición y cualquier invitación externa a mejorar sus procesos lo ven como como una amenaza al negocio.

CONTRIBUCIÓN TEÓRICA

La investigación aporta tanto al aspecto teórico como al práctico en el tema de competitividad de la MiPYME bajo el enfoque sistémico, en aspectos de calidad y ordenamiento de la información, y de la aplicación de la investigación por parte de los grupos de interés.

Uno de las principales contribuciones a la teoría es la propuesta del modelo junto con la metodología del mismo para la determinación del impacto y significancia

de los factores que determinan la competitividad en el nivel micro, y luego la relación con el nivel meta, macro y meso; la teoría respalda el análisis integral de la MiPYME desde los cuatro niveles de análisis.

Otra contribución teórica son las relaciones significativas encontradas entre los factores que determinan la competitividad, el *Recurso Humano* como área fundamental de análisis en la MiPYME. Las relaciones directas entre la *Producción y Operaciones* con la *Comercialización*, los *Sistemas de Información* con la *Contabilidad y Finanzas* y el *Aseguramiento de la Calidad* con la *Gestión Ambiental*, seleccionando así nuevas áreas del instrumento de medición adaptado del Mapa de Competitividad del BID. Estas evidencias marcan la pauta para las acciones y decisiones que las micro y pequeñas empresas dirijan en su funcionamiento.

La incorporación de factores externos de tipo económico, social y sectorial considerados en un mismo análisis con los factores internos de la empresa resulta otra contribución a la teoría desde el punto de vista de los empresarios del caso de estudio y de las investigaciones realizadas en el Ecuador.

La determinación de los rangos de competitividad categorizada en muy alta, alta, mediana, baja y muy baja contribuye a la literatura en el tema de la medición de la competitividad específica para las empresas de tamaño micro y pequeñas dentro del Ecuador.

LIMITACIONES

1. La falta de información actualizada en el Ecuador en temas económicos y sociales es un aspecto muy serio que detiene procesos de investigación o hace que existan vacíos en las conclusiones y no se puedan tomar las acciones adecuadas. Esta investigación buscó fuentes tales como el Banco Central del Ecuador, Ministerios, Prefectura del Azuay, varios institutos de investigación, entre otros; para la consolidación de datos históricos del país y de la ciudad al momento de determinar los factores de los niveles meta, macro y meso y los datos fueron muy escasos e inexistente en algunos casos.

2. El directorio de empresas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos presenta errores en su información y necesita ser depurada. El trabajo de campo en esta investigación hizo dar cuenta de direcciones domiciliarias, teléfonos y razones sociales erróneas.
3. Existe la apertura casi inmediata del microempresario, situación que no sucede igual en la pequeña empresa. El empresario se niega a responder las preguntas y cierra las puertas de su negocio argumentando que todo corresponde a “espías” ya sea del gobierno intentando cobrar más impuestos o de empresas de la competencia para copiar sus diseños o formas de producción.
4. La escasa información teórica y aplicada sobre competitividad sistémica en las micro y pequeñas empresas de la ciudad de Cuenca y del país, lo que no permite poder comparar adecuadamente los resultados obtenidos.
5. El desconocimiento del microempresario en algunos temas y que inventa sus respuestas en el instrumento de medición. Se ha tratado de ser lo más explicativo posible para lograr información lo más apegada a la realidad.

INVESTIGACIONES FUTURAS

El modelo propuesto de Competitividad Sistémica para la MiPYME Manufacturera puede ser aplicado a cualquier otro sector de la producción o a otro segmento de empresas. En el nivel micro, el instrumento de medición trabaja en las mismas áreas pero con relaciones diferentes dado el estudio de caso.

Existe el interés de la Cámara de la Pequeña Industria del Azuay por apoyar la continuidad de la investigación a través de su presentación en diferentes organismos de apoyo a la MiPYME, y así lograr captar socios que se comprometan con el cambio en sus empresas.

Resultaría de gran interés para la zona llevar a cabo investigaciones de tipo comparativo entre diferentes sectores productivos con el fin de determinar un rango promedio de competitividad para toda la provincia, y que luego puede ser

probado en otras provincias del país, bajo la metodología de la competitividad sistémica.

La Empresa Pública Municipal de Desarrollo Económico de Cuenca –EDEC- realizó el lanzamiento del programa “A Crecer Juntos” buscando el fortalecimiento a las MiPYMES a través de la entrega de herramientas claves para que las empresas comprendan los flujos productivos y las técnicas para planificación y control contribuyendo para que las organizaciones puedan producir en mayor cantidad y agilidad con menos gasto y con excelentes resultados. He realizado el contacto con la empresa EDEC y ser parte de este programa sobre todo en el enfoque hacia el micro y el pequeño empresario, he recibido total apertura e interés en el tema llamándoles la atención el detalle y análisis minucioso de la investigación que se realizó y la visita a cada empresario. A todo esto se suma, que el EDEC está implementando también la Carrera Técnica en Madera en convenio con el Instituto Tecnológico Superior Francisco Febres Cordero en la Ciudad de Cuenca y el Innovacentro de la Madera y el Mueble, creado justamente para este fin.

Finalmente, algunas iniciativas y programas hacia la MiPYME se han visto suspendidos temporalmente por la situación de emergencia y excepción que vivió el Ecuador a raíz del terremoto sucedido el pasado 16.abril.2016 y que devastó gran parte de la zona costera del país, dejando gran cantidad de pérdidas humanas así como cuantiosos daños materiales, lo que ha obligado al gobierno a redistribuir su presupuesto y asignaciones para enfocarlos a la reconstrucción de la zona afectada y a la construcción de miles de albergues para familias que quedaron totalmente desprotegidas.

BIBLIOGRAFÍA

- Abdel, G., & Romo, D. (2004). Sobre el Concepto de Competitividad. Serie de documentos de trabajo en estudios de competitividad.
- Aguiar, V. (2013). Análisis de la Evolución del Sector Manufacturero 1990-2008. En Flacso Ecuador, & Ministerio de Industrias y Productividad, *Estudios Industriales de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa* (pág. 307). Quito: Flacso, Sede Ecuador. MIPRO.
- Albaladejo, L., & Moreira, M. (2005). La Competitividad Industrial de América Latina y el Desafío de la Globalización.
- Albuquerque, F. (2006). Clusters, Territorio y Desarrollo Empresarial: Diferentes Modelos de Organización Productiva. *Cuarto Taller de la Red de Proyectos de Integración Productiva BID/FOMIN*, 2-20.
- Altenburg, T., Hillebrand, W., & Meyer-Stamer, J. (1998). Building Systematic Competitiveness. Concept and Cases Studies from México, Brazil, Paraguay, Korea and Tailand. *German Development Institute -GDI-*, 75.
- Anzil, F. (2002). El Progreso Tecnológico y el Crecimiento Económico.
- Aragon Sánchez, A., & Rubio Bañón, A. (2006). Competitividad y Recursos Estratégicos en la PYME.
- Aragón, A., & Rubio, A. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo: el caso de las PYMES del estado de Veracruz. *Contaduría y Administración*, 216, 36-69.
- B, K. (1993). *Country Competitiveness: Technology and the Organizing of Work*. New York: Oxford University Press.
- Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). *The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modelling*.
- Barney, J. (1995). Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Executive*, Vol.9 No. 4.
- Benzaquen, J., Del Carpio, L., Zegarra, L., & Valdivia, C. (2010). Un Índice Regional de Competitividad para un País. *Revista CEPAL* 102, 69-86.
- Bernal Rodríguez, E. (2013). Hacia la Competitividad Sistémica de las MiPYMES. Un análisis del contexto colombiano. . *Revista Ensayos*, 43-59.
- Berumen, S., & Palacios Somer, O. (2011). *Competitividad, Clusters e Innovación*. México: Trillas.

- Brojt, D. (1992). *Como mejorar la rentabilidad empresarial y ganar competitividad*. Argentina: Ediciones Macchi.
- Bruce, K. (1993). *Country Competitiveness: Technology and the Organizing of Work*. Oxford University Press.
- Burns, T., & Stalker, G. (1994). *The Management of Innovation*.
- Campbell, A., & Sommers, K. L. (1997). *Core Competency: Based Strategy*. Inglaterra: International Thomson Business Press.
- Carmines, E., & Zeller, R. (1979). *Reliability and Validity Assessment. Quantitative Applications on the Social Sciences*. S. Publications.
- Cely, N., Peña, M., Vallejo, S., & Molina, D. (2013). *Agenda para la Transformación Productiva*. Quito: Consejo Sectorial de la Producción.
- CEPAL. (2001). La Competitividad Empresarial en América Latina y el Caribe.
- CEPAL. (2001). La Competitividad Empresarial en América Latina y el Caribe.
- CEPAL. (2006). Conceptos de Competitividad e Instrumentos para Medirla.
- CEPAL, N. U. (2001). *Elementos de Competitividad Sistémica de las pequeñas y medianas empresas (PYME) del Istmo Centroamericano*. México: CEPAL.
- Cepeda, G., & Roldán, J. (2004). Aplicando en la práctica la técnica PLS en la Administración de Empresas. *Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Sevilla*.
- Cheung, H., & Chan, A. (2012). Increasing the Competitive Positions of Countries through Employee Training. *International Journal of Manpower*, 33, 144-158.
- Chiavenato, I. (2014). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. México, DF: Mc Graw Hill.
- Chin, W. (1998). *The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. Modern Methods for Business Research*.
- Chuquimarca, D. (2009). *Estudio de Factibilidad para la fabricación y comercialización de accesorios para muebles de madera en la ciudad de Quito*. Quito: Escuela Politécnica del Ejército.
- Cordeiro de Santana, A. (2003). Análise da Competitividade Sistémica Da Indústria De Madeira No Estado Do Pará. *Revista de Economia y Agronegocio*, No.1, 205-230.

- Davenport, T. (2001). *Process Innovation*. Boston: Harvard Business School Press.
- Della, V., Zamparelli, G., & Micera, R. (2008). Innovation in tradition based firms: dynamic knowledge for international competitiveness. . *European Journal of Innovation Management*.
- Erdogan, K. (2009). A review of country tourism competitiveness, research performance and overall country competitiveness. *Competitiveness Review: An International Business Journal.*, 19, 119-133.
- Esser , K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). Competitividad Sistémica: Nuevo Desafío a las Empresas y a la Política. *Revista de La CEPAL. No. 59*, 39-52.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1994). Competitividad Internacional de las empresas y politicas requeridas. *Competitividad Sistémica*.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). Documento: Competitividad Sistémica. *Revista de la CEPAL No. 59*, 39-52.
- Fajnzylber, F. (1988). Competitividad Internacional: Evolución y Lecciones. *Revista de la CEPAL No. 36*, 181.
- FEM. (2014). *The Global Competitiveness Report*. Ginebra: World Economic Forum.
- FEM. (2014). *The Global Competitiveness Report*. Foro Económico Mundial.
- Ferrer, J. (2005). Competitividad Sistémica. Niveles analíticos para el fortalecimiento de sectores de actividad económica. . *Revista de Ciencias Sociales*, 11(1), 25.
- Fok, D., Franses, P., & Paap, R. (2002). *Econometric Analysis of the market share attraction model*. Emerald Group Publishing Limited.
- Freeman, C. (1998). La Economía del Cambio Tecnológico. *INNOVA*, 50-116.
- Garay, L. J. (2004). Colombia: Estructura Industrial e Internacionalización.
- García Gonzalez, C. (2010). *Teorías de la Administración*. España: Universitat de Barcelona.
- García Ramírez, M., & López Torres, V. (2014). Assessing the Competitiveness in International Cuisine Restaurants. *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 7, 79-88.

- Gary, H. (1993). Large Firms, Small Firms and the Governance of Flexible Specialization: The Case of Baden Wurttemberg and Socialized Risk.
- Ibañez, E. (2008). Las Teorías del Caos, La Complejidad y los Sistemas. Impactos educativos y aplicaciones en ciencias sociales. *Revista de Libros*, 210.
- INEC. (2012). *Avances del Censo Nacional Económico y Mecanismos de Difusión*. Cuenca.
- Ketelhohn, N., Artavia, R., Arce, R., & Umaña, V. (2015). The Central American Competitiveness Initiative. *Competitiveness Review*, 25, 555-570.
- Krugman. (2001).
- Krugman, P. (1990). Increasing Returns and Economic Geography. *National Bureau of Economic Research*, 35.
- Krugman, P. (1991). *Strategic Trade Policy and the New International Economics*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Krugman, P. (1994). *Competitiveness: A Dangerous Obsession*.
- Krugman, P. (2001). Competitiveness: A Dangerous Obsession".
- Kuznets, S. (2000). Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread.
- Lesakova, L. (2008). Influence of globalization on small and medium enterprises. *Ekonomicky Casopis*.
- Lodge, S. y. (1995). *Competitividad de las Naciones*.
- Martín de Castro, G., Delgado Verde, M., López Sáez, P., & Navas López, J. (2011). Towards An Intellectual Capital-Based View of the Firm: Origins and Nature. *Journal of Business Ethics*, 661.
- Medina , M. (2009). La Competitividad Sistémica sugerida por el Instituto Alemán de Desarrollo aplicada a las Pequeñas y Medianas Empresas del Municipio Diego Ibarra. *7th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology*.
- Medina Quintero, J., Pedraza Melo, N., & Guerrero, M. (2010). Modelado de Ecuaciones Estructurales. Un Enfoque de Partial Least Square Aplicado en las Ciencias Sociales y Administrativas. *XIV Congreso Internacional de la Academia de Ciencias Administrativas A.C. (ACACIA)*.
- Mendoza Gómez, J., Segovia Romo, A., & Rositas Martínez, J. (2015). El Trabajo Intelectual en Grupos o Equipos Organizacionales Mexicanos: Una

Prueba Empírica Mediante Ecuaciones Estructurales. *XX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática.*

MIPRO, & FLACSO. (2010-2012). Estudios Industriales de la micro, pequeña y mediana empresa.

Morales Rubiano, M., & Castellanos Domínguez, O. (2007). Estrategias para el fortalecimiento de las Pyme de base tecnológica a partir del enfoque de competitividad sistémica. *Innovar*, 17(29).

Mora-Riapira, E., Vera-Colina, M., & Melgarejo-Molina, Z. (2015). Planificación Estratégica y Niveles de Competitividad de las MiPYMES del sector comercio en Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 31, 79-87.

Nagayya, D., & Tirumala, R. (2007). Small and medium enterprises in the era of globalization. . *Journal of Rural Development*.

OCDE. (1992). Technology and the Economy. The Key Relationships. . *Technology and Economy Program*.

Ochoa Moreno, S., & Celi Jaramillo, A. (2012). Factores de Competitividad Regional en Ecuador. 2010. *Informe de Coyuntura Económica No. 10*, 33.

OECD. (2006). COMPETITIVE CITIES IN THE GLOBAL ECONOMY. *OECD TERRITORIAL REVIEWS*, 1-3.

Ordoñez de Pablos, P. (2010). El Capital Estructural Organizativo como fuente de Competitividad Empresarial: Un Estudio de Indicadores. *Economía Industrial*, 131-140.

Oster, S. (2000). *Análisis Moderno de la Competitividad*. Oxford University Press.

Padilla , R., & Juárez, M. (2007). Efectos de la Capacitación en la Competitividad de la Industria Manufacturera. *Revista de la CEPAL No. 92*, 45-60.

Padilla, R. (2006). Conceptos de Competitividad e Instrumentos para Medirla. CEPAL.

Parkin, M. (2009). *Economía*. Pearson Educación.

Peña-Vinces, J., Acedo, F., & Roldán, J. (2014). Model of the International Competitiveness of SMNEs for Latin American Developing Countries. *European Business Review*, 26, 552-567.

Perrings, C., & Maler, K.-G. (1997). *Biodiversity Loss: Economic and Ecological Issues*. United Kingdom: Cambridge University Press.

Picard, R. (2004). *Strategic Responses To Media Market Changes*. Seúl: Jonkoping International Business School.

- Porter, M. (1990). *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. Estados Unidos de América : The Free Press.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Estados Unidos: Harvard Business Review.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Estados Unidos: Harvard Business Review.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*.
- Porter, M. (1996). Competitive Advantage, Agglomeration Economies and Regional Policy. *International Regional Science Review*, 85-94.
- Porter, M. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance: with a new introduction*. . New York: Free Press.
- Ramón, P. (2006). *Conceptos de Competitividad e Instrumentos para Medirla*. Panamá: CEPAL.
- Ramos, R. (2001). Modelos de Evaluación de la competitividad internacional. Una aplicación empírica al caso de las Islas Canarias.
- Rendón , A., & Morales, A. (2001). Modelos Econométricos para analizar el impacto de las variables económicas en la competitividad de la industria del calzado. *Política y Cultura*, 25.
- Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Cambridge University.
- Ringle, C., Sarstedt, M., & Straub, D. (2012). A Critical Look at the Use of PLS-SEM in MIS Quarterly. *MIS Quarterly*, 36(1).
- Rodríguez , A., Bañuelos , F., Rubio, B., & Chávez, J. (2010). Factores Internos que afectan a la Competitividad en las empresas de la zona sur de Tamaulipas. *Revista de la Ingeniería Industrial*.
- Rodríguez Monroy, C., & Fernández Chalé, L. (2006). Manufactura Textil en México: Un enfoque sistémico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 11(35).
- Rojas Escandón, B., Espinoza Toledo, D., Cárdenas, F., & Macero, D. (2011). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Azuay*. Cuenca.
- Romagnoli, S. (2007). *Herramientas de Gestión: Diagnostico Empresarial*.
- Romer, P. (1989). *Human Capital and Growth: Theory and Evidence*. Cambridge.
- Saavedra García, M. (2014). *Hacia la determinación de la competitividad de la PYME Latinoamericana*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

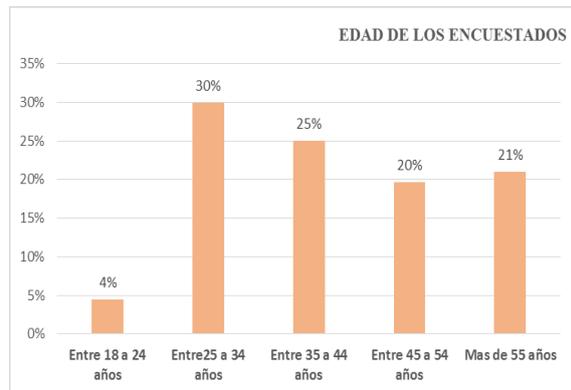
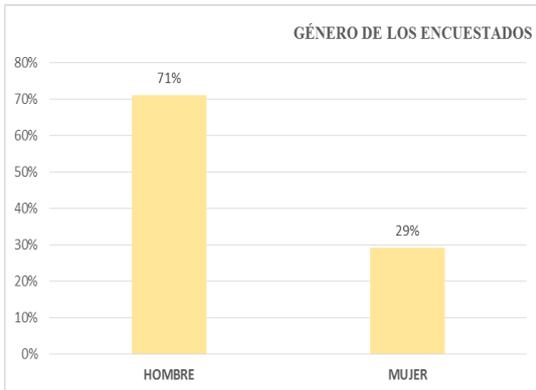
- Saavedra García, M. (2014). *Hacia la Determinación de la Competitividad de la PYME Latinoamericana*. Ciudad de México: Publicaciones Empresariales UNAM. FCA Publishing. .
- Saavedra García, M., & Milla Toro, S. (2014). *Competitividad Sistémica: Estudio de la MiPYME en Querétaro*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Saavedra García, M., & Tapia Sánchez, B. (2011). Mejores Prácticas y factores de competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas. *Economía*, 36(32), 11-36.
- Saavedra García, M., Milla Toro, S., & Tapia Sánchez, B. (2013). Determinación de la Competitividad de la PYME en el nivel micro. El caso del Distrito Federal, México. . *FAEDPYME International Review*, 2, 18-32.
- Saavedra, M. L. (2010). El Sistema de Garantías para el apoyo de la PYME en México.
- Saavedra, M. L. (2011). La PYME y el nivel de competitividad meso en México.
- Salem, D., Foster-Fishman, P., & Goodkind, J. (2002). The Adoption of Innovation in Collective Action Organizations. *American Journal of Community Psychology*, 710.
- Sarduy Domínguez, Y. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. *Revista Cubana de Salud Pública*.
- Schmitt, B., & Noll. (2000).
- SENPLADES. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
- Smith, A. (1776). *La Riqueza de las Naciones*.
- Smith, A. (1776). *The Wealth of Nations*. Escocia.
- Solvell, O. (2015). The Competitive Advantage of Nations 25 years - Opening up new perspectives on Competitiveness. . *Competitiveness Review*, 25, 471-481.
- Taylor, F. W. (1973). *Principios de la Administración Científica*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Tedesco, J. C. (2004). Igualdad de Oportunidades y Política Educativa. 1-16.
- Tutzauer, C., & Sanders, L. (1999). Strategic Information Systems Planning Success: Refinement of Segars and Grover's Measurement Model. *State University of New York at Buffalo*.

- Tybout, J. (2000). Manufacturing Firms in Developing Countries: How Well Do They Do, and Why? *Journal of Economic Literature*, 11-44.
- Tyson, L. D. (1992). Who's Bashing Whom?. Trade Conflict in High-Technology Industries.
- Tyson, T. (1992). The Nature and Environment of Cost Management among early nineteenth century U.S. textile manufacturers. *The Accounting Historians Journal*, 19(2), 24.
- UTE. (2000). *Análisis del Sector Industrial Maderero en el Ecuador*. Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Valdivia Altamirano, W. (2011). Asociatividad y Competitividad, Una Aproximación. *Economía, Sociedad y Territorio*, 11(36), 19-29.
- Vazquez Rodríguez, C., & Martínez Martínez, M. (2008). Factores Implicados en el cambio de los estereotipos: Variables endógenas y exógenas. *Anales de Psicología*, 33-41.
- Who's Bashing Whom?. Trade Conflict in High-Technology Industries. (1992).
- Williams, D. (2007). Competitiveness of Small Enterprises: Insights from a developing economy. *The Round Table*, Vol. 96. No. 390,347-363.

ANEXOS

Anexo No. 1.

Análisis por cada factor.

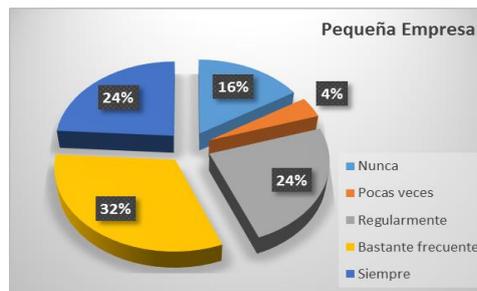
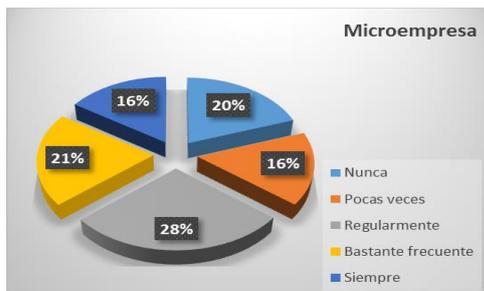


Planeación Estratégica (PE)

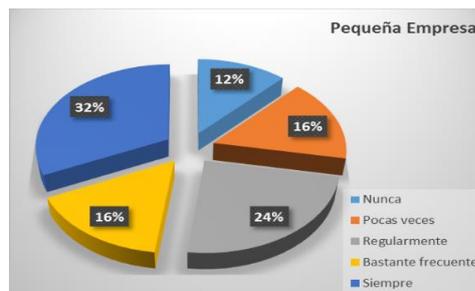
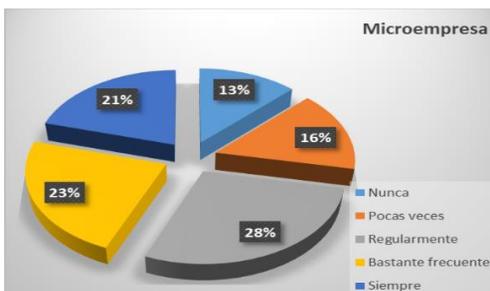
PE 1.1 La empresa ha realizado un proceso de planeación estratégica en los últimos dos años.



PE 1.2 La empresa tiene una estrategia básica de negocios escrita y conocida por todos los que deben ejecutarla.

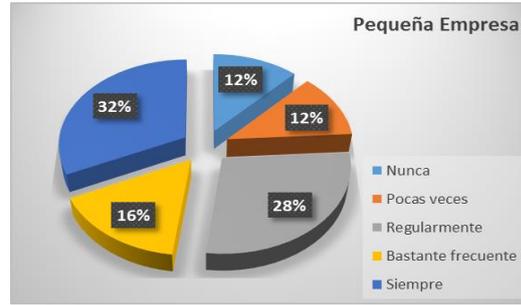
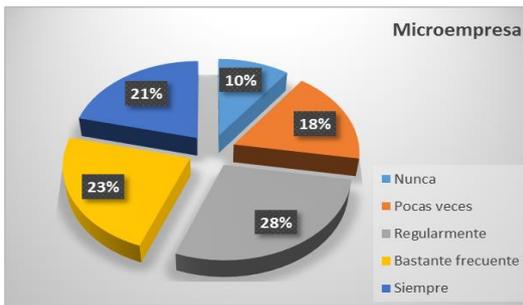


PE 1.3 La empresa tiene como política para la toma de decisiones involucrar a las personas responsables en su ejecución y cumplimiento.



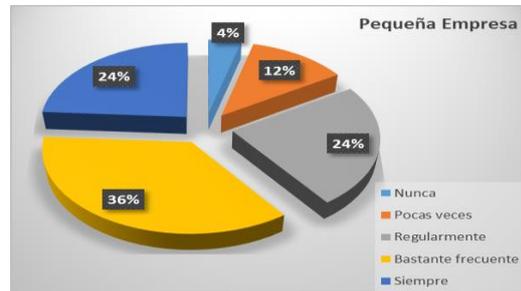
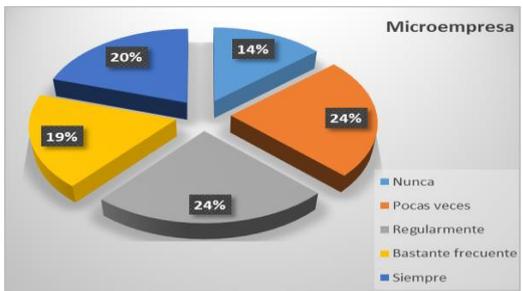
PE 1.4

La planeación estratégica es el resultado de un trabajo en equipo y participan en su elaboración quienes son responsables por su ejecución y cumplimiento.



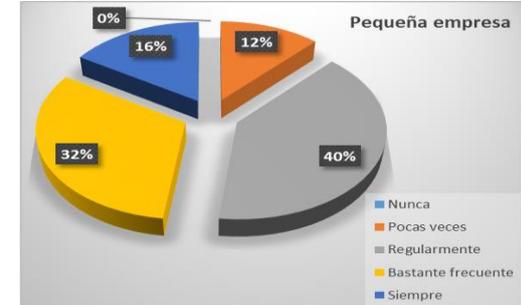
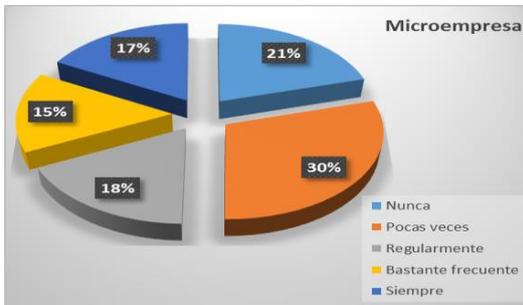
PE 1.5

Se definen objetivos específicos, cuantificables y medibles, junto con un plazo de tiempo definido para su ejecución, por parte de las personas responsables del área o departamento involucrados.



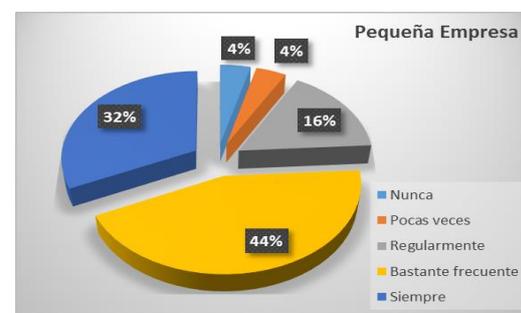
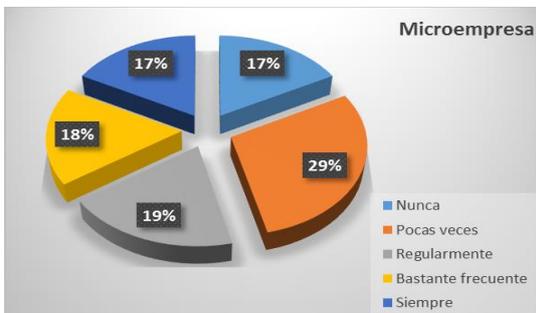
PE 1.6

Al planear se desarrolla un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para la empresa y el sector donde ésta opera, con la adecuada participación de las áreas.

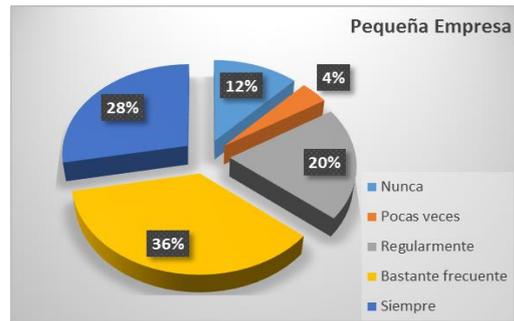
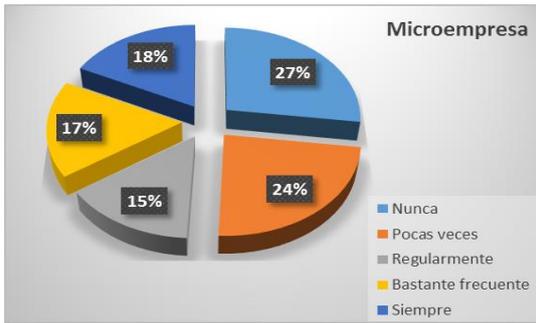


PE 1.7

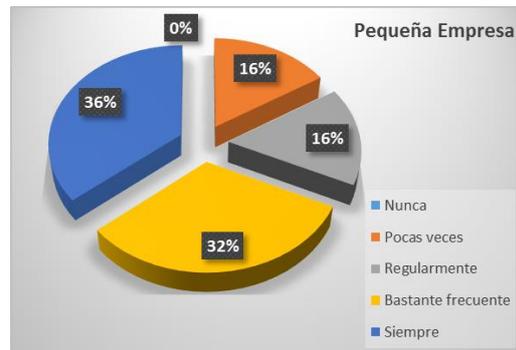
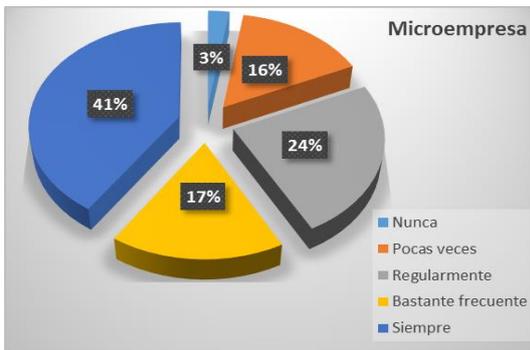
Se analiza con frecuencia el sector donde opera la empresa considerando entre otros factores: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos competidores, nuevas tecnologías y nuevas regulaciones.



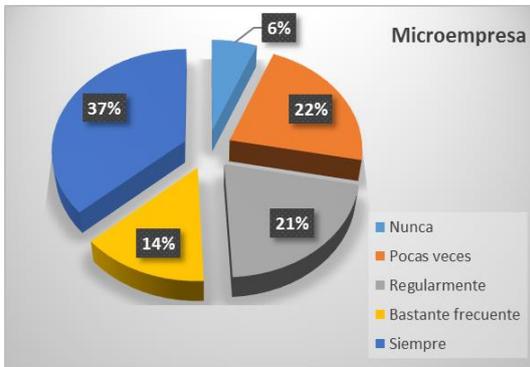
PE 1.8 Al formular las estrategias competitivas, se utiliza la técnica de comparar la empresa con las mejores prácticas ("benchmarking").



PE 1.9 El personal está activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa, así como en los cambios que demanda la implementación de la estrategia.

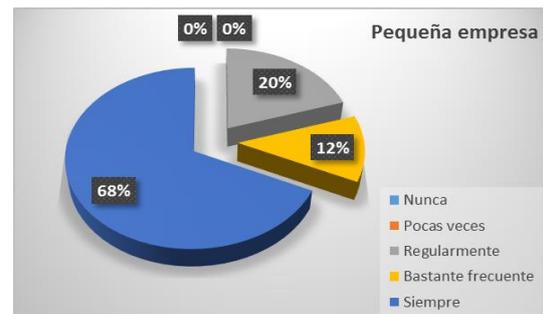
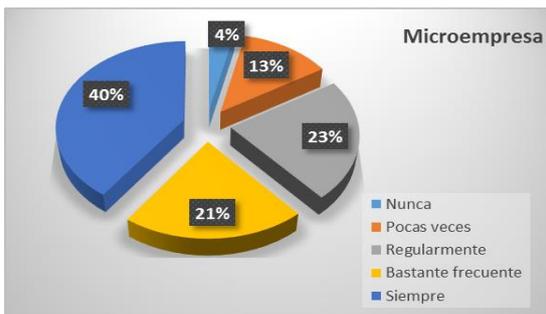


PE 1.10 La planeación estratégica da las pautas para la asignación general de recursos en cada área del negocio de la empresa, con un seguimiento efectivo.



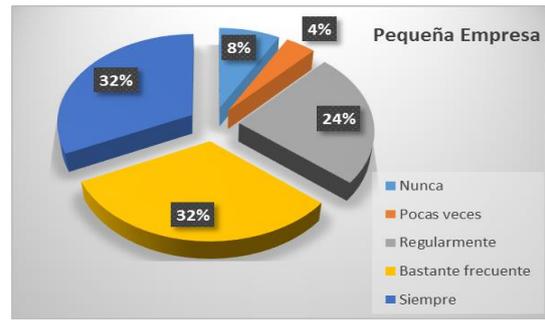
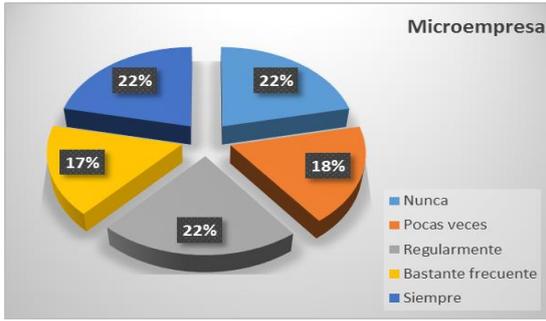
Producción y Operaciones (PO)

PO 2.1 El proceso de producción de la empresa es adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos.



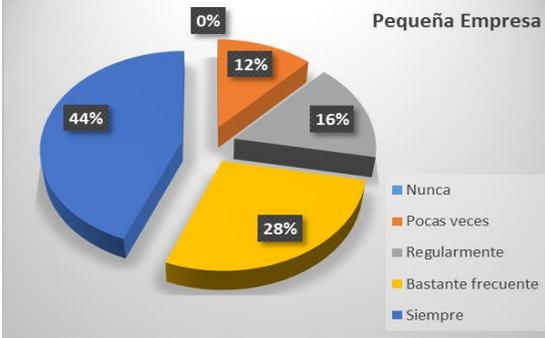
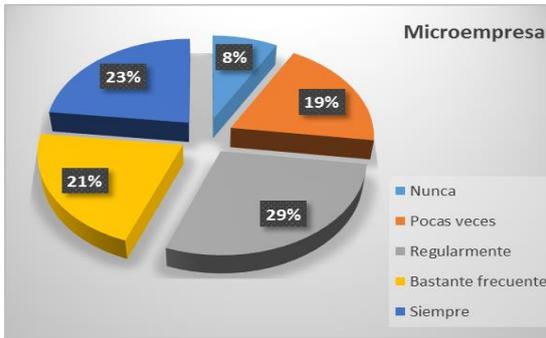
PO 2.2

La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de maquinaria y tecnología para ser ejecutado en un plazo establecido.



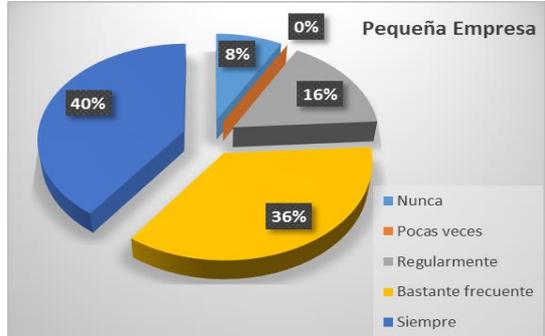
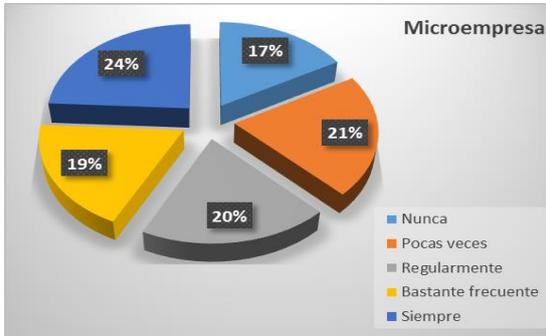
PO 2.3

El proceso de producción es suficientemente flexible para permitir cambios en los productos a ser fabricados, en función de satisfacer las necesidades de los clientes.



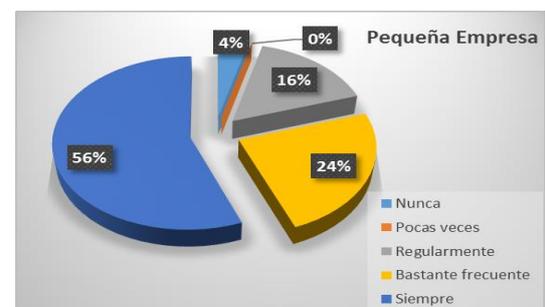
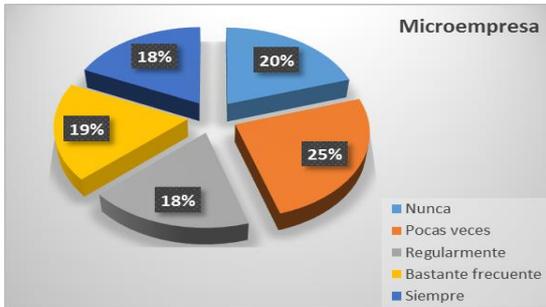
PO 2.4

La planeación de la producción está basada en pronósticos de ventas.



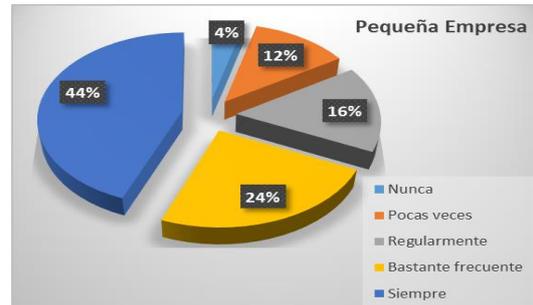
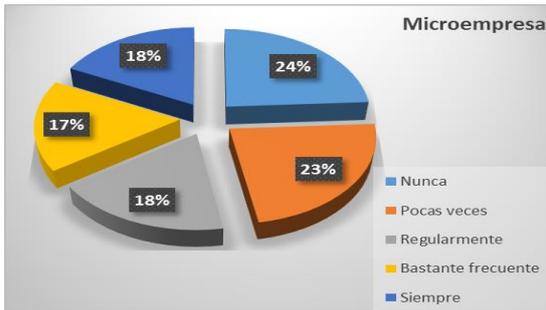
PO 2.5

Existen medidas de control para el flujo de producción (desde la recepción de los materiales hasta la entrega de los productos terminados) para conocer el estado y avance de las órdenes de producción.



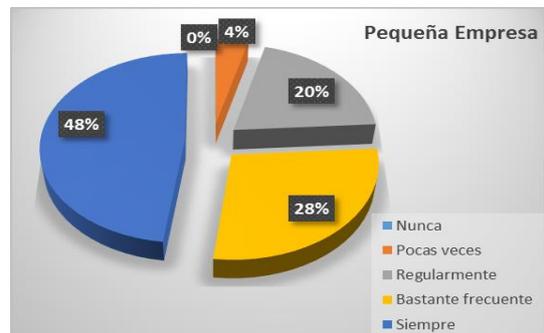
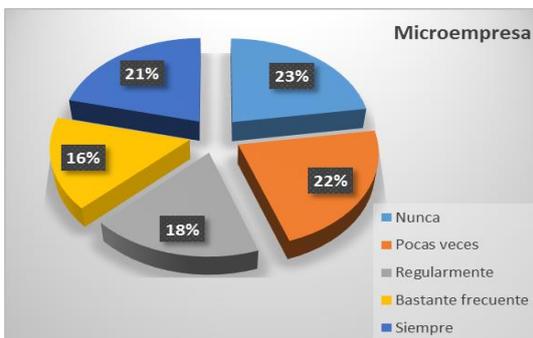
PO 2.6

La empresa evalúa con frecuencia la posibilidad de comprar materiales semiprocesados, así como producir aquellos que provienen de proveedores (integración vertical o subcontratación).



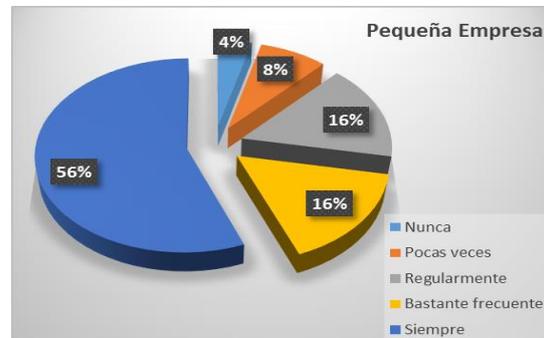
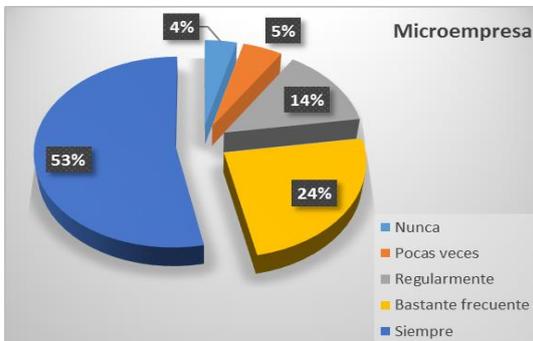
PO 2.7

La maquinaria y la tecnología de la empresa le permiten fabricar productos competitivos, a nivel nacional, en calidad y precio.



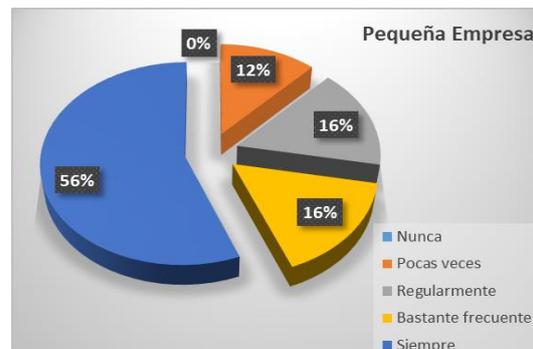
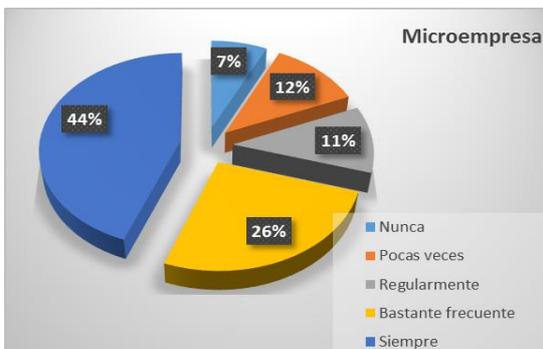
PO 2.8

La empresa conoce la capacidad de producción de su maquinaria y equipo por cada línea de producción y de su recurso humano y define el rango deseado de su utilización.

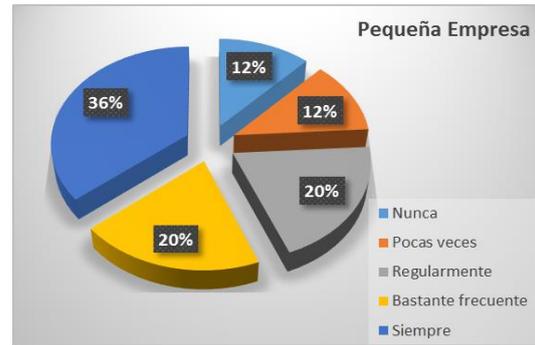
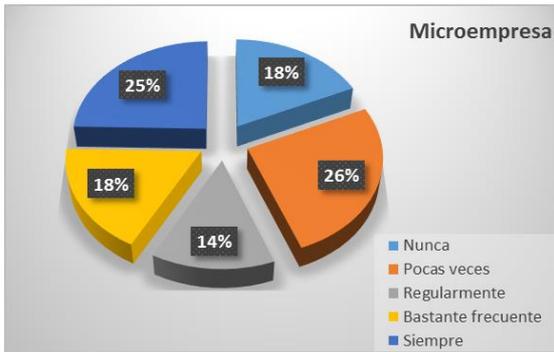


PO 2.9

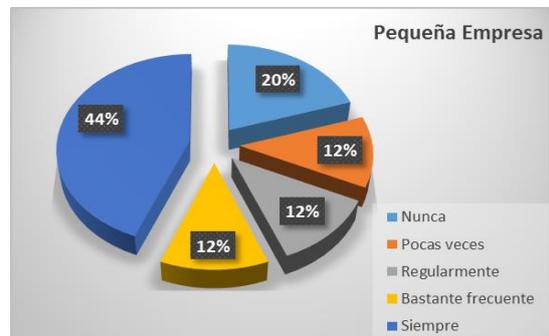
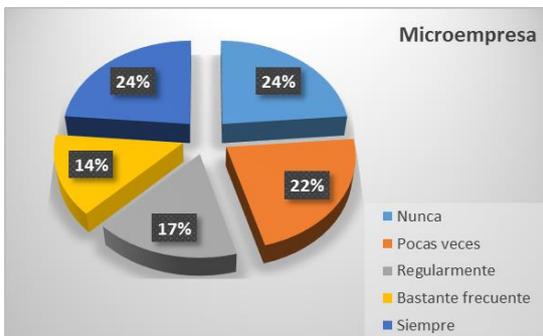
La empresa tiene planes de contingencia para ampliar su capacidad de producción más allá de su potencial actual para responder a una demanda superior a su capacidad de producción.



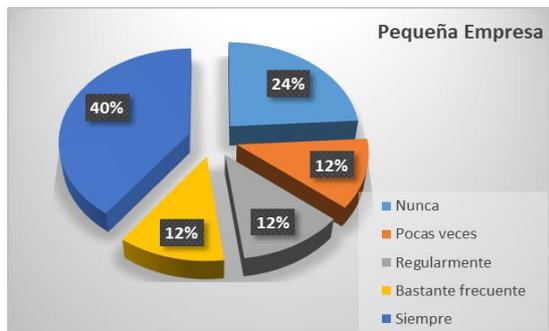
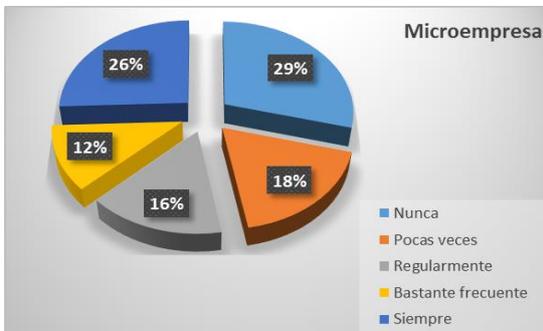
PO 2.10 *Se realiza un programa de mantenimiento preventivo a todos los equipos y maquinaria y los resultados son debidamente documentados.*



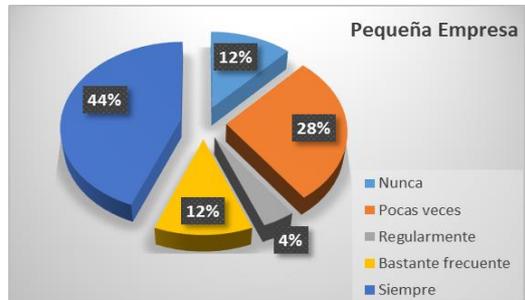
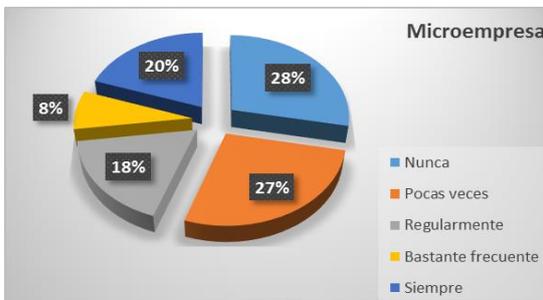
PO 2.11 *La empresa mantiene un inventario de partes y repuestos claves para equipos críticos.*



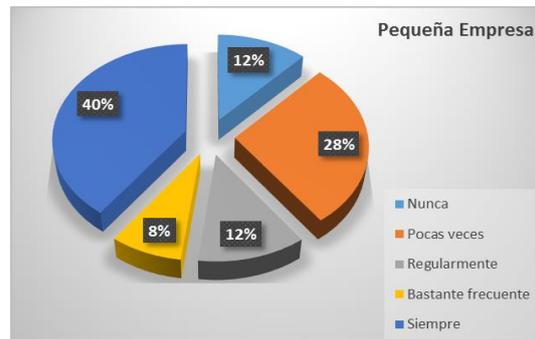
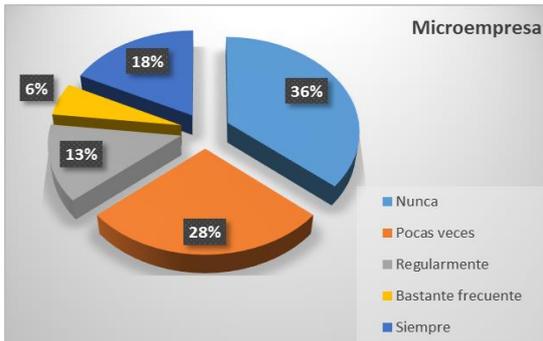
PO 2.12 *Los operarios de los equipos participan en su mantenimiento.*



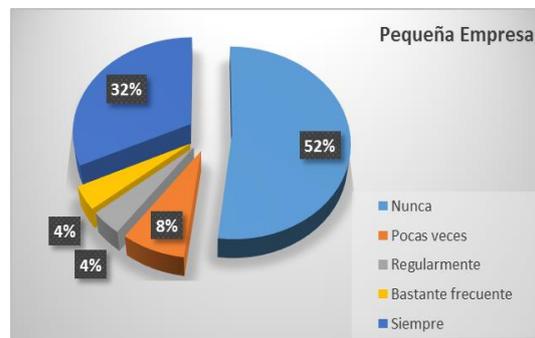
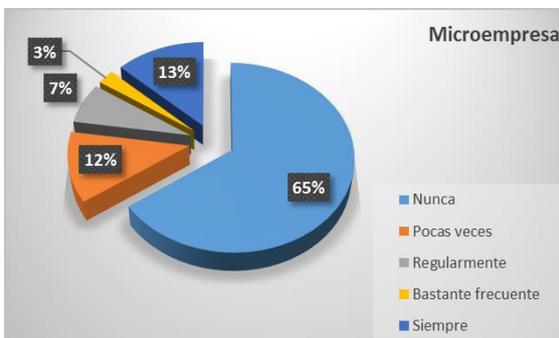
PO 2.13 *La empresa establece como política un programa de mantenimiento predictivo.*



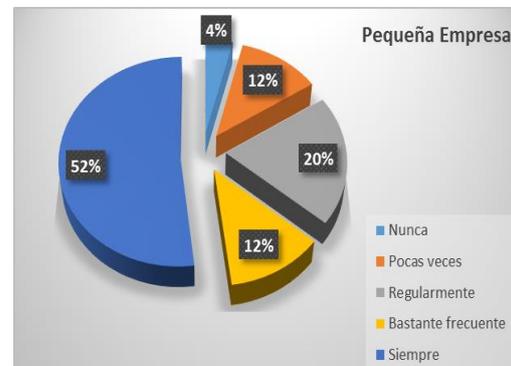
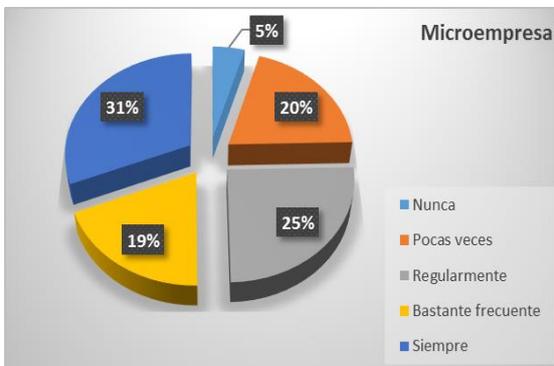
PO 2.14 *La empresa establece su programa de mantenimiento bajo el concepto del mantenimiento total productivo (MTP).*



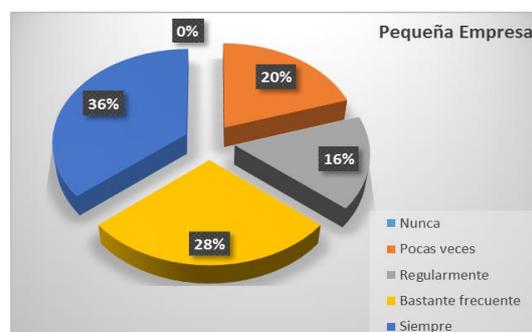
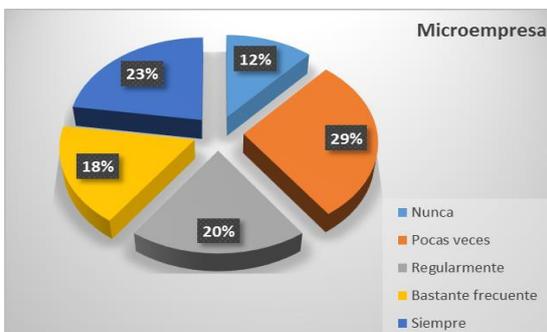
PO 2.15 *La empresa tiene seguro contra incendio y otras calamidades devastadoras, así como de una indemnización adecuada.*



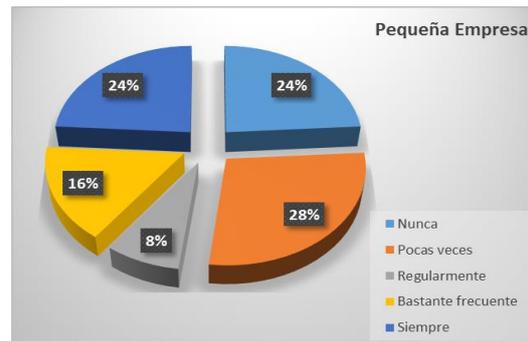
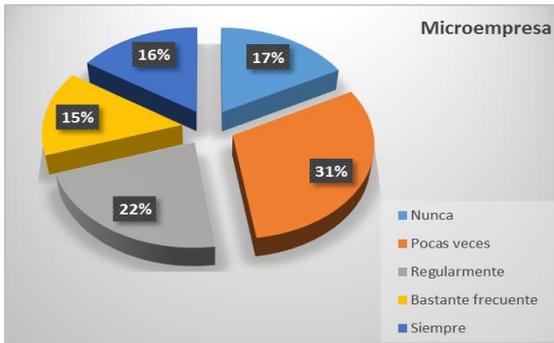
PO 2.16 *La innovación es incorporada en los diferentes procesos de la empresa y se considera de vital importancia para su supervivencia.*



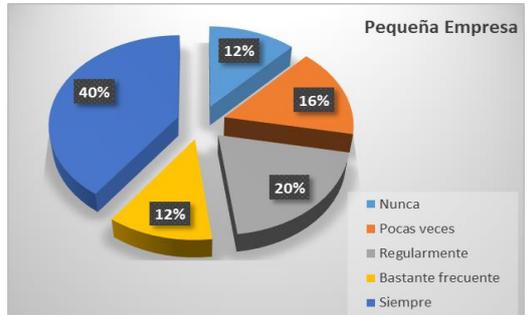
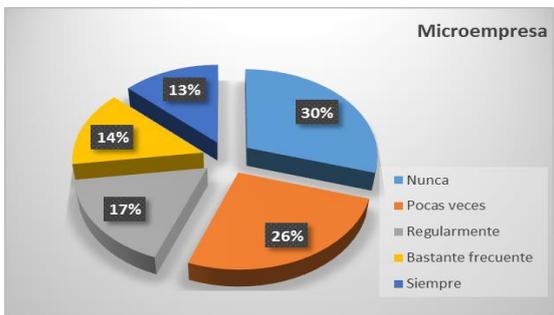
PO 2.17 *Existe un proceso formal de investigación de nuevas materias primas y procesos de producción.*



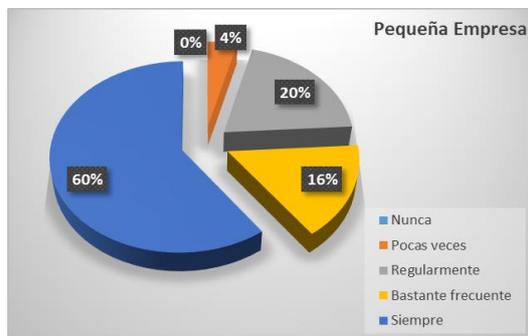
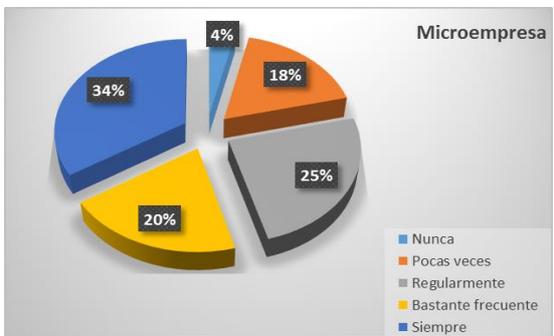
PO 2.18 *La empresa dispone de un programa de investigación y seguimiento a las tecnologías claves para sus diferentes negocios.*



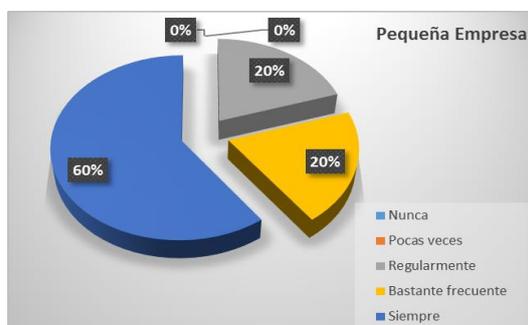
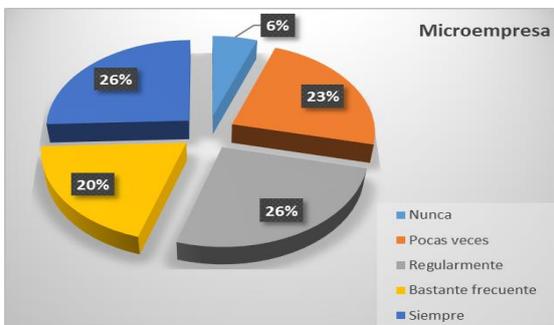
PO 2.19 *La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de equipo, tecnología y modernización de sus procesos de producción.*



PO 2.20 *Existen criterios formales para la planificación de la compra de materias primas, materiales y repuestos (pronósticos de venta, disponibilidad, plazo de entrega, etc.).*

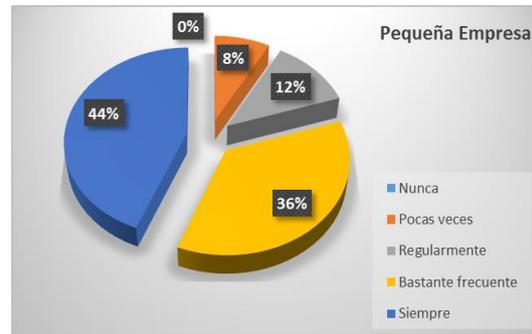
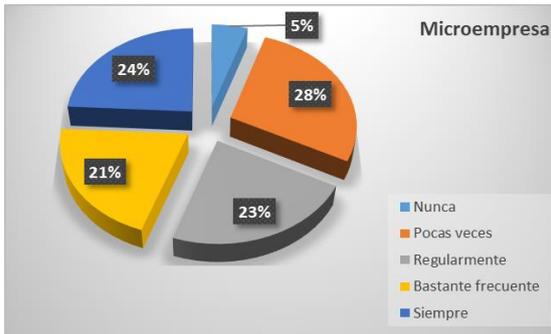


PO 2.21 *Existe un sistema de abastecimiento flexible y eficiente que satisfaga las necesidades de la planta.*



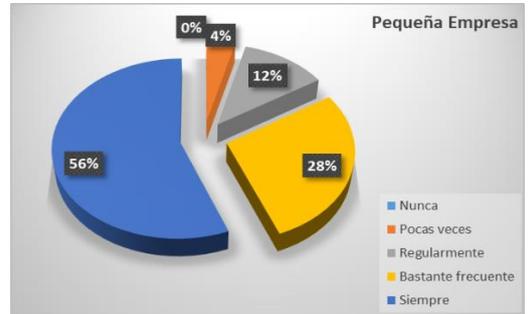
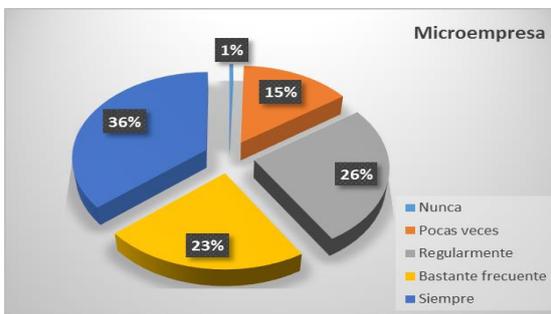
PO 2.22

La empresa tiene un plan de contingencia para proveerse de materias primas críticas, tecnologías críticas y personal crítico que garanticen el normal cumplimiento de sus compromisos comerciales.



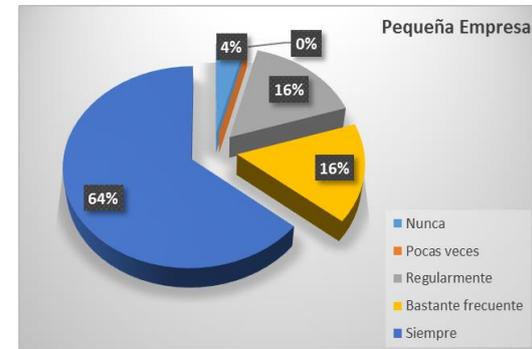
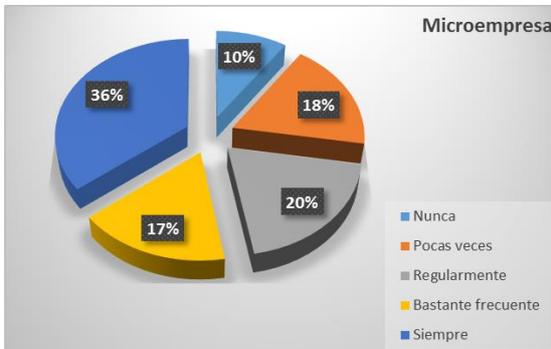
PO 2.23

En general, el criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales es, en el siguiente orden, (1) calidad, (2) servicio, (3) precio y (4) condiciones de pago.



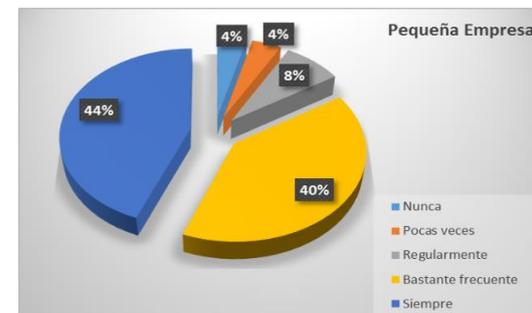
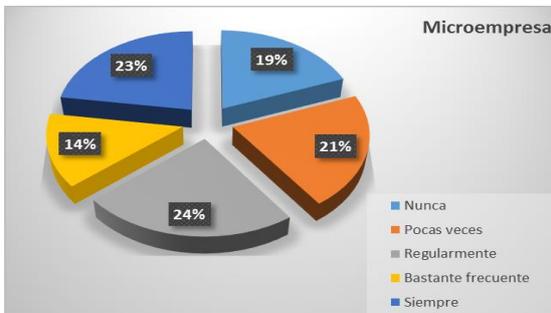
PO 2.24

La empresa tiene como política negociar con los proveedores los plazos de entrega de materias primas para mantener el inventario en un nivel óptimo.

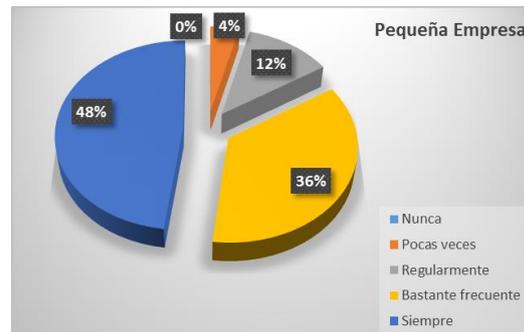
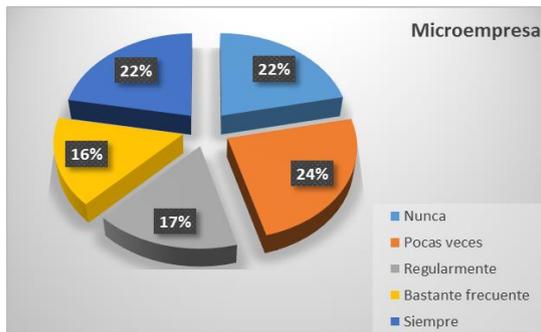


PO 2.25

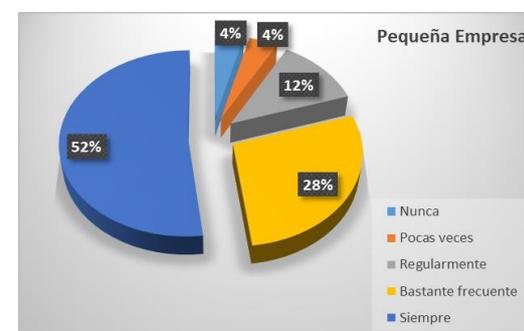
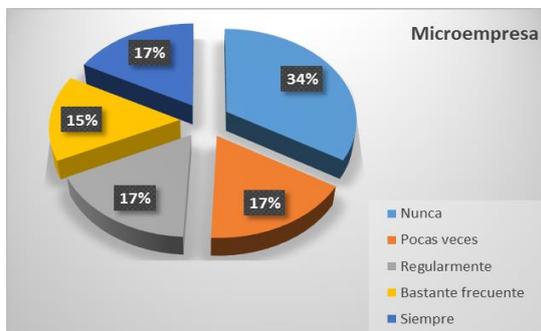
Se mantiene un nivel óptimo de inventario de materias primas, trabajo en proceso y producto terminado para reducir las pérdidas originadas por el deficiente manejo.



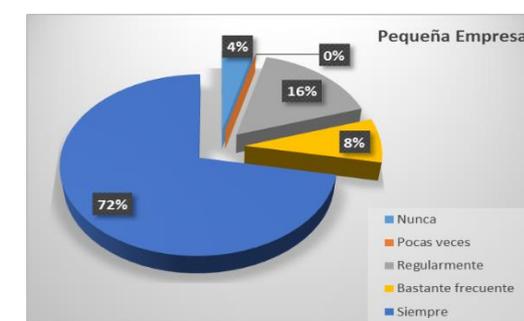
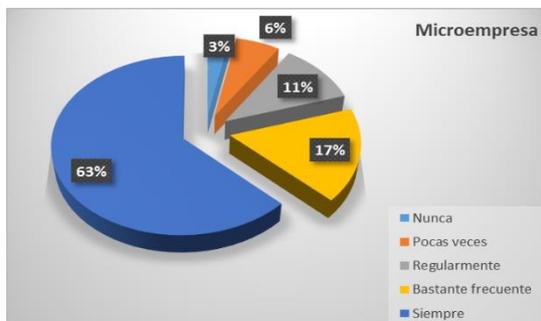
PO 2.26 *El sistema de almacenamiento y administración de inventarios (materia prima, suministros y producto terminado) garantiza adecuados niveles de rotación, uso y control de éstos.*



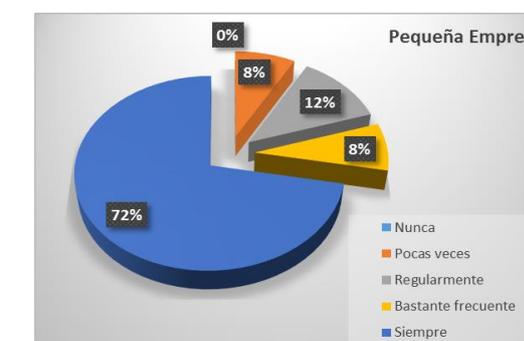
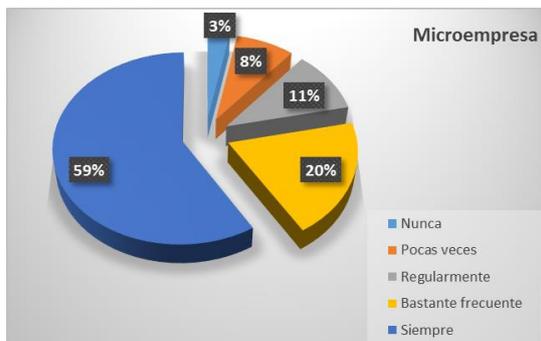
PO 2.27 *Con periodicidad programada se compara el inventario físico de materia prima, materiales y producto terminado con el inventario llevado en el kardex (tarjetas o electrónico).*



PO 2.28 *La ubicación de la planta es ideal para el abastecimiento de materias primas, mano de obra y para la distribución del producto terminado.*

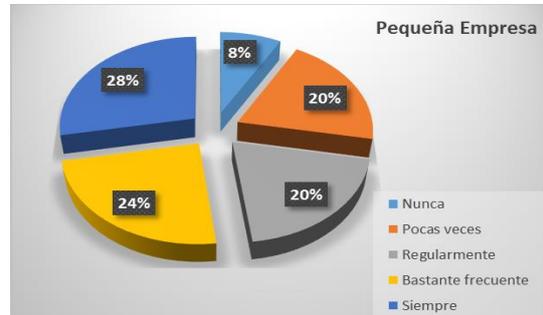
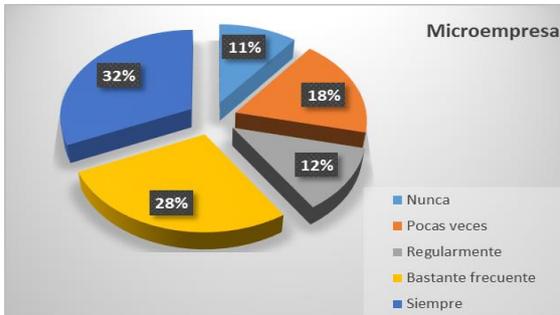


PO 2.29 *La infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras.*

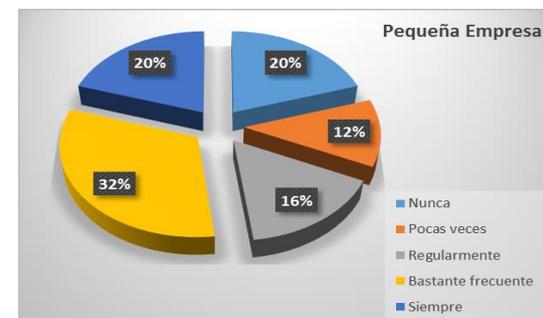
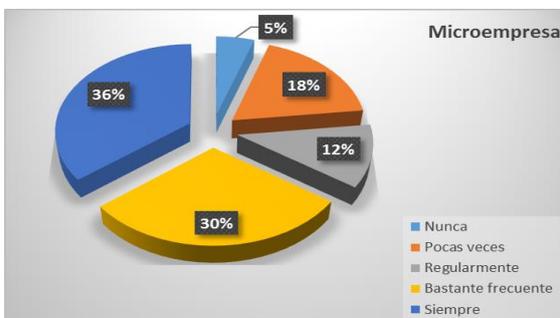


Aseguramiento de la Calidad (AC)

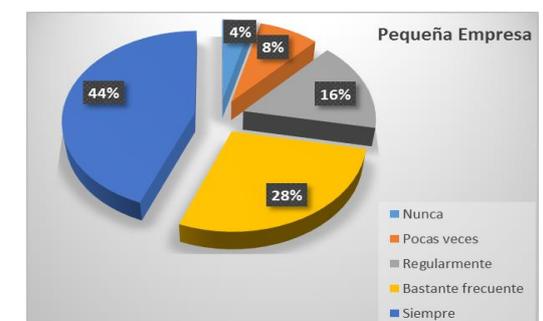
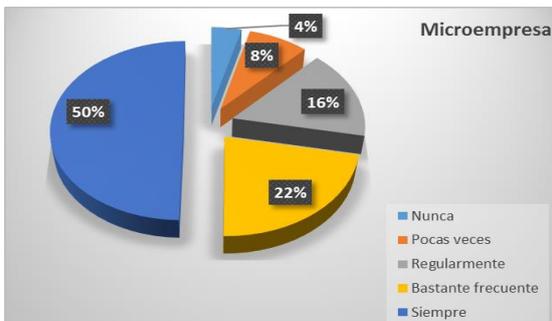
AC 3.1 *La Gerencia General tiene como filosofía impulsar programas de calidad en la empresa y para ello capacita adecuadamente a todos los empleados en aspectos de calidad y de mejoramiento continuo.*



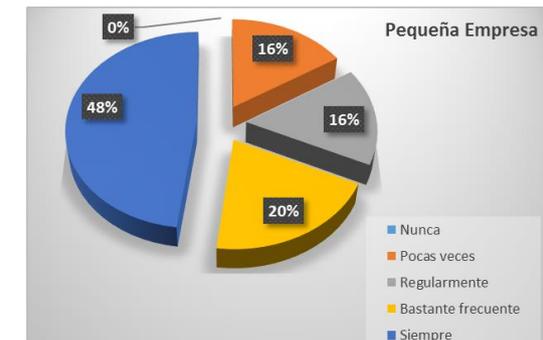
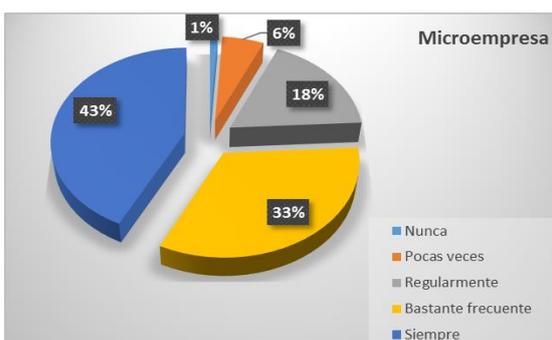
AC 3.2 *Las normas de calidad para todos los productos de la empresa están debidamente documentadas y son conocidas y aplicadas por las personas responsables de su cumplimiento.*



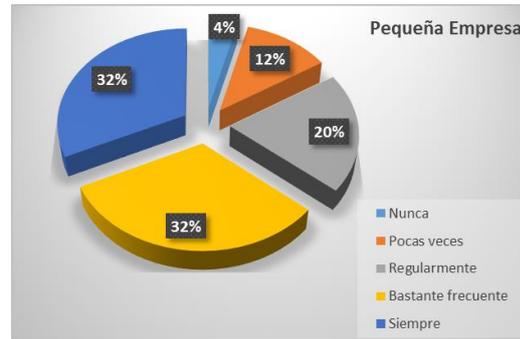
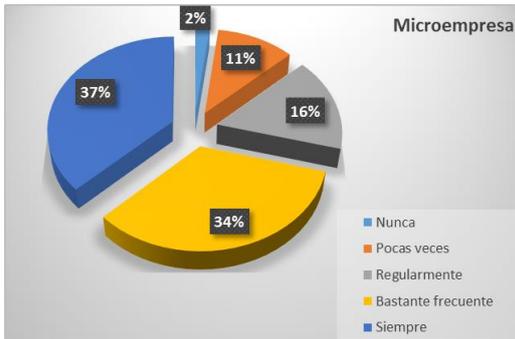
AC 3.3 *Los productos de la empresa cumplen con las normas técnicas establecidas para el sector.*



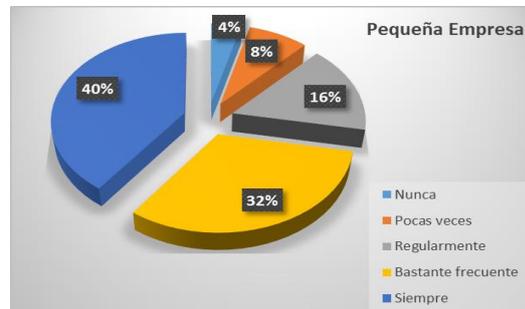
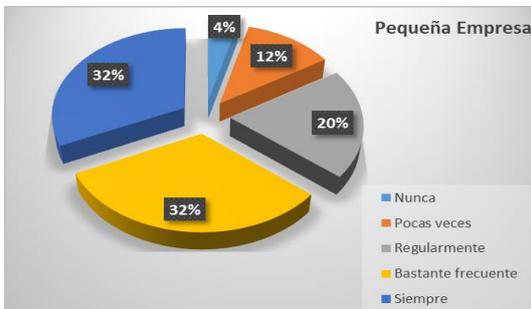
AC 3.4 *El sistema de calidad identifica las necesidades del cliente y lo compara con el producto o servicio ofrecido por la empresa para proponer mejoras o rediseños.*



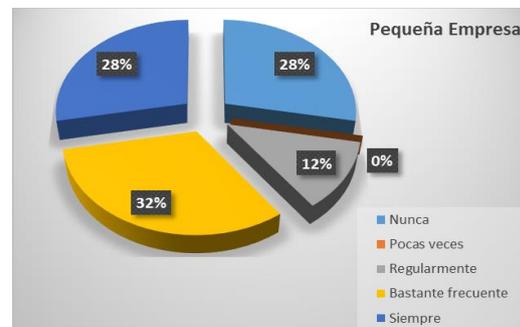
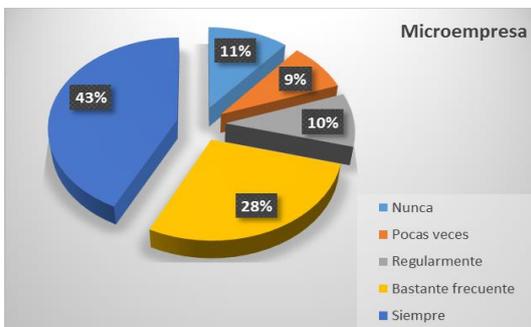
AC 3.5 *El sistema de calidad involucra los controles necesarios para identificar y medir defectos y sus causas en los procesos de producción, los retroalimenta para implementar acciones correctivas y les hace seguimiento.*



AC 3.6 *En el proceso de selección de materias primas existen especificaciones técnicas y se aplican los controles necesarios para verificar la calidad y retroalimentar el proceso de selección y compra.*

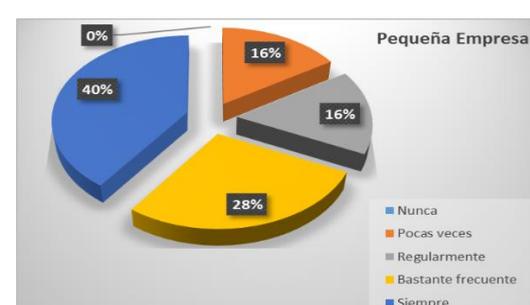
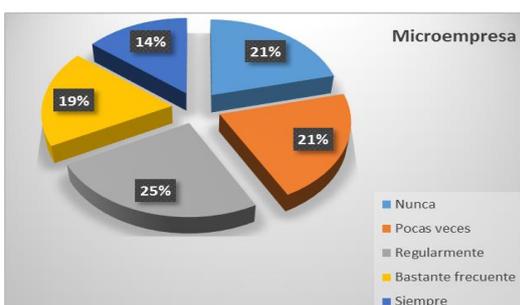


AC 3.7 *Los resultados de las pruebas e inspecciones son claramente documentados a través del proceso, desde la recepción de la materia prima hasta que los productos estén listos para su entrega.*

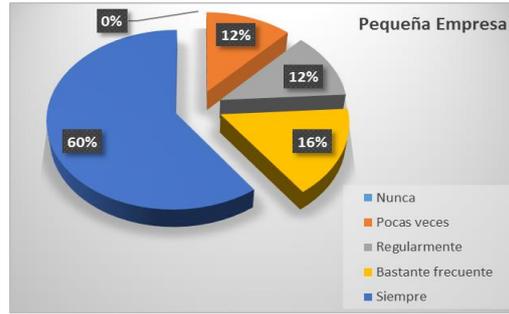
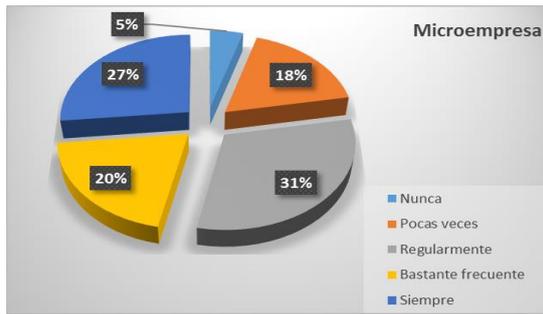


Comercialización (CO)

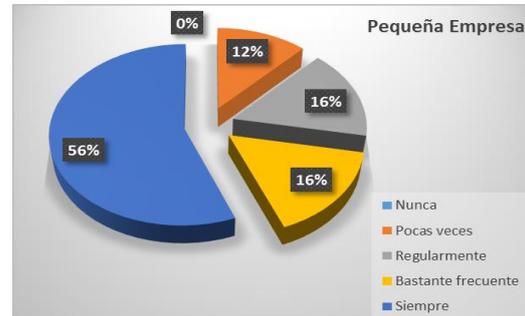
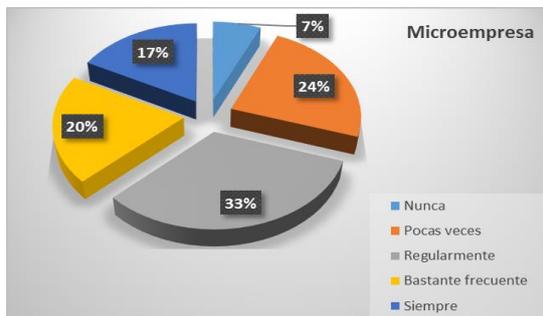
CO 4.1 *El proceso de planeación genera un plan de mercadeo anual, escrito y detallado, con responsables e índices de gestión claramente definidos.*



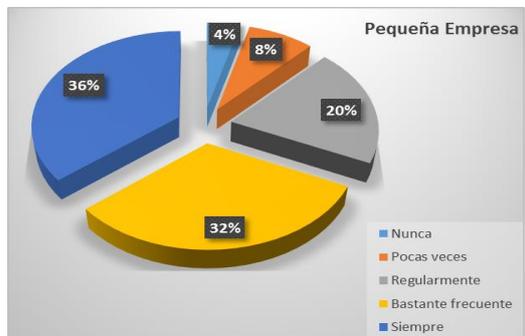
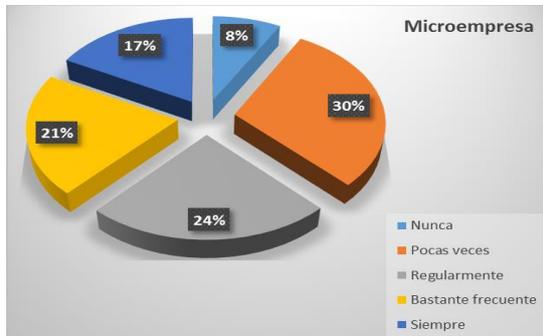
CO 4.2 *La empresa tiene claramente definido su mercado objetivo, sus estrategias de penetración, posicionamiento y comercialización.*



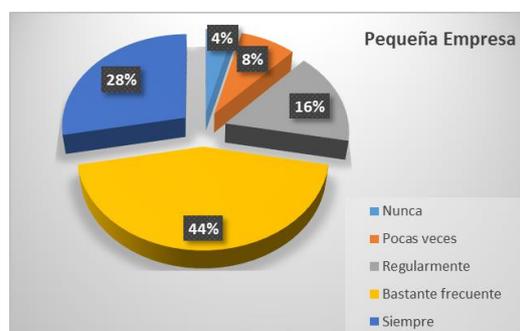
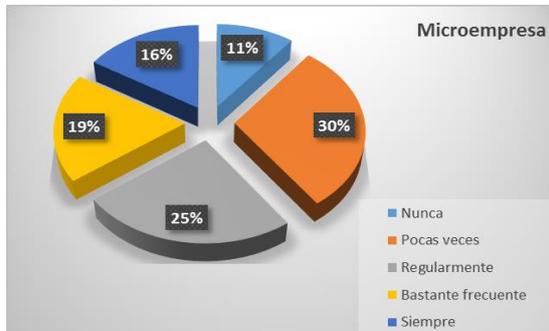
CO 4.3 *La empresa conoce los segmentos del mercado en que compete, su participación, crecimiento y rentabilidad y desarrolla estrategias comerciales escritas para cada uno de ellos.*



CO 4.4 *La empresa establece objetivos o cuotas de venta, de recaudo y de consecución de clientes nuevos a cada uno de sus vendedores y controla su cumplimiento.*

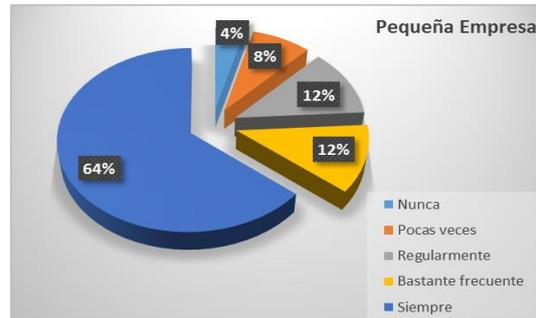
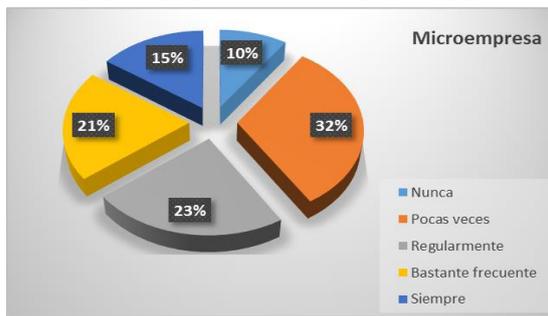


CO 4.5 *La empresa dispone de información de sus competidores (en cuanto a reputación, calidad de sus productos y servicios, fuerza de ventas y precios).*



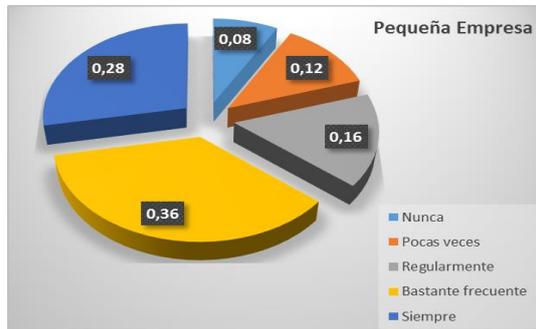
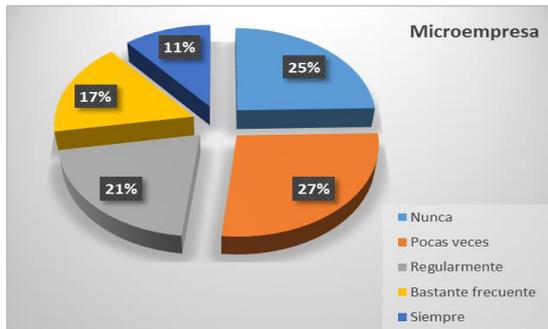
CO 4.6

Las estrategias, objetivos y precios de la empresa están determinados con base en sus costos, la oferta, la demanda y la situación competitiva.



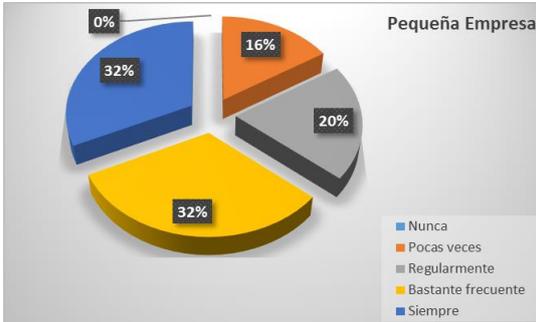
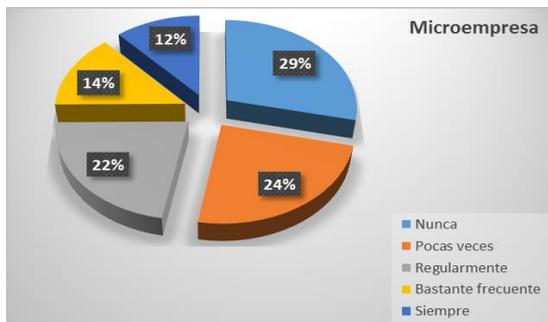
CO 4.7

En los últimos dos años, los productos nuevos (menores de 3 años) han generado un porcentaje importante de las ventas y de las utilidades totales de la empresa.



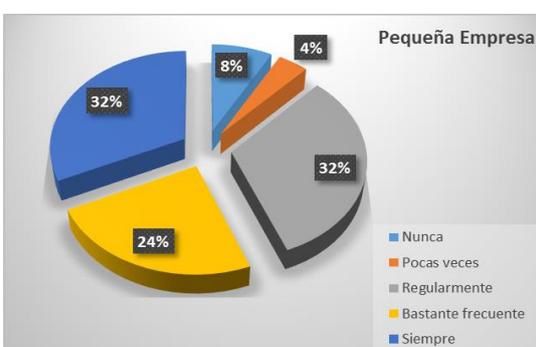
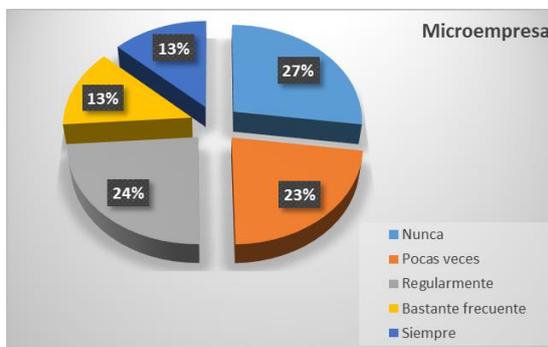
CO 4.8

Los recursos asignados al marketing (material publicitario, promociones, etc.) son adecuados y se usan de manera eficiente.

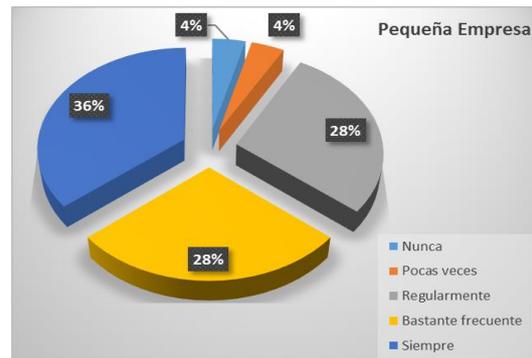
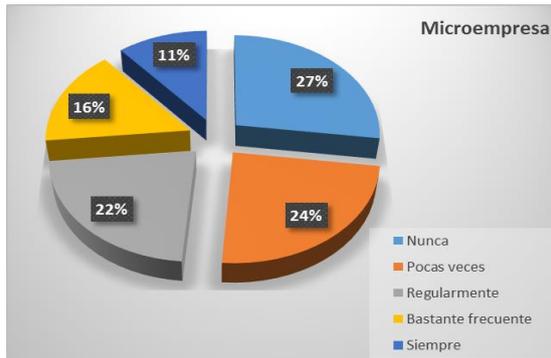


CO 4.9

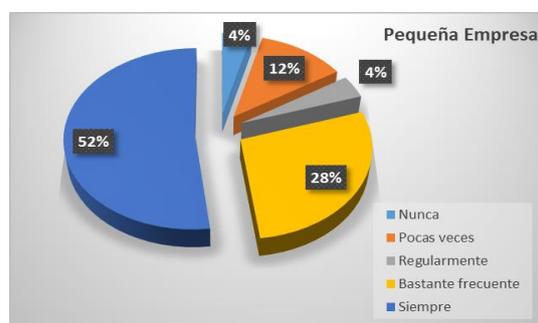
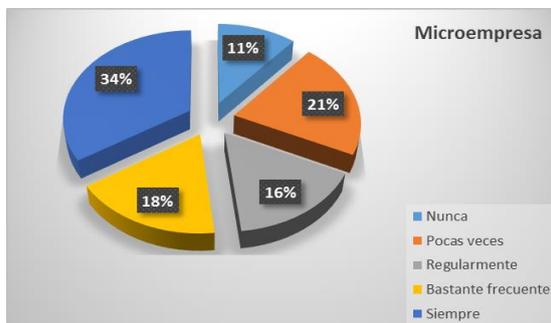
La empresa dispone de un sistema de información y análisis que le permite obtener información actualizada sobre sus clientes, sus necesidades y los factores que guían sus decisiones de compra.



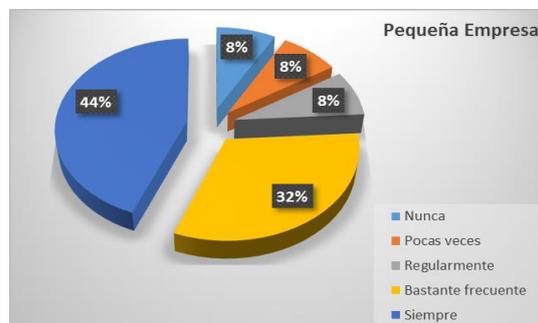
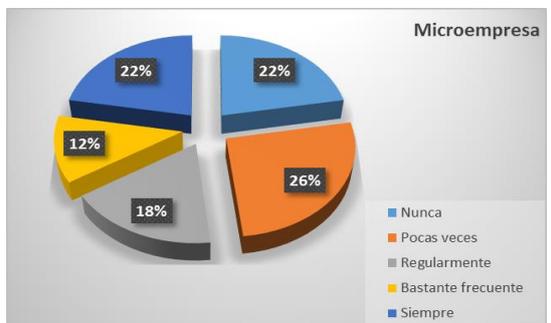
CO 4.10 *La empresa evalúa periódicamente sus mecanismos de promoción, sistemas de información de mercados y seguimiento de tendencias.*



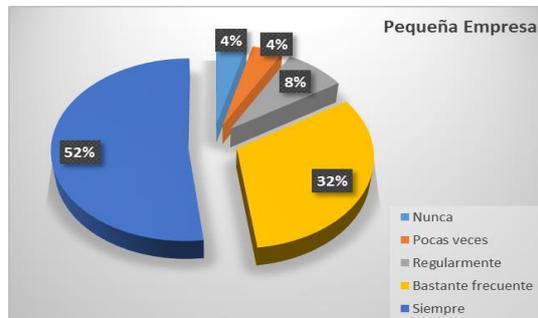
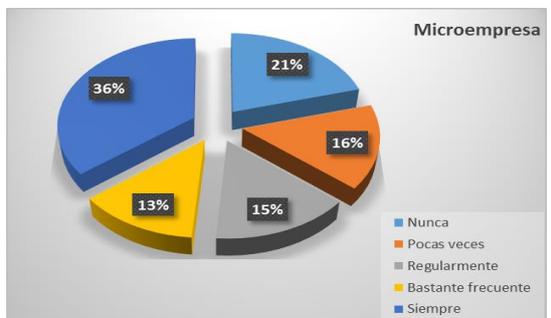
CO 4.11 *El personal que tiene contacto con el cliente es consciente de sus responsabilidades y tiene suficiente autonomía para atender adecuadamente sus necesidades.*



CO 4.12 *La empresa tiene un sistema de investigación que le permita conocer el nivel de satisfacción del cliente, lo documenta y toma acciones con base en su análisis.*

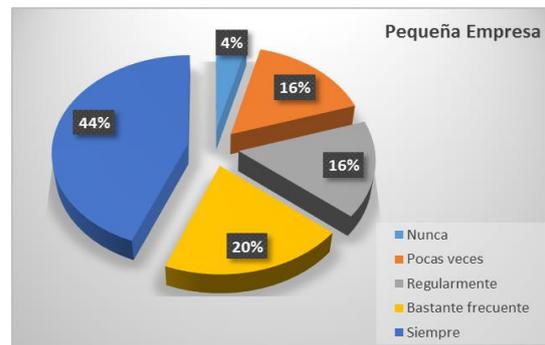
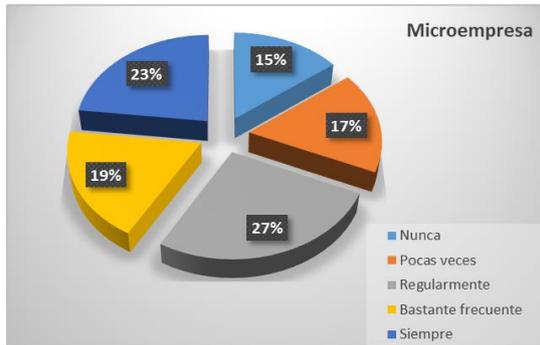


CO 4.13 *La empresa dispone de catálogos y especificaciones técnicas de sus productos.*



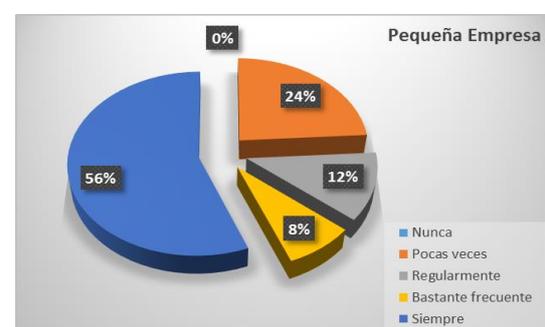
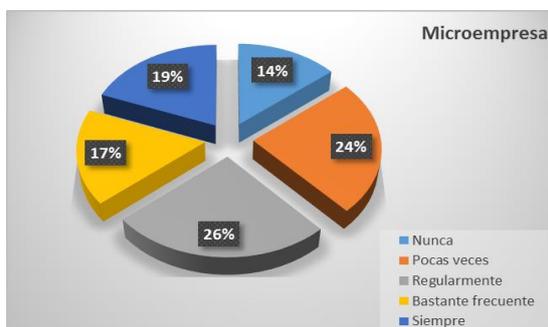
CO 4.14

La empresa posee una fuerza de ventas capacitada, motivada y competente que apoya el cumplimiento de los objetivos de la empresa.



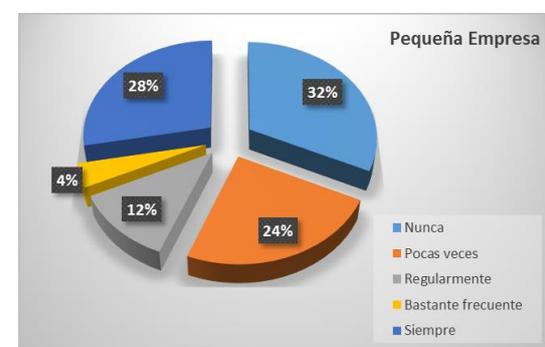
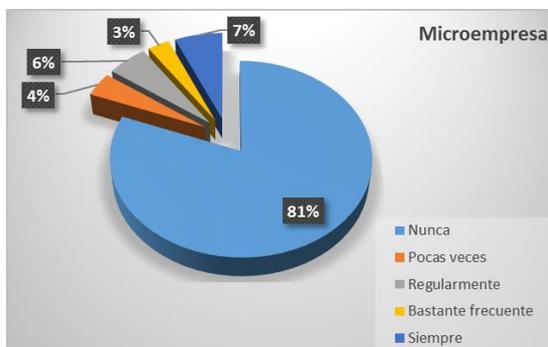
CO 4.15

La empresa ha desarrollado un sistema eficiente de distribución que permite llevar sus productos a sus clientes cuando y donde ellos los necesitan.



CO 4.16

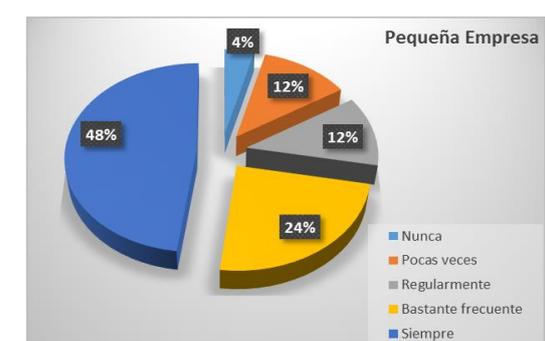
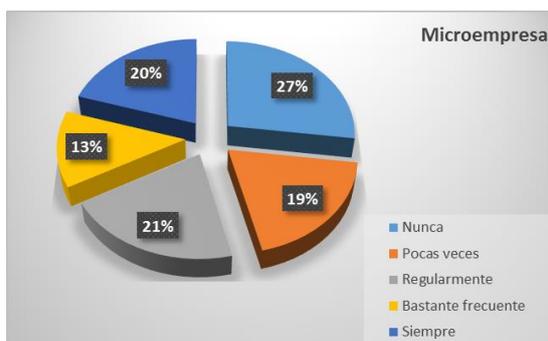
La empresa prefiere contratar vendedores con vínculo laboral en lugar de independientes sin vínculo laboral.



Contabilidad y Finanzas (CF)

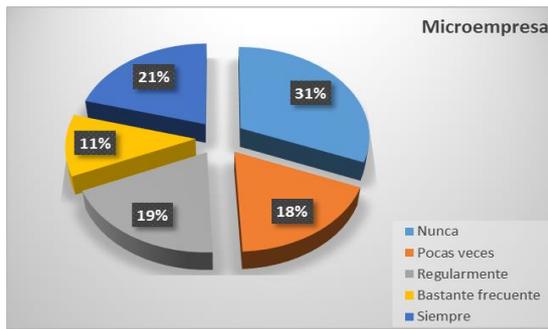
CF 5.1

El sistema de contabilidad y costos provee información confiable, suficiente, oportuna y precisa para la toma de decisiones.



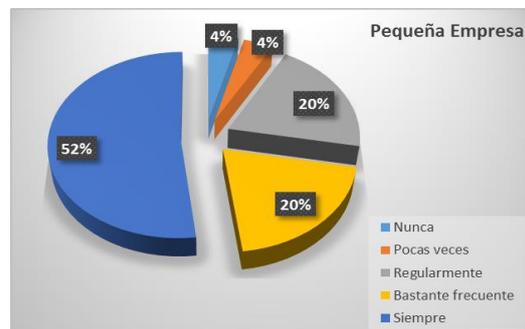
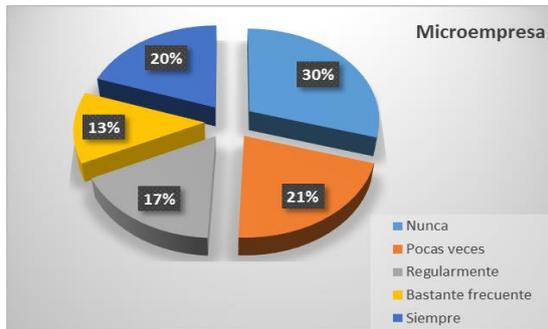
CF 5.2

La Gerencia General recibe los informes de resultados contables en los 10 primeros días del mes siguiente.



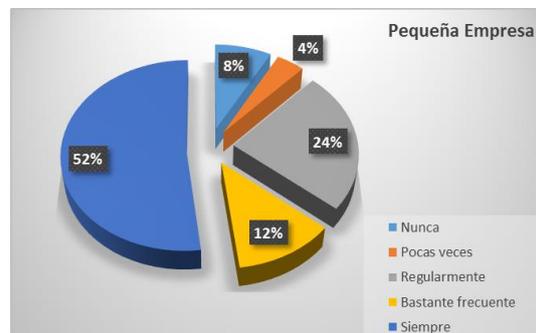
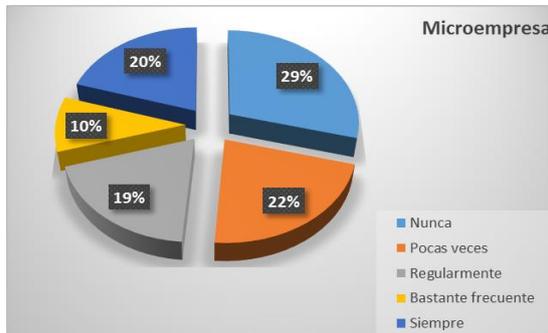
CF 5.3

Periódicamente (quincenal o mensualmente) se preparan reportes de cuentas por cobrar, organizados por períodos de antigüedad.



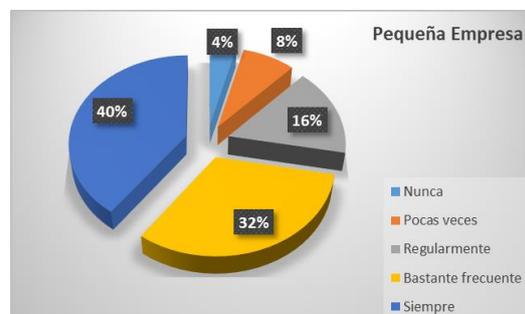
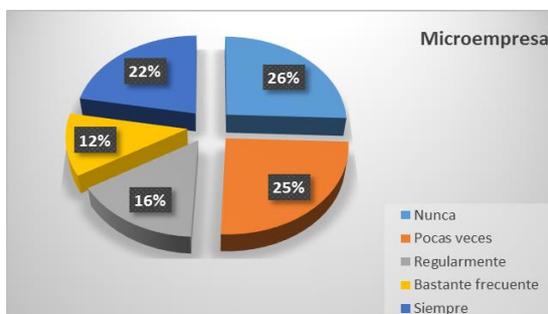
CF 5.4

La empresa tiene un sistema establecido para contabilizar y rotar sus inventarios.

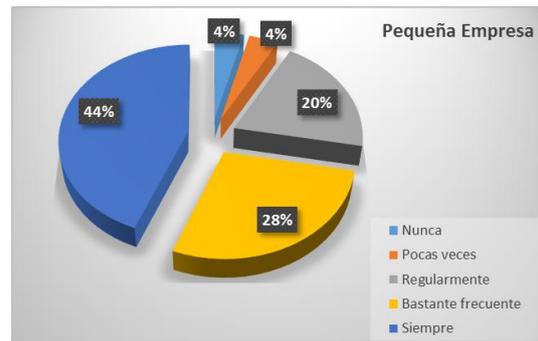
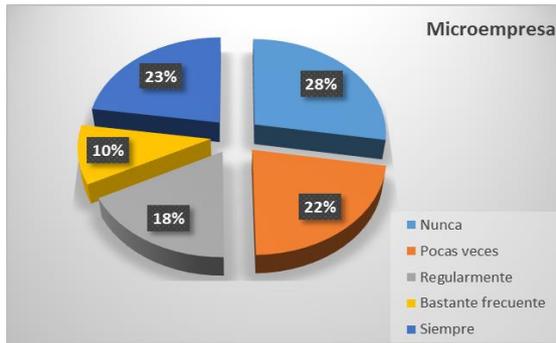


CF 5.5

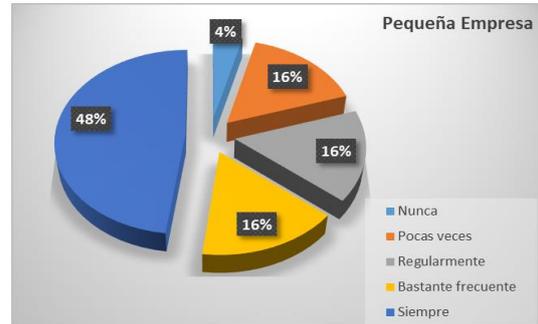
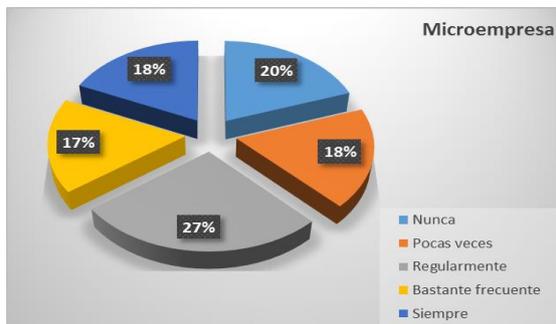
Existe un sistema claro para definir los costos de la empresa, dependiendo de las características de los productos y de los procesos



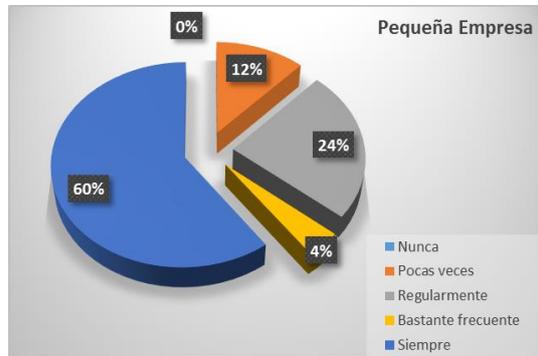
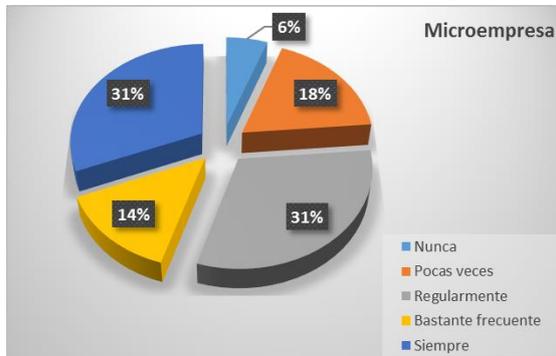
CF 5.6 *El sistema de costos de la compañía puede costear rápidamente pedidos, para el mercado nacional, con base en datos confiables.*



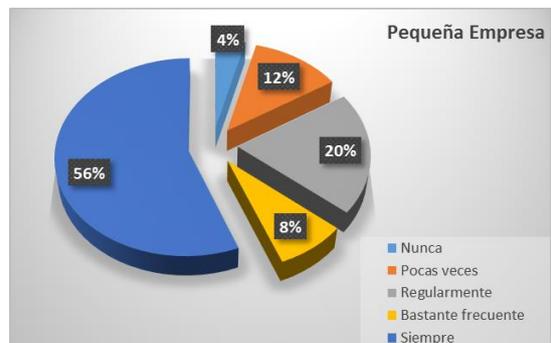
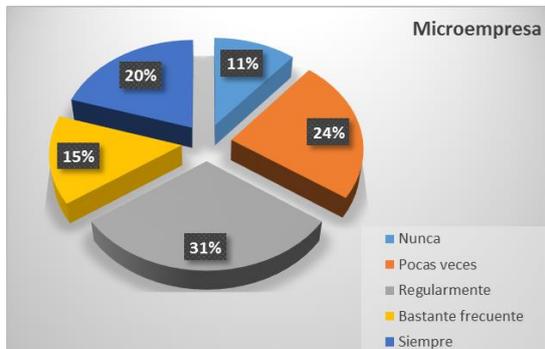
CF 5.7 *La empresa tiene una planeación financiera formal (presupuestos de ingresos y egresos, flujos de caja, razones financieras, punto de equilibrio, etc.).*



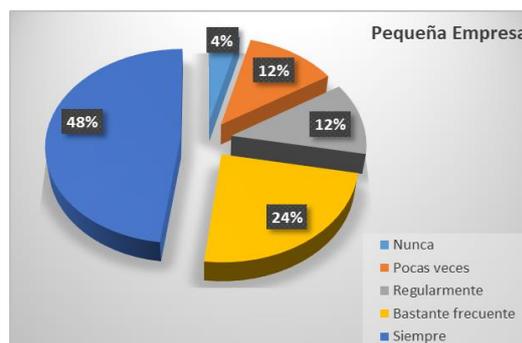
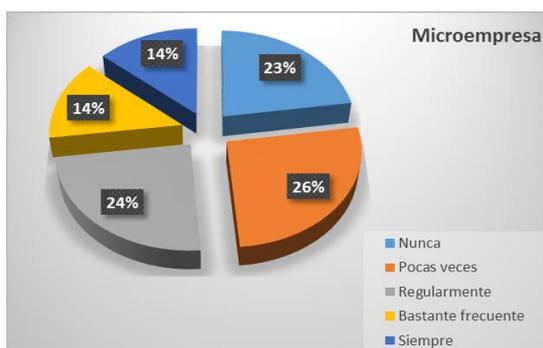
CF 5.8 *La empresa conoce la rentabilidad de cada producto o línea de producto.*



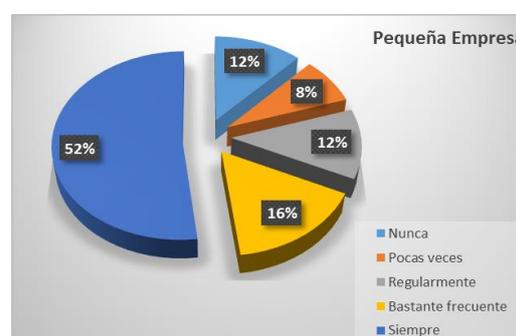
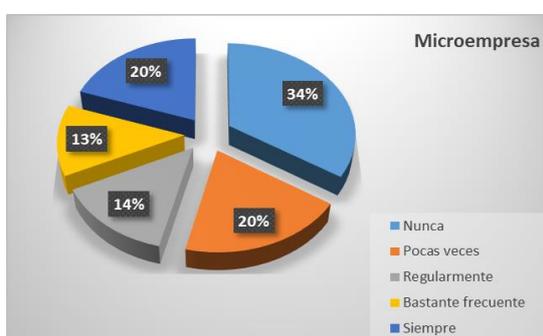
CF 5.9 *Se comparan mensualmente los resultados financieros con los presupuestos, se analizan las variaciones y se toman acciones correctivas.*



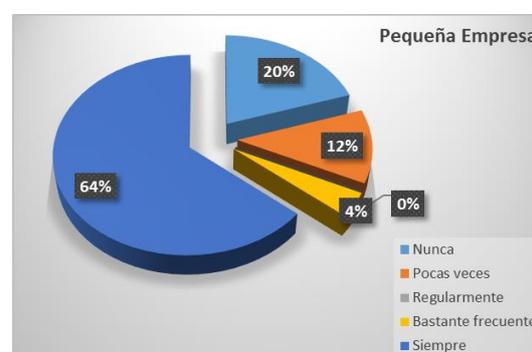
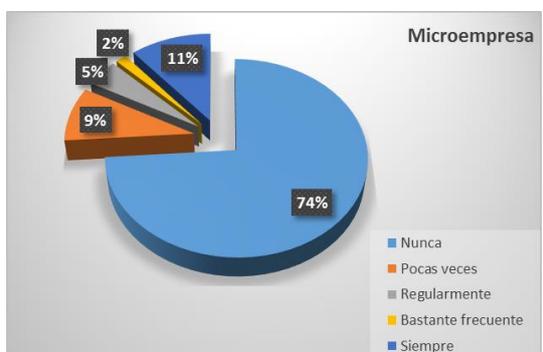
CF 5.10 *La empresa evalúa la utilidad de sus inversiones en equipo, otros activos fijos y en general de sus inversiones.*



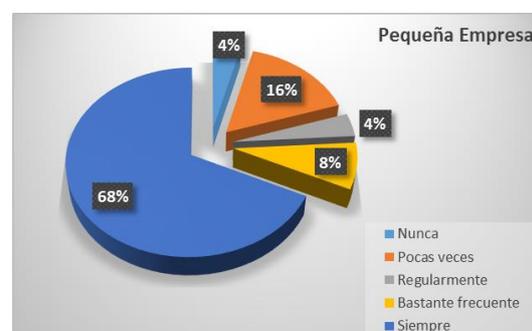
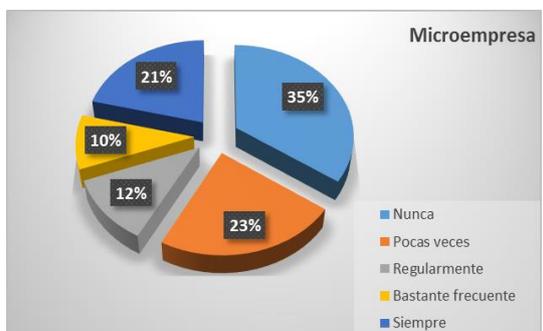
CF 5.11 *Los libros de actas, los registros de socios, las reformas de escrituras, la información para los diferentes organismos se encuentran al día y están debidamente archivados.*



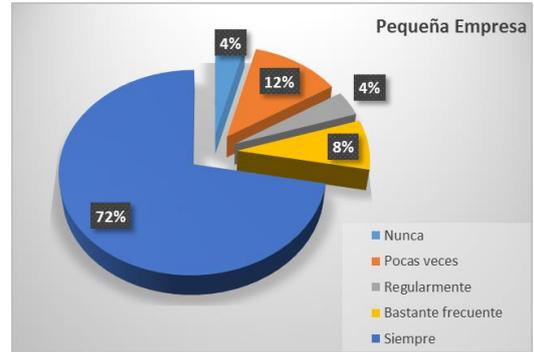
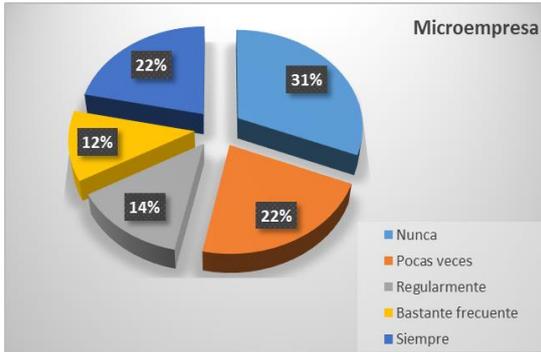
CF 5.12 *Se ha evaluado la inscripción de la empresa ante alguna Cámara empresarial.*



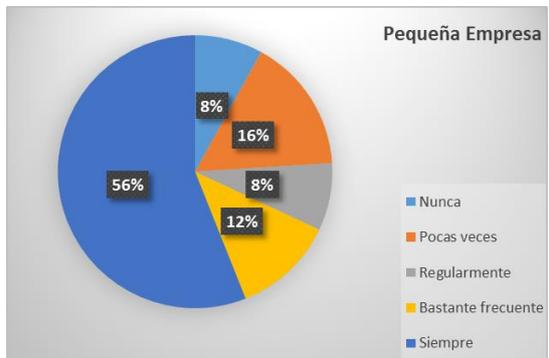
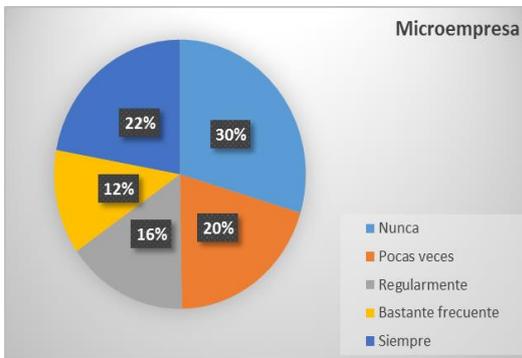
CF 5.13 *Se tiene claramente definido el calendario tributario de la empresa, con fechas definidas de entrega de declaraciones y otros documentos.*



CF 5.14 *La empresa aplica los respectivos indicadores a sus declaraciones tributarias y se monitorean sus resultados.*

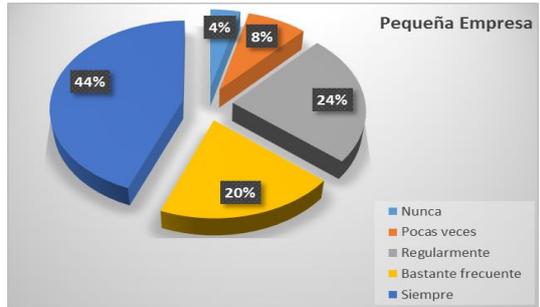
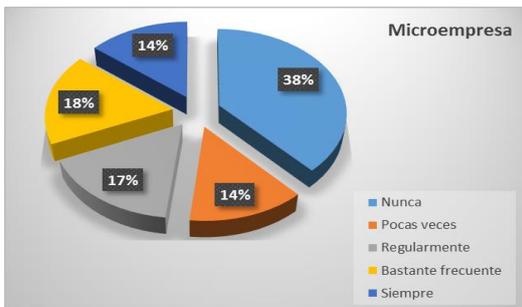


CF 5.15 *La empresa tiene una planificación tributaria definida, conoce los montos aproximados por pagar en el período gravable de los diferentes impuestos, tasas y contribuciones.*

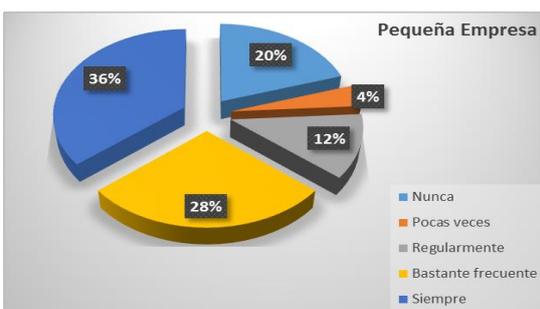
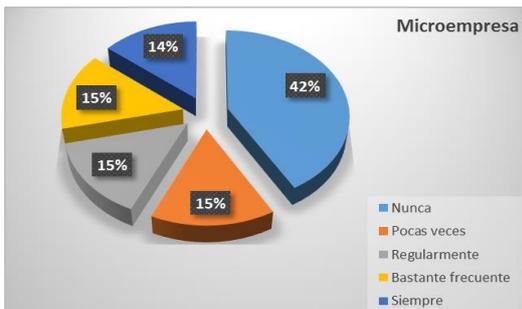


Recursos Humanos (RH)

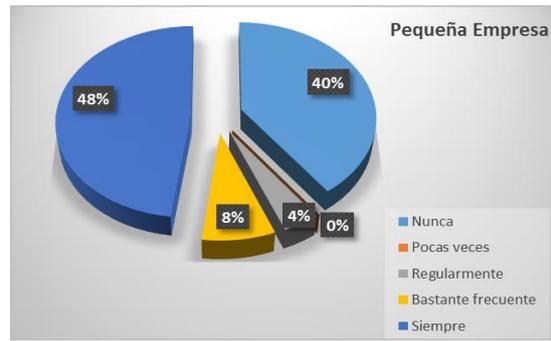
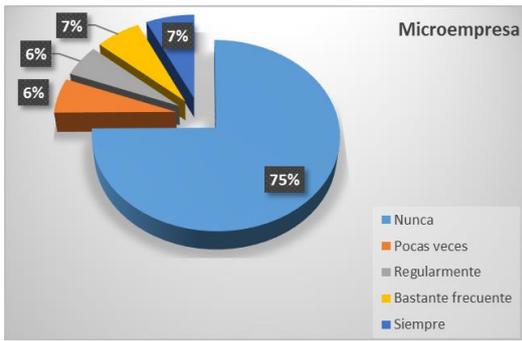
RH 6.1 *La empresa tiene un organigrama escrito e implantado donde las líneas de autoridad y responsabilidad están claramente definidas.*



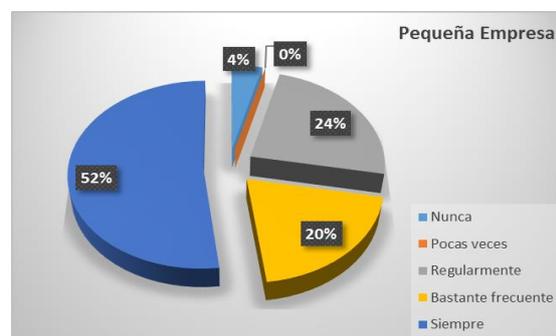
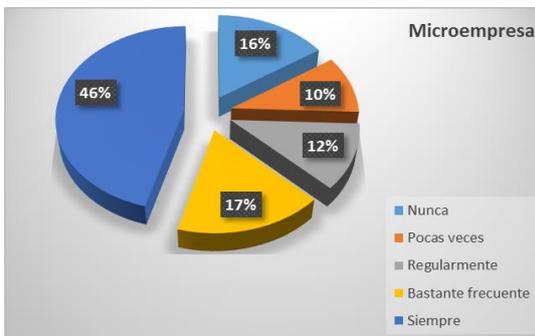
RH 6.2 *La empresa tiene un políticas y manuales de procedimientos escritos, conocidos y acatados por todo el personal.*



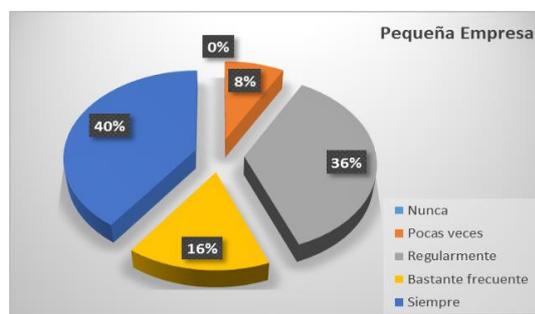
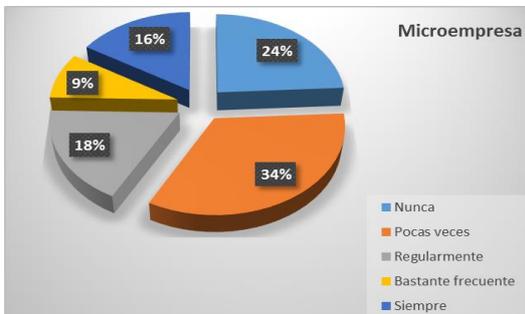
RH 6.3 *Existe una junta directiva que lidere la empresa.*



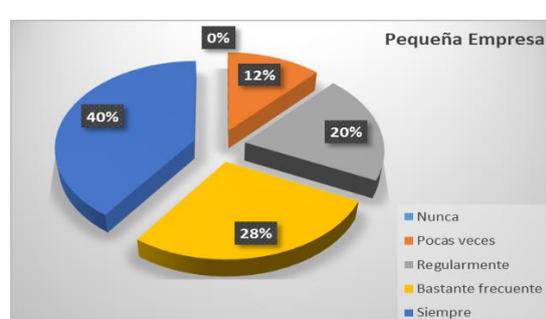
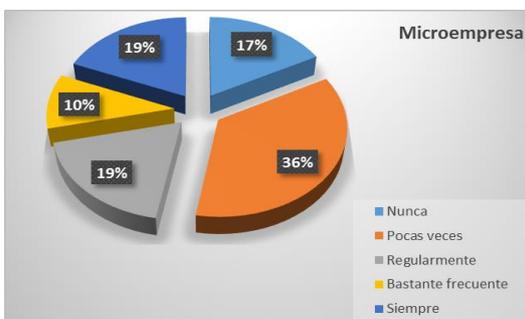
RH 6.4 *La empresa cumple con todos los requisitos legales vigentes. (SRI, reglamento de trabajo, reglamento de seguridad industrial, etc).*



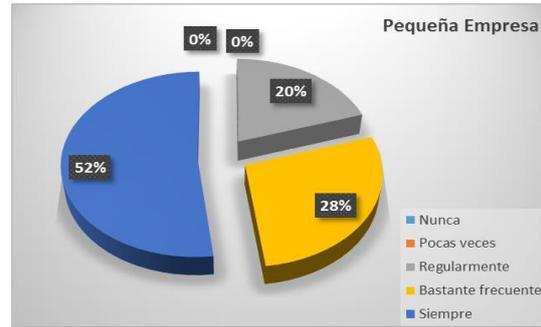
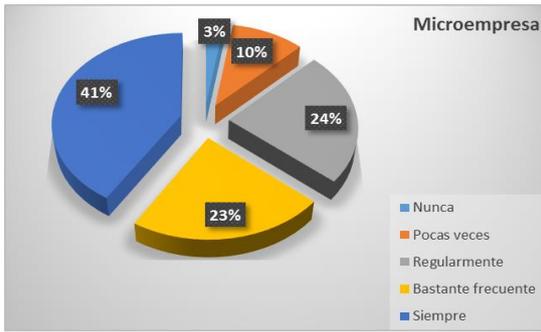
RH 6.5 *La empresa tiene un programa definido para la capacitación de todo su personal y al personal nuevo se le da una inducción a la empresa.*



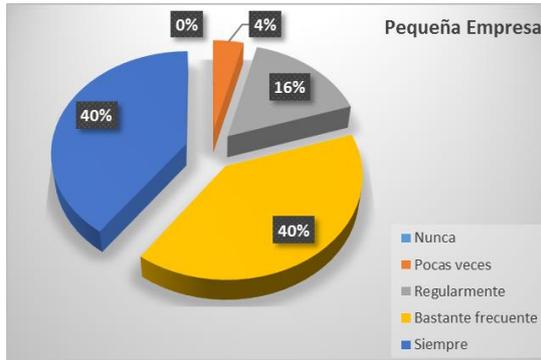
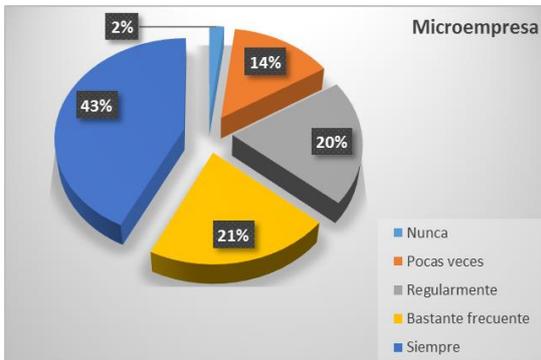
RH 6.6 *Las habilidades personales, las calificaciones, el deseo de superación, la creatividad y la productividad son criterios claves para la remuneración y promoción del personal, así como para la definición de la escala salarial.*



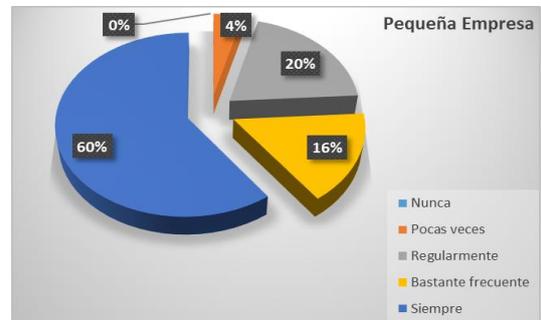
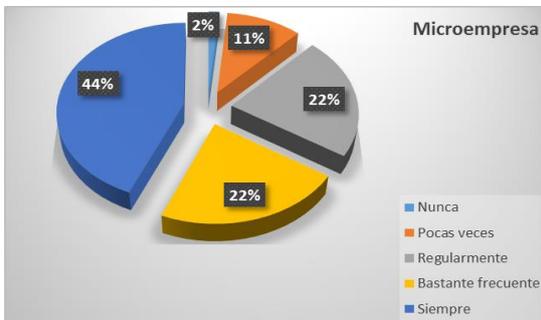
RH 6.7 *Existe una buena comunicación oral y escrita a través de los diferentes niveles de la compañía.*



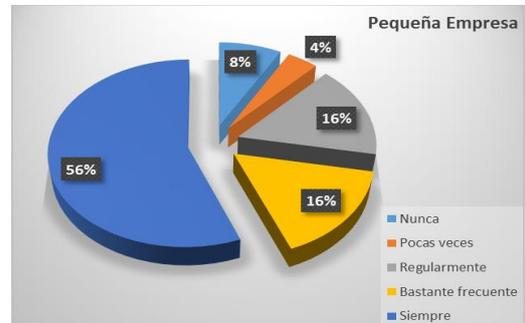
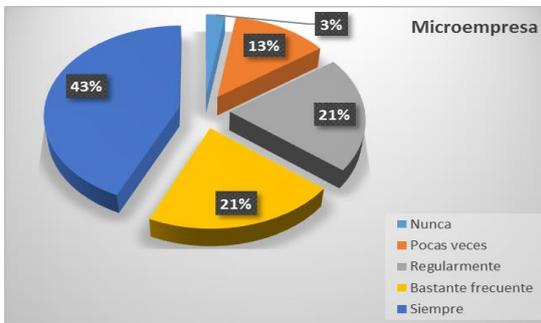
RH 6.8 *La empresa logra que el personal desarrolle un sentido de pertenencia.*



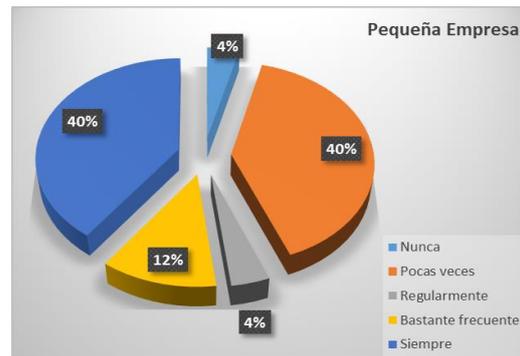
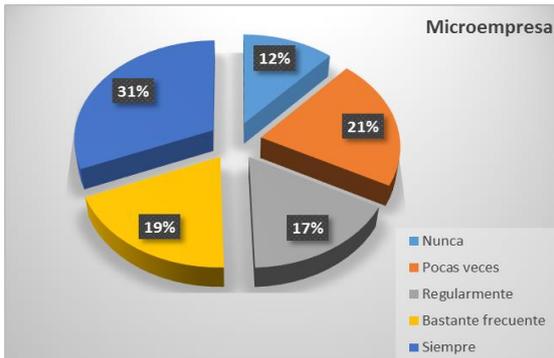
RH 6.9 *El trabajo en equipo es estimulado a través de todos los niveles de la empresa.*



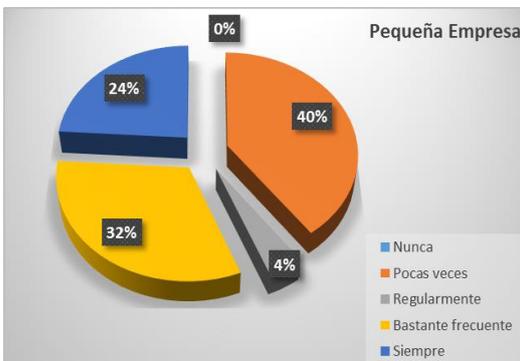
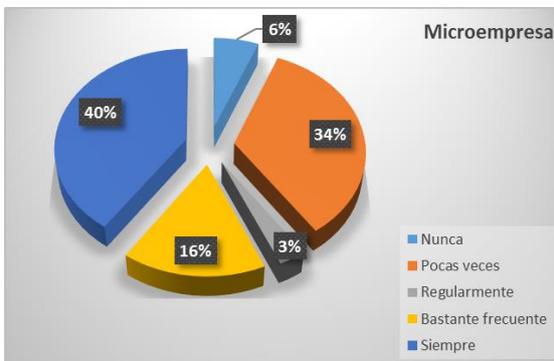
RH 6.10 *La empresa ha establecido programas e incentivos para mejorar el clima laboral.*



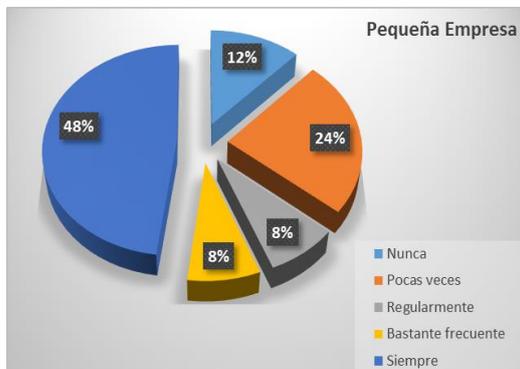
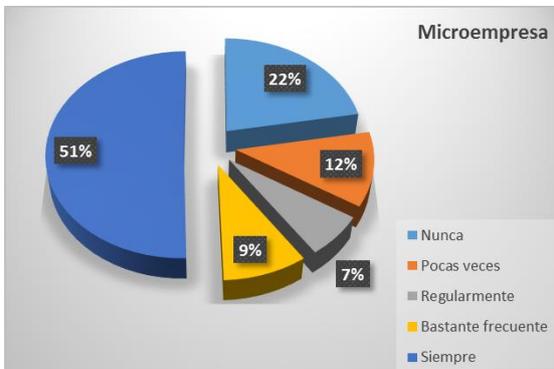
RH 6.11 *La empresa realiza frecuentemente actividades sociales, recreativas y deportivas y busca vincular a la familia del trabajador en estos eventos.*



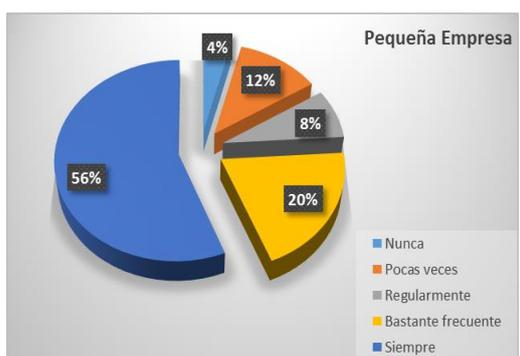
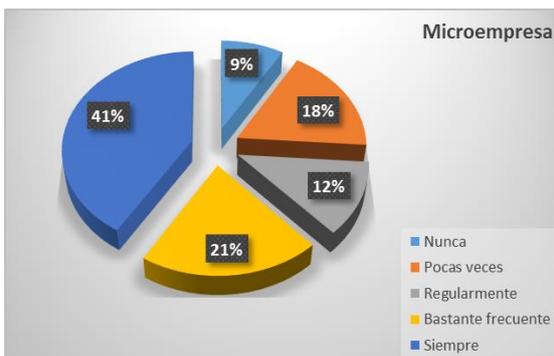
RH 6.12 *La empresa tiene un programa de salud ocupacional implementado (plan de prevención de enfermedades ocupacionales, seguridad laboral, planes de emergencia, etc.).*



RH 6.13 *La planta, los procesos y los equipos están diseñados para procurar un ambiente seguro para el trabajador.*

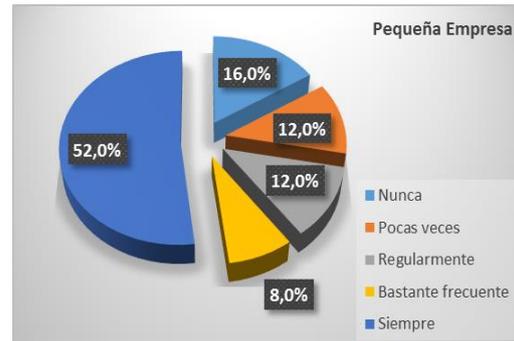


RH 6.14 *La empresa tiene un programa de seguridad industrial para prevenir accidentes de trabajo, los documenta cuando ocurren y toma acciones preventivas y correctivas.*



RH 6.15

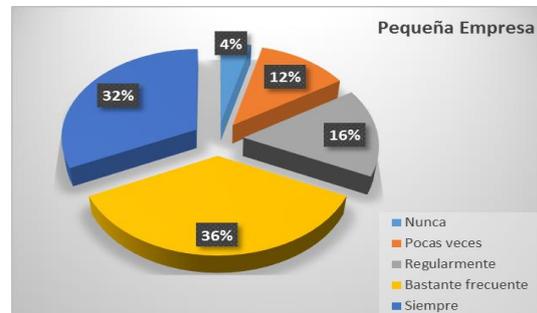
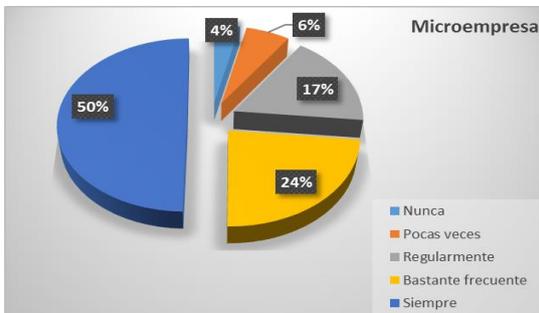
La empresa lleva un registro de ausentismo ocasionado por enfermedades, accidentes de trabajo y otras causas.



Gestión Ambiental (GA)

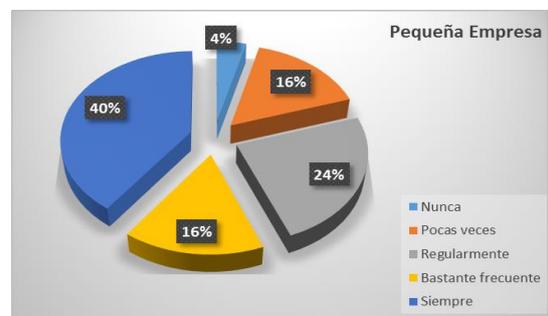
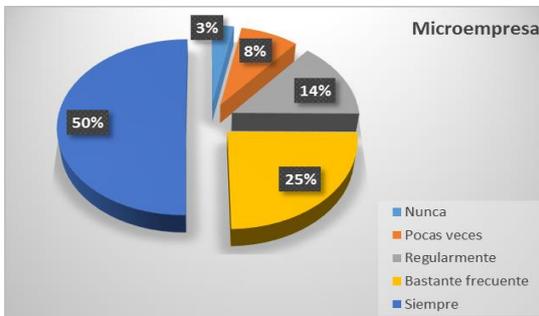
GA 7.1

En el diseño de la planta, la empresa tuvo en cuenta las regulaciones ambientales y el bienestar de sus trabajadores.



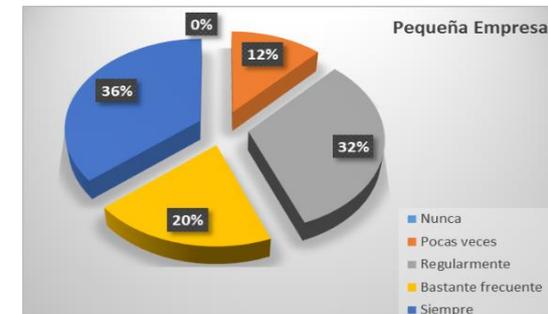
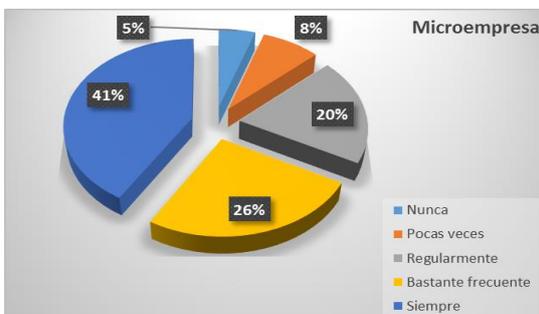
GA 7.2

La empresa conoce las normas ambientales que la controlan y establece los procedimientos y procesos para cumplirlas.



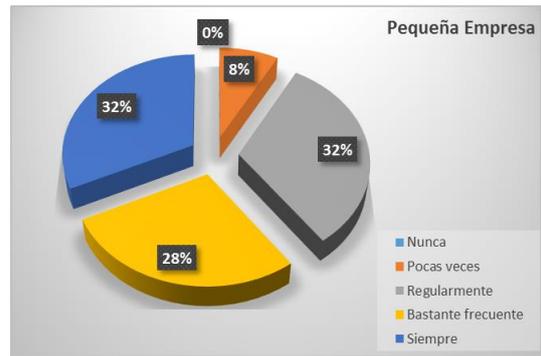
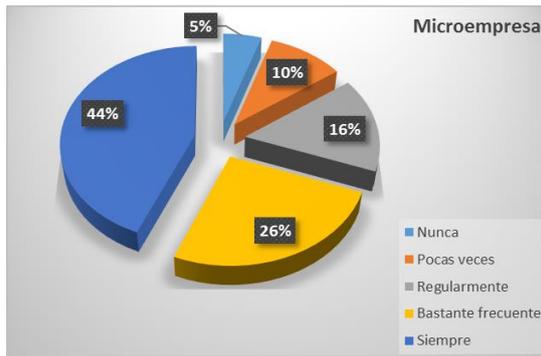
GA 7.3

La cultura y la estrategia de la compañía involucra aspectos, impactos y riesgos ambientales.

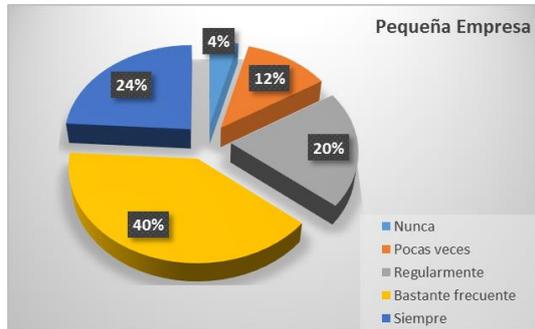
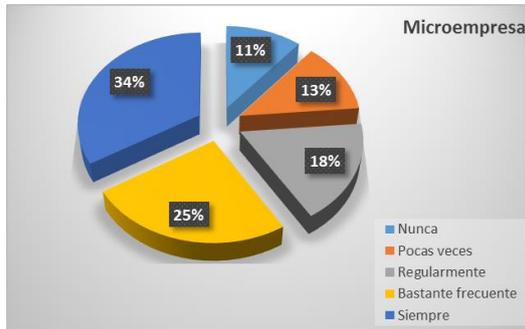


GA 7.4

La empresa mide el desempeño ambiental frente a metas y estándares preacordados.

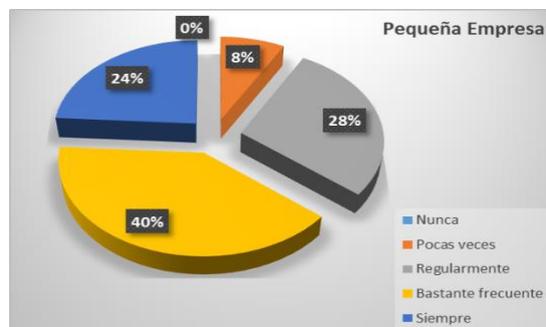
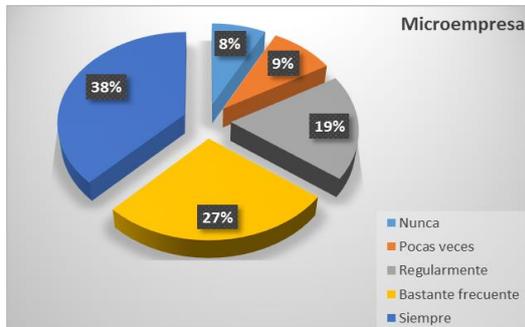


GA 7.5 La empresa considera las regulaciones ambientales cuando desarrolla nuevos productos y servicios, o realiza cambios en su infraestructura física.



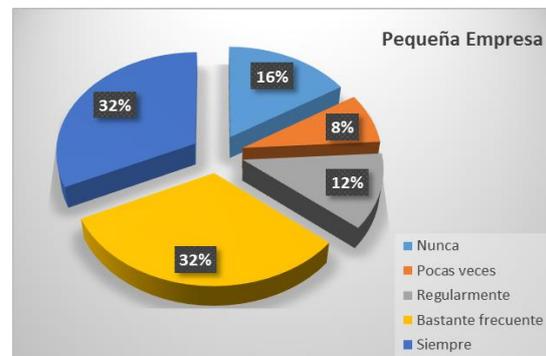
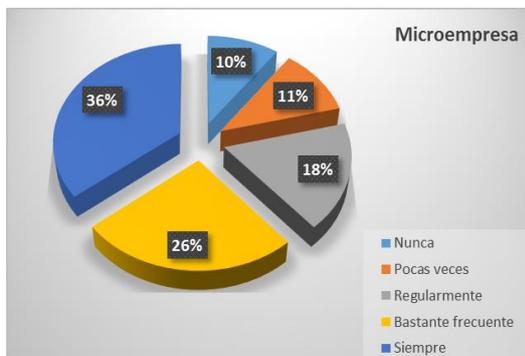
GA 7.6

Para la selección, instalación, operación y mantenimiento de los equipos se realizaron consideraciones ambientales, además de los aspectos técnicos y económicos.



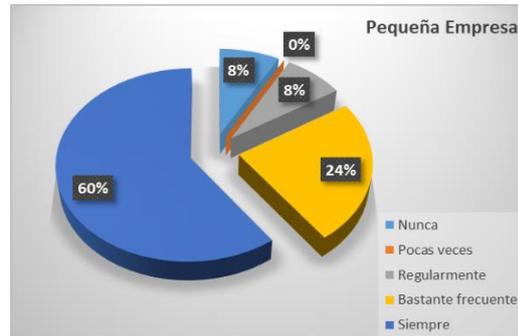
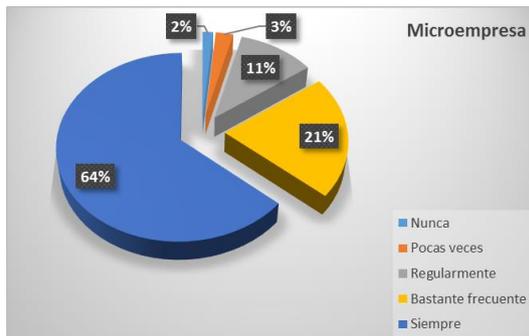
GA 7.7

Se definen y documentan las tareas, responsabilidades, competencias y procedimientos específicos que aseguren el cumplimiento de las normas ambientales, tanto internas como externas.



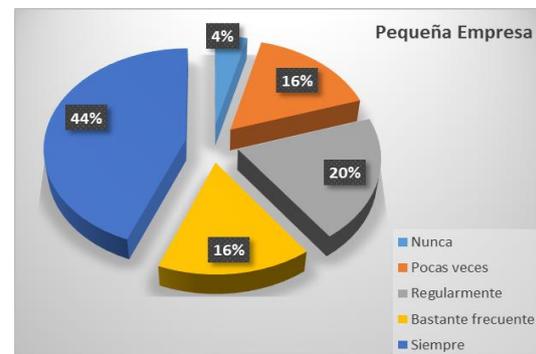
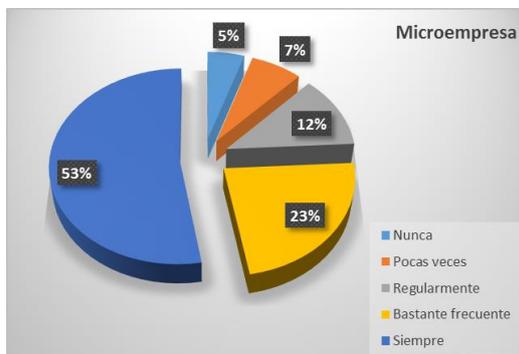
GA 7.8

La empresa trata de minimizar el consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos, el reciclaje, la sustitución de insumos, el mantenimiento preventivo y el uso de otras tecnologías.



GA 7.9

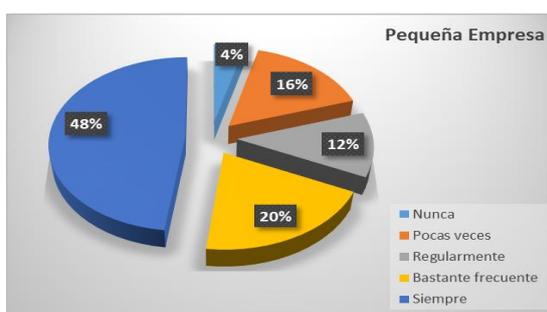
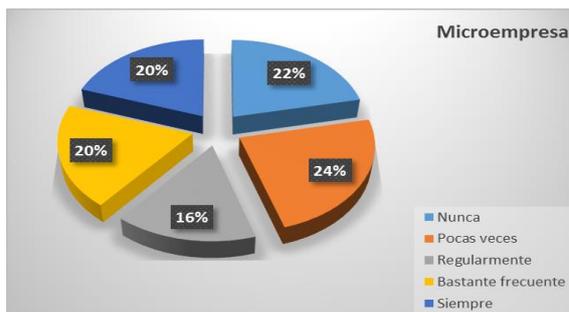
La empresa ha medido la cuantía del desperdicio, sabe en qué etapa del proceso es generado y ha formulado planes para reducirlo.



Sistemas de Información (SI)

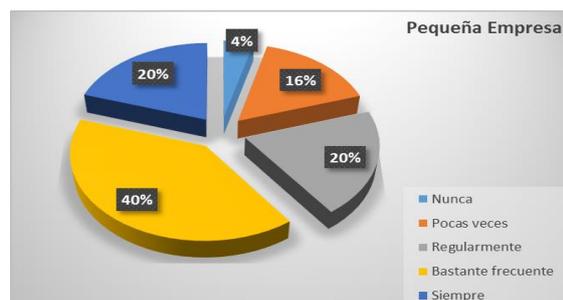
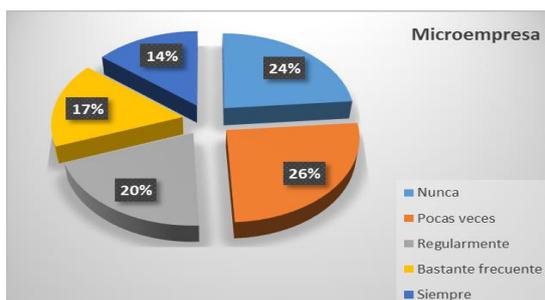
SI 8.1

El sistema de información de la empresa está diseñado para satisfacer los requerimientos funcionales de información de la Gerencia General y de todos los departamentos en forma oportuna y confiable.



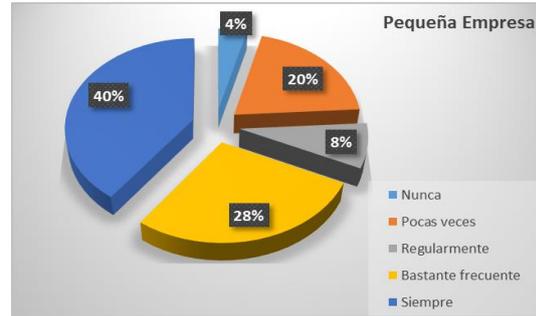
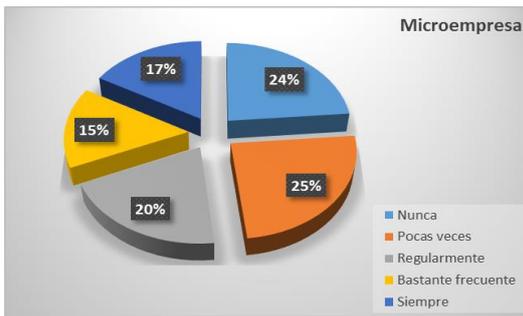
SI 8.2

La empresa está actualizada en materia de nuevos desarrollos en programas y equipos de cómputo y tiene el personal capacitado para manejarlos.



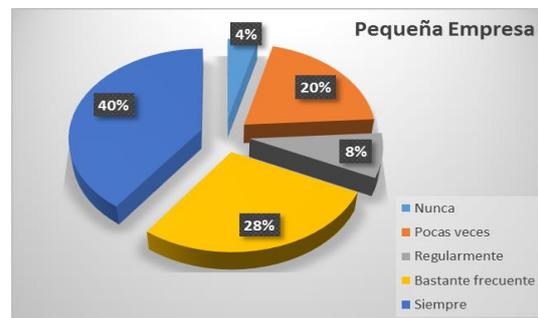
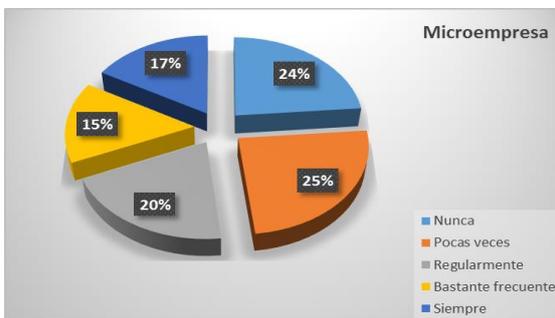
SI 8.3

El diseño técnico y funcional del sistema responde a las necesidades de información de la empresa y es óptimo con relación al tiempo de proceso y seguridad.



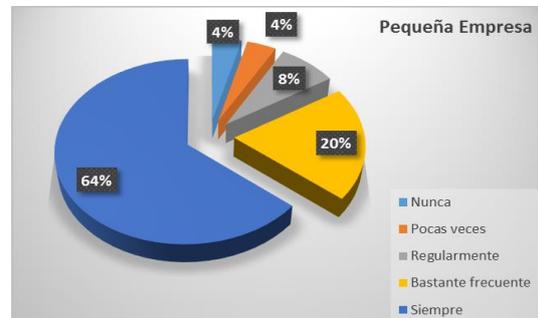
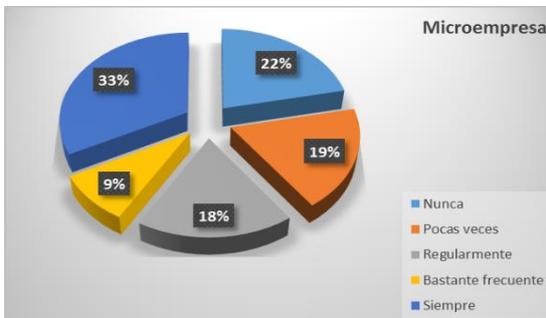
SI 8.4

Se generan y archivan adecuadamente los documentos de soporte (órdenes de producción, entradas y salidas de almacén, comprobantes de egreso, recibos de caja, facturas, etc.) en las diferentes áreas de la empresa.



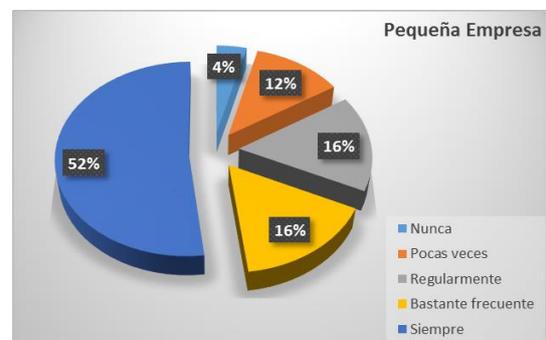
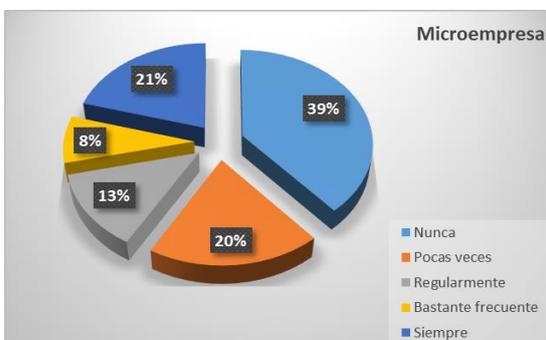
SI 8.5

La captura de información genera operaciones simultáneas en las diferentes áreas de la empresa evitando la doble digitación de las transacciones en los diferentes sistemas.



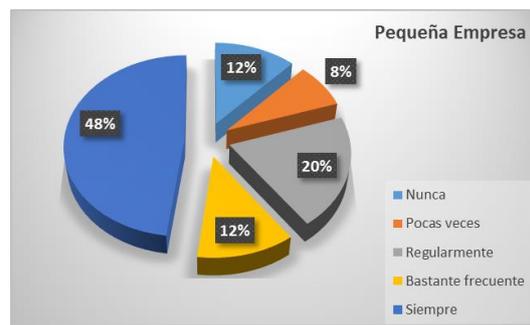
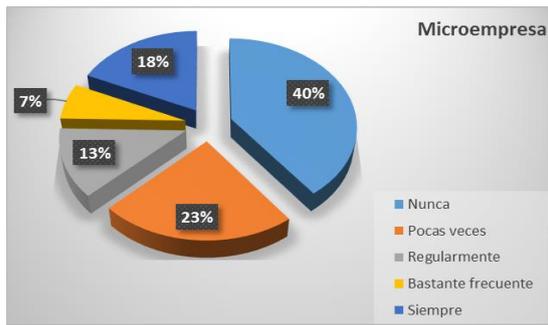
SI 8.6

Como política, la empresa realiza sistemáticamente copias de respaldo (back-ups) de sus archivos más importantes y los almacena en sitios seguros.



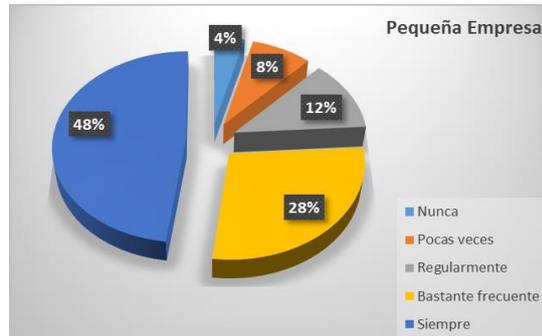
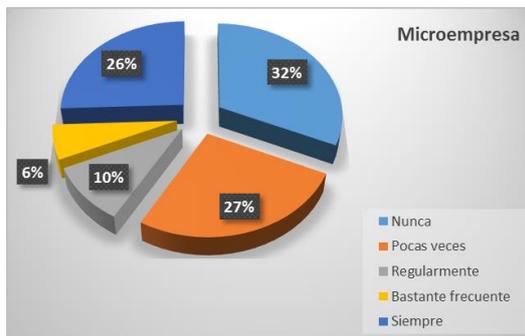
SI 8.7

Existen procedimientos de contingencia, manuales o automatizados, en caso de pérdidas de fluido eléctrico o fallas en el equipo de proceso.



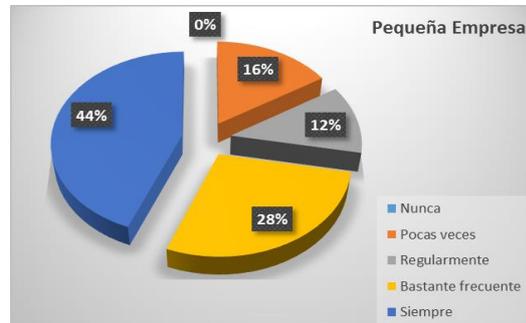
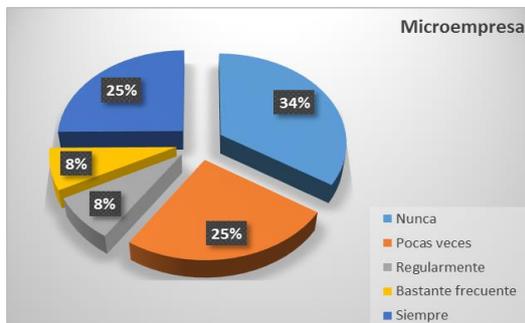
SI 8.8

La información generada por el sistema es confiable, oportuna, clara y útil y es usada para la toma de decisiones.



SI 8.9

La Gerencia ha definido reportes que indiquen el tipo de datos requeridos para el proceso de toma de decisiones.



Anexo No. 2

Carta Autorización Levantamiento de Información



RECTORADO

Cuenca, 20 de noviembre del 2015

Oficio No. 783-11-15-R-UCACUE

Señor/a Empresario/a

De mis consideraciones:

La Universidad Católica de Cuenca a través de su Dirección de Investigación y de la Unidad Académica de Ingeniería Comercial, Administración y Contabilidad lleva adelante la investigación denominada: "Determinación de la Competitividad Sistémica de la MiPYME Manufacturera en Ecuador: El caso de la fabricación de muebles de madera en el área urbana del cantón Cuenca de la provincia del Azuay, Ecuador", la misma que se encuentra en la fase de recolección de información y por lo cual solicito a usted de la manera más comedida su gentil apoyo al encuestador que le realizará algunas preguntas referentes a sus procesos dentro de su empresa.

Cabe indicar que la información recopilada se guardará en absoluta reserva y servirá únicamente para fines del proceso de investigación. La difusión de resultados se realizará de forma general categorizando a las empresas en micro, pequeñas y medianas.

De la misma manera estamos abiertos a que una vez terminada la investigación, se pueda retroalimentar los resultados obtenidos de requerir cada empresa de manera específica.

La vinculación entre la Universidad y la Sociedad a través de la investigación nos acerca mucho más al desarrollo y a la consolidación del conocimiento como fuente de innovación y progreso.

Atentamente,
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO


Dr. Enrique Pozo Cabrera
RECTOR UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



Elaborado por:	Srta. Pilar Cabrera
Autorizado por:	Dr. Enrique Pozo C.

Anexo No. 3

Ejemplo encuesta realizada

Joaquín Carlos Rosero ENCUESTA NOVIEMBRE 2015 Mobiliarios Luxero - Panay. Ruralidad
 Buenos días/tardes mi nombre es _____, La Universidad Católica de Cuenca a través de su dirección de investigación y de la Unidad Académica de Ingeniería Comercial, Administración y Contabilidad lleva a cabo la investigación denominada "Determinación de la competitividad sistémica de LA MIPYMES Facturera en el Ecuador. en el caso de fabricación de muebles de madera en el área urbana del cantón Cuenca. le agradezco me ayude con 5 minutos de su tiempo

1. PLANEACIÓN ESTRATEGICA: A. PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA

CALIFIQUE DE 1 A 5: en donde 1 es nunca, 2 pocas veces, 3 regularmente, 4 con bastante frecuencia y 5 siempre

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa ha realizado un proceso de planeación estratégica en los últimos dos años.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene una estrategia básica de negocios escrita y conocida por todos los que deben ejecutarla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene como política para la toma de decisiones involucrar a las personas responsables en su ejecución y cumplimiento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La planeación estratégica es el resultado de un trabajo en equipo y participan en su elaboración quienes son responsables por su ejecución y cumplimiento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Se definen objetivos específicos, cuantificables y medibles, junto con un plazo de tiempo definido para su ejecución, por parte de las personas responsables del área o departamento involucrados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Al planear se desarrolla un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para la empresa y el sector donde ésta opera, con la adecuada participación de las áreas.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se analiza con frecuencia el sector donde opera la empresa considerando entre otros factores: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos competidores, nuevas tecnologías y nuevas regulaciones.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Al formular las estrategias competitivas, se utiliza la técnica de comparar la empresa con las mejores prácticas ("benchmarking").	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

TOTAL SUB-AREA: B. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
El personal está activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa, así como en los cambios que demanda la implementación de la estrategia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La planeación estratégica da las pautas para la asignación general de recursos en cada área del negocio de la empresa, con un seguimiento efectivo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

2. PRODUCCION Y OPERACIONES: A. PLANIFICACION Y PROCESO DE PRODUCCION

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
El proceso de producción de la empresa es adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de maquinaria y tecnología para ser ejecutado en un plazo establecido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
El proceso de producción es suficientemente flexible para permitir cambios en los productos a ser fabricados, en función de satisfacer las necesidades de los clientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La planeación de la producción está basada en pronósticos de ventas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Existen medidas de control para el flujo de producción (desde la recepción de los materiales hasta la entrega de los productos terminados) para conocer el estado y avance de las órdenes de producción.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa evalúa con frecuencia la posibilidad de comprar materiales semiprocesados, así como producir aquellos que provienen de proveedores (integración vertical o subcontratación).	<input type="radio"/>				
La maquinaria y la tecnología de la empresa le permiten fabricar productos competitivos, a nivel nacional, en calidad y precio.	<input type="radio"/>				

B. CAPACIDAD DEL PROCESO

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa conoce la capacidad de producción de su maquinaria y equipo por cada línea de producción y de su recurso humano y define el rango deseado de su utilización.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene planes de contingencia para ampliar su capacidad de producción más allá de su potencial actual para responder a una demanda superior a su capacidad de producción.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

C. MANTENIMIENTO

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
Se realiza un programa de mantenimiento preventivo a todos los equipos y maquinaria y los resultados son debidamente documentados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa mantiene un inventario de partes y repuestos claves para equipos críticos.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los operarios de los equipos participan en su mantenimiento.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa establece como política un programa de mantenimiento predictivo.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa establece su programa de mantenimiento bajo el concepto del mantenimiento total productivo (MTP).	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa tiene seguro contra incendio y otras calamidades devastadoras, así como de una indemnización adecuada.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

D. INVESTIGACION Y DESARROLLO

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La innovación es incorporada en los diferentes procesos de la empresa y se considera de vital importancia para su supervivencia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Existe un proceso formal de investigación de nuevas materias primas y procesos de producción.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa dispone de un programa de investigación y seguimiento a las tecnologías claves para sus diferentes negocios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de equipo, tecnología y modernización de sus procesos de producción.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E. APROVISIONAMIENTO

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
Existen criterios formales para la planificación de la compra de materias primas, materiales y repuestos (pronósticos de venta, disponibilidad, plazo de entrega, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existe un sistema de abastecimiento flexible y eficiente que satisfaga las necesidades de la planta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existe un sistema de abastecimiento flexible y eficiente que satisfaga las necesidades de la planta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En general, el criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales es, en el siguiente orden, (1) calidad, (2) servicio, (3) precio y (4) condiciones de pago.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

F. MANEJO DE INVENTARIOS

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa tiene como política negociar con los proveedores los plazos de entrega de materias primas para mantener el inventario en un nivel óptimo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Se mantiene un nivel óptimo de inventario de materias primas, trabajo en proceso y producto terminado para reducir las pérdidas originadas por el deficiente manejo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
El sistema de almacenamiento y administración de inventarios (materia prima, suministros y producto terminado) garantiza adecuados niveles de rotación, uso y control de éstos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Con periodicidad programada se compara el inventario físico de materia prima, materiales y producto terminado con el inventario llevado en el kardex (tarjetas o electrónico).	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

G. UBICACION E INFRAESTRUCTURA

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La ubicación de la planta es ideal para el abastecimiento de materias primas, mano de obra y para la distribución del producto terminado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

4. COMERCIALIZACION
A. MERCADO NACIONAL: MERCADEO Y VENTAS

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
El proceso de planeación genera un plan de mercadeo anual, escrito y detallado, con responsables e índices de gestión claramente definidos.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa tiene claramente definido su mercado objetivo, sus estrategias de penetración, posicionamiento y comercialización.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa conoce los segmentos del mercado en que compete, su participación, crecimiento y rentabilidad y desarrolla estrategias comerciales escritas para cada uno de ellos.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa establece objetivos o cuotas de venta, de recaudo y de consecución de clientes nuevos a cada uno de sus vendedores y controla su cumplimiento.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa dispone de información de sus competidores (en cuanto a reputación, calidad de sus productos y servicios, fuerza de ventas y precio)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las estrategias, objetivos y precios de la empresa están determinados con base en sus costos, la oferta, la demanda y la situación competitiva.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En los últimos dos años, los productos nuevos (menores de 3 años) han generado un porcentaje importante de las ventas y de las utilidades totales de la empresa.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los recursos asignados al marketing (material publicitario, promociones, etc.) son adecuados y se usan de manera eficiente.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa dispone de un sistema de información y análisis que le permite obtener información actualizada sobre sus clientes, sus necesidades y los factores que guían sus decisiones de compra.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa evalúa periódicamente sus mecanismos de promoción, sistemas de información de mercados y seguimiento de tendencias.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B. MERCADO NACIONAL: SERVICIOS

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
El personal que tiene contacto con el cliente es consciente de sus responsabilidades y tiene suficiente autonomía para atender adecuadamente sus necesidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene un sistema de investigación que le permita conocer el nivel de satisfacción del cliente, lo documenta y toma acciones con base en su análisis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa dispone de catálogos y especificaciones técnicas de sus productos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

C. MERCADO NACIONAL: DISTRIBUCION

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa posee una fuerza de ventas capacitada, motivada y competente que apoya el cumplimiento de los objetivos de la empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa ha desarrollado un sistema eficiente de distribución que permite llevar sus productos a sus clientes cuando y donde ellos los necesitan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa prefiere contratar vendedores con vínculo laboral en lugar de independientes sin vínculo laboral	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. CONTABILIDAD Y FINANZAS
A. MONITOREO DE COSTOS Y CONTABILIDAD

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
El sistema de contabilidad y costos provee información confiable, suficiente, oportuna y precisa para la toma de decisiones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La Gerencia General recibe los informes de resultados contables en los 10 primeros días del mes siguiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Periódicamente (quincenal o mensualmente) se preparan reportes de cuentas por cobrar, organizados por períodos de antigüedad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene un sistema establecido para contabilizar y rotar sus inventarios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Existe un sistema claro para definir los costos de la empresa, dependiendo de las características de los productos y de los procesos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
El sistema de costos de la compañía puede costear rápidamente pedidos, para el mercado nacional, con base en datos confiables.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

B. ADMINISTRACION FINANCIERA

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa tiene una planeación financiera formal (presupuestos de ingresos y egresos, flujos de caja, razones financieras, punto de equilibrio, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa conoce la rentabilidad de cada producto o línea de producto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Se comparan mensualmente los resultados financieros con los presupuestos, se analizan las variaciones y se toman acciones correctivas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa evalúa la utilidad de sus inversiones en equipo, otros activos fijos y en general de sus inversiones.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La empresa evalúa la utilidad de sus inversiones en equipo, otros activos fijos y en general de sus inversiones.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C. NORMAS LEGALES Y TRIBUTARIAS

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
Los libros de actas, los registro de socios, las reformas de escrituras, la información para los diferentes organismos se encuentran al día y están debidamente archivados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Se ha evaluado la inscripción de la empresa ante alguna Cámara empresarial.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Se tiene claramente definido el calendario tributario de la empresa, con fechas definidas de entrega de declaraciones y otros documentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa aplica los respectivos indicadores a sus declaraciones tributarias y se monitorean sus resultados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene una planificación tributaria definida, conoce los montos aproximados por pagar en el periodo gravable de los diferentes impuestos, tasas y contribuciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

6. RECURSOS HUMANOS A. ASPECTOS GENERALES

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa tiene un organigrama escrito e implantado donde las líneas de autoridad y responsabilidad están claramente definidas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa tiene un políticas y manuales de procedimientos escritos, conocidos y acatados por todo el personal.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Existe una junta directiva que lidere la empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa cumple con todos los requisitos legales vigentes. (SRI, reglamento de trabajo, reglamento de seguridad industrial, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

B. CAPACITACION Y PROMOCION DEL PERSONAL

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa tiene un programa definido para la capacitación de todo su personal y al personal nuevo se le da una inducción a la empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Las habilidades personales, las calificaciones, el deseo de superación, la creatividad y la productividad son criterios claves para la remuneración y promoción del personal, así como para la definición de la escala salarial.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

C. CULTURA ORGANIZACIONAL

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
Existe una buena comunicación oral y escrita a través de los diferentes niveles de la compañía.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa logra que el personal desarrolle un sentido de pertenencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
El trabajo en equipo es estimulado a través de todos los niveles de la empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa ha establecido programas e incentivos para mejorar el clima laboral.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa realiza frecuentemente actividades sociales, recreativas y deportivas y busca vincular a la familia del trabajador en estos eventos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

3. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
A. ASPECTOS GENERALES DE LA CALIDAD

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La Gerencia General tiene como filosofía impulsar programas de calidad en la empresa y para ello capacita adecuadamente a todos los empleados en aspectos de calidad y de mejoramiento continuo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Las normas de calidad para todos los productos de la empresa están debidamente documentadas y son conocidas y aplicadas por las personas responsables de su cumplimiento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

B. SISTEMA DE CALIDAD

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
Los productos de la empresa cumplen con las normas técnicas establecidas para el sector.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
El sistema de calidad identifica las necesidades del cliente y lo compara con el producto o servicio ofrecido por la empresa para proponer mejoras o rediseños.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
El sistema de calidad involucra los controles necesarios para identificar y medir defectos y sus causas en los procesos de producción, los retroalimenta para implementar acciones correctivas y les hace seguimiento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
En el proceso de selección de materias primas existen especificaciones técnicas y se aplican los controles necesarios para verificar la calidad y retroalimentar el proceso de selección y compra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Los resultados de las pruebas e inspecciones son claramente documentados a través del proceso, desde la recepción de la materia prima hasta que los productos estén listos para su entrega.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

7. GESTION AMBIENTAL
A. POLITICA AMBIENTAL DE LA EMPRESA

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
En el diseño de la planta, la empresa tuvo en cuenta las regulaciones ambientales y el bienestar de sus trabajadores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa conoce las normas ambientales que la controlan y establece los procedimientos y procesos para cumplirlas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La cultura y la estrategia de la compañía involucra aspectos, impactos y riesgos ambientales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa mide el desempeño ambiental frente a metas y estándares preacordados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

B. ESTRATEGIA PARA PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa considera las regulaciones ambientales cuando desarrolla nuevos productos y servicios, o realiza cambios en su infraestructura física.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Para la selección, instalación, operación y mantenimiento de los equipos se realizaron consideraciones ambientales, además de los aspectos técnicos y económicos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

C. CONCIENTIZACIÓN Y CAPACITACION DEL PERSONAL EN TEMAS AMBIENTALES

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
Se definen y documentan las tareas, responsabilidades, competencias y procedimientos específicos que aseguren el cumplimiento de las normas ambientales, tanto internas como externas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

D. ADMINISTRACION DEL DESPERDICIO

	1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
La empresa trata de minimizar el consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos, el reciclaje, la sustitución de insumos, el mantenimiento preventivo y el uso de otras tecnologías.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
La empresa ha medido la cuantía del desperdicio, sabe en qué etapa del proceso es generado y ha formulado planes para reducirlo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

D. SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

La empresa trata de minimizar el consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos, el reciclaje, la sustitución de insumos, el mantenimiento preventivo y el uso de otras tecnologías.

La empresa ha medido la cuantía del desperdicio, sabe en qué etapa del proceso es generado y ha formulado planes para reducirlo.

1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

**8. SISTEMAS DE INFORMACION
A. PLANEACION DEL SISTEMA**

El sistema de información de la empresa está diseñado para satisfacer los requerimientos funcionales de información de la Gerencia General y de todos los departamentos en forma oportuna y confiable.

La empresa está actualizada en materia de nuevos desarrollos en programas y equipos de cómputo y tiene el personal capacitado para manejarlos.

El diseño técnico y funcional del sistema responde a las necesidades de información de la empresa y es óptimo con relación al tiempo de proceso y seguridad.

1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B. ENTRADAS

Se generan y archivan adecuadamente los documentos de soporte (ordenes de producción, entradas y salidas de almacén, comprobantes de egreso, recibos de caja, facturas, etc.) en las diferentes áreas de la empresa.

La captura de información genera operaciones simultáneas en las diferentes áreas de la empresa evitando la doble digitación de las transacciones en los diferentes sistemas.

1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C. PROCESOS

Como política, la empresa realiza sistemáticamente copias de respaldo (back-ups) de sus archivos más importantes y los almacena en sitios seguros.

Existen procedimientos de contingencia, manuales o automatizados, en caso de pérdidas de fluido eléctrico o fallas en el equipo de proceso.

1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

D. SALIDAS

La información generada por el sistema es confiable, oportuna, clara y útil y es usada para la toma de decisiones.

La Gerencia ha definido reportes que indiquen el tipo de datos requeridos para el proceso de toma de decisiones.

1. Nunca	2. Pocas veces	3. Regularmente	4. Bastante frecuente	5. Siempre
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DATOS DE CONTROL

Nombre del encuestado
Planvel Lucero

Telefono del encuestado
2390036

Direccion Calle principal
Av. Via a Sintrey

Calle secundaria
Barrío San Malvinas

Parroquial de la entrevista
Miraflores

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Nombre del encuestador
Jose Carlos Florio

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Cargo que ocupa en la fabrica
Propietario

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Cuantos empleados tiene la fabrica
Anotar número de empleados

3
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Nombre de la fabrica
Mobilizatos Lucero

Género del entrevistado
Hombre
Mujer

Edad del entrevistado
Entre 18 a 24 años
Entre 25 a 34 años
Entre 35 a 44 años
Entre 45 a 54 años
Mas de 55 años **66**

Cuantos años tiene la fabrica

30 años
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0