

**INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE
MONTERREY**

CAMPUS MONTERREY

**ESCUELA DE GRADUADOS EN DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**



**TECNOLÓGICO
DE MONTERREY®**

ANÁLISIS DEL DIAGNÓSTICO DE UNA MUESTRA DE PYMES

TESIS

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO

ACADÉMICO DE

MAESTRIA EN DIRECCIÓN PARA LA MANUFACTURA

POR:

RUBÉN GUSTAVO LÓPEZ LIMÓN

MONTERREY, N.L.

NOVIEMBRE DE 2011

AGRADECIMIENTOS

Le doy gracias a Dios por darme la perseverancia para terminar esta meta y por poner en mi camino a las personas indicadas.

Agradezco a mi esposa Cristina por su amor y apoyo incondicional, a mis hijas Ana Cristina, María Ángela † y Camila Marian por sus sonrisas que me alegran la vida.

Le doy gracias a mis padres, Manuel y Estela, por mostrarme el camino y darme la libertad de caminarlo a mi manera. A mis hermanos Emmanuel, Alejandro, Arturo y Margarita por el amor que cada uno me ha brindado a su manera.

A mis Tíos Héctor y Margarita por su amor y apoyo incondicional.

A la Dra. Elisa E. Cobas por su apoyo y guía durante la realización de esta investigación.

A mis sinodales el Dr. Alberto Rodríguez y el Ing. Juan Arriaga, por sus comentarios y ayuda en este proyecto.

A Germán Villarreal, por compartir tanta experiencia y conocimiento conmigo.

A 3G Herramientas por su apoyo, para completar esta meta.

ANÁLISIS DEL DIAGNÓSTICO DE UNA MUESTRA DE PYMES

Rubén Gustavo López Limón

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2011

Asesor: Elisa E. Cobas

El objetivo de esta tesis es llevar a cabo el análisis de un diagnóstico de una muestra de 80 PYMES, para determinar su posicionamiento en las diferentes dimensiones de competitividad (Estrategia, Ventas, Marketing, Capital Humano, Operaciones, Tecnología, Finanzas, Administración y Social). Sugiriendo algunas prácticas para facilitar el proceso de institucionalización.

Tabla de Contenidos

| | |
|---|----|
| Capítulo I. Introducción | 9 |
| Antecedentes..... | 9 |
| Las PYMES en el mundo..... | 10 |
| Planteamiento del Problema..... | 11 |
| Objetivo..... | 11 |
| Objetivos Particulares..... | 12 |
| Justificación..... | 12 |
| Capítulo II. Marco Teórico | 13 |
| Antecedentes..... | 13 |
| Las PYMES y su clasificación..... | 14 |
| Desventaja y errores más comunes de las PYMES..... | 15 |
| Dimensiones competitivas de las PYMES..... | 16 |
| Capítulo III Investigación | 21 |
| Capítulo IV. Obtención y Análisis de Resultados | 28 |
| Recomendaciones..... | 43 |
| Capítulo V Conclusiones | 53 |
| Anexo I Herramienta de Diagnóstico de la Aceleradora de Negocios EGADE | 56 |
| Anexo II Corrida Estadística | 68 |
| Bibliografía | 98 |

Tabla de Figuras

| | |
|---|----|
| <i>Figura 1</i> Diferentes Criterios para la Clasificación de las PYMES..... | 14 |
| <i>Figura 2</i> Clasificación según el Diario Oficial de la Federación..... | 15 |
| <i>Figura 3</i> Framework de la Investigación..... | 21 |
| <i>Figura 4</i> Revisión Literaria..... | 22 |
| <i>Figura 5</i> Composición de la Muestra por Sector..... | 24 |
| <i>Figura 6</i> Composición del Sector de Manufactura por Número de Empleados..... | 24 |
| <i>Figura 7</i> Composición del Sector de Servicios por Número de Empleados..... | 25 |
| <i>Figura 8</i> Composición del Sector de Comercio por Número de Empleados..... | 25 |
| <i>Figura 9</i> Número de Empleados vs Ventas..... | 26 |
| <i>Figura 10</i> Evaluación de las PYMES por Dimensión de Competitividad..... | 28 |
| <i>Figura 11</i> Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Marketing..... | 29 |
| <i>Figura 12</i> Tope Máximo Combinado vs Evaluación de la Pregunta No.1 de Marketing . | 30 |
| <i>Figura 13</i> Tope Máximo Combinado vs Evaluación de la Pregunta No.5 de Marketing.. | 30 |
| <i>Figura 14</i> Tope Máximo Combinado vs Evaluación de la Pregunta No.10 de Marketing | 31 |
| <i>Figura 15</i> Tope Máximo Combinado vs Evaluación de la Pregunta No.13 de Marketing | 31 |
| <i>Figura 16</i> Evaluación de las PYMES por Pregunta..... | 32 |
| <i>Figura 17</i> Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Social..... | 35 |
| <i>Figura 18</i> Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Finanzas..... | 36 |
| <i>Figura 19</i> Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Ventas..... | 37 |
| <i>Figura 20</i> Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Estrategia..... | 38 |

| | | |
|------------------|--|----|
| <i>Figura 21</i> | Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Tecnología..... | 39 |
| <i>Figura 22</i> | Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Administración..... | 40 |
| <i>Figura 23</i> | Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Operaciones..... | 41 |
| <i>Figura 24</i> | Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Capital Humano..... | 42 |
| <i>Figura 25</i> | Guía de Plan de Marketing..... | 44 |
| <i>Figura 26</i> | Guía de Implementación para un Plan de Capital Humano..... | 49 |

Listado de Tablas

| | | |
|-----------------|---|----|
| <i>Tabla 1</i> | Resultados de la Dimensión de Competitividad “Marketing” | 29 |
| <i>Tabla 2</i> | Las 20 Preguntas con Calificación más Baja..... | 33 |
| <i>Tabla 3</i> | Resultados de la Dimensión de Competitividad “Social” | 35 |
| <i>Tabla 4</i> | Resultados de la Dimensión de Competitividad “Finanzas” | 36 |
| <i>Tabla 5</i> | Resultados de la Dimensión de Competitividad “Ventas” | 37 |
| <i>Tabla 6</i> | Resultados de la Dimensión de Competitividad “Estrategia” | 38 |
| <i>Tabla 7</i> | Resultados de la Dimensión de Competitividad “Tecnología” | 39 |
| <i>Tabla 8</i> | Resultados de la dimensión de Competitividad “Administración” | 40 |
| <i>Tabla 9</i> | Resultados de la Dimensión de Competitividad “Operaciones” | 41 |
| <i>Tabla 10</i> | Resultados de la Dimensión de Competitividad “Capital Humano” | 42 |

Capítulo I

Introducción

Antecedentes.

En los últimos acontecimientos ocurridos a nivel mundial, especialmente los vinculados a la crisis económica y financiera global han generado preocupaciones y un interesante debate acerca de cómo será el futuro de los negocios, del desempeño empresarial y de la propia economía mundial. Ello resulta de particular trascendencia para el sector de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), en especial las de los países emergentes.

Las PYMES desde sus orígenes han funcionado como fuente de abastecimiento ante las necesidades de los diferentes grupos de una sociedad, pero además han sido detonadores del desarrollo de la sociedad, fueron el sustento de la revolución industrial y hoy en día son el sostén de nuestra sociedad moderna.

El 99.8% de las empresas mexicanas son PYMES, además aportan el 52% de Producto Interno Bruto PIB y generan el 72% de los empleos (INEGI, 2009). Además, se encuentran en todos los segmentos del mercado, ya sea en el de servicios, industria y/o comercio, y en los tres juegan un papel trascendental. Sin embargo, sin importar que sean parte vital de todas las economías, son también muy vulnerables ante la rapidez de los cambios en los mercados, la globalización, el cambio tecnológico y de las tecnologías de información; la supervivencia de las PYMES es un verdadero reto.

Para la supervivencia de las PYMES es esencial, que estas identifiquen sus diferenciadores competitivos, en palabras de Pil y Holwelg, “Para que las PYMES mejoren su posición relativa respecto a su competencia es necesario que los directivos sean capaces de identificar las áreas clave de gestión, es decir, aquellos elementos que la empresa debe asegurar para ser competitiva” (Pil y Holwelg, 2003).

En México, a partir de la apertura comercial que terminó con la firma del TLC, las PYMES han registrado un mayor dinamismo y crecimiento, sin embargo, es notorio el contraste entre las PYMES y las grandes empresas. Esta diferencia se debe probablemente a que el origen de nuestras PYMES es la pobreza y la necesidad de auto empleo, más que al desmembramiento de las grandes corporaciones como sería el caso de Estados Unidos (De Soto, 2000; Harrison 1994).

Las PYMES en el mundo

En Estados Unidos las pequeñas y medianas empresas SMB (Small Medium Business), son parte vital de su economía, ya que estas generan el 52% de PIB y generan el 75% de los nuevos empleos (Barreto, 2005). El gobierno americano ha estado trabajando para apoyar a sus SMB desde la SBA (Small Business Administration), no solo da financiamiento a las SMB sino que da capacitación a empresarios en planes de negocio, cómo hacer mercadeo, cómo aplicar tecnología al negocio, cómo hacer comercio internacional. Además ayuda a sus PYMES a obtener contratos no sólo con el gobierno, sino también con el sector privado, tal y como lo describe Héctor Barreto, administrador de la SBA en el 2005 en su entrevista para la revista Business México.

En Estados Unidos en los últimos años se ha registrado un gran dinamismo en la pequeña empresa, esto debido a la descentralización productiva, que tiene como raíz la crisis de tecnología de producción de gran escala, así como un crecimiento en el sector servicios, donde el tamaño dominante de las empresas es pequeño - mediano (Montoya, 2000).

En países de América Latina como Colombia, Chile y Brasil las PYMES se están fijando tiempos prudenciales para realizar tareas de mejoramiento continuo respecto a normas sociales y ambientales, comprometiéndose en sus responsabilidades con el entorno y con los diferentes organismos reguladores de los mismos (SELA, 2010).

Mientras tanto en México conceptos como “Empresa Socialmente Responsable” o certificaciones de “Empresa Limpia” o ISO-9000 son casi exclusivos de las grandes corporaciones.

Perú se encuentra en uno de los mejores momentos de su historia y de su economía, por lo que la globalización ha tomado gran importancia, las empresas internacionales compiten con las locales por colocar sus productos, por lo que las PYMES peruanas están buscando tener una orientación al mercado o cliente, para mejorar sus probabilidades de éxito (Spillan, 2009).

Planteamiento del Problema

Las PYMES constituyen el 99.8% de las empresas mexicanas, y aportan el 52% de Producto Interno Bruto PIB, generando el 72% de los empleos (INEGI, 2009), sin embargo, la estadística de las PYMES nos dice que el 80% de las PYMES morirán antes de los cinco años y el 90% de ellas no llegarán a los diez años (Soriano, 2005), por lo que las PYMES están en un proceso de supervivencia, lo cual representa un gran problema. Por lo anterior, es necesario conocer cuáles son los principales problemas de competitividad que hacen que estas empresas mueran rápidamente.

Objetivo

Análisis del estudio de diagnóstico de una muestra de 80 PYMES, que muestre el posicionamiento de las empresas en las diferentes dimensiones de competitividad: Estrategia, Ventas, Marketing, Capital Humano, Operaciones, Tecnología, Finanzas, Administración y Social.

Objetivos Particulares

Realizar las siguientes actividades:

1. Llevar a cabo revisión literaria sobre las PYMES, para determinar su estado actual y su relación con alguna dimensión de competitividad.
2. Determinación de la Herramienta de Diagnóstico.
3. Diagnóstico de la muestra de PYMES.
4. Análisis de los resultados
5. Generar conclusiones del estudio.

Justificación

El presente estudio, es de gran importancia por lo que las PYMES representan, en función de su aportación al PIB y por la cantidad de empleos que generan. Por lo que constituyen la columna vertebral de la economía de nuestro país, teniendo un gran impacto en la sociedad mexicana.

El valor metodológico de este estudio consiste en obtener, con base en una muestra de 80 PYMES, el estado actual de estas, ante situaciones de Estrategia, Ventas, Marketing, Capital Humano, Operaciones, Tecnología, Finanzas, Administración y Social, para apoyarlas en un proceso de institucionalización.

Capítulo II

Marco Teórico

Antecedentes

Las PYMES son la base de las economías en el mundo, por tal motivo la sobrevivencia de las PYMES es de vital importancia (Franco, 2010).

Es necesario que en el entorno actual caracterizado por la globalización, la mayor competencia, el cambio continuo y la crisis económica mundial, las PYMES encuentren procesos y técnicas de dirección que les permita alcanzar el éxito competitivo (FAEDPYME, 2009).

El éxito de las compañías está dentro de los mismos elementos que pertenecen a las empresas (Estrategia, Ventas, Marketing, Capital Humano, Operaciones, Tecnología, Finanzas, Administración y Social) tal y como lo menciona la Teoría de Recursos y Capacidades (Grant, 1991).

“Esta perspectiva, frente a otras sugiere, que las diferencias existentes en los niveles de éxito alcanzado por las empresas se explican, más que por las características estructurales del sector en el que actúan, por las diferentes dotaciones de recursos y capacidades de la organización” (Barney, 1991).

Las PYMES siempre han existido, sin embargo el término se empezó a usar por la necesidad de diferenciarlas de las grandes empresas y de esa manera empezar a estudiarlas por separado, con la idea de entender su problemática específica (Sirkis, 2009).

Las PYMES y su Clasificación

Dado que este estudio trata sobre las PYMES se considera de vital importancia describir que es una PYME, para el entendimiento de todos.

Tradicionalmente se ha tratado de definir y delimitar el tamaño de las empresas, y a la PYME en función de términos cuantitativos. Los parámetros o indicadores que comúnmente se han utilizado para tal propósito son: el número de empleados, el volumen de ingresos generados y el nivel de inversiones realizado (Suarez y Martin, 2008).

Unas de las clasificaciones pueden tomarse en cuenta son las propuestas por las siguientes instituciones: Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económico en Francia (INSEE), Small Business Administration de Estados Unidos (SBA), Comisión Económica para América Latina (CEPAL), Revista Mexicana de Ejecutivos de Finanzas (Zorrilla, 2004).

| Institución | Tamaño de la empresa | Número de trabajadores |
|--|----------------------|------------------------|
| INSEE | Pequeña | De 50 a 250 |
| | Mediana | De 250 a 1000 |
| SBA | Pequeña | Hasta 250 |
| | Mediana | De 250 a 500 |
| Comisión Económica para América Latina | Pequeña | Entre 5 y 49 |
| | Mediana | De 50 a 250 |
| EDF | Pequeña | Menos de 25 |
| | Mediana | Entre 50 y 250 |

Figura 1 Diferentes Criterios para la Clasificación de las PYMES

Para este estudio utilizaremos el criterio establecido por la Secretaría de Economía y de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público publicada en el Diario Oficial de la Federación en Julio del 2009.

| Tamaño | Sector | Rango de número de trabajadores | Rango de monto de ventas anuales (millones de pesos) | Tope máximo combinado* |
|---------|-----------------------|---------------------------------|--|------------------------|
| Micro | Todas | Hasta 10 | Hasta \$4 | 4.6 |
| Pequeña | Comercio | Desde 11 hasta 30 | Desde \$4.01 hasta \$100 | 93 |
| | Industria y servicios | Desde 11 hasta 50 | Desde \$4.01 hasta \$100 | 95 |
| Mediana | Comercio | Desde 31 hasta 100 | Desde \$100.1 hasta \$250 | 235 |
| | Servicios | Desde 51 hasta 100 | | |
| | Industria | Desde 51 hasta 250 | Desde \$100.1 hasta \$250 | 250 |

Figura 2 Clasificación según el Diario Oficial de la Federación

*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%

Desventajas y Errores más Comunes de las PYMES.

Como hemos mencionado, las PYMES están en un proceso de sobrevivencia y se encuentran en desventaja ante los cambios actuales, debido a que: son seriamente afectadas por la inflación y las devaluaciones, no pueden soportar periodos largos de crisis, son exprimidas para soportar el estilo de vida de sus dueños, no tienen fácil acceso a las fuentes de financiamiento, su administración es empírica, no se reinvierten las utilidades, no contratan personal especializado y capacitado, los controles de calidad son mínimos o no existen, aunado a estas desventajas las PYMES pueden caer en errores como: falta de misión y visión, estructura organizacional deficiente, poder centralizado, falta de definición de objetivos, falta de procedimientos, falta de evaluación y seguimiento, comunicación deficiente, y falta de controles (Hernández, 2007).

Cada una de estas desventajas y errores aumenta las probabilidades de que una PYME fracase, cifras que son alarmantes ya que el 80% de las PYMES fracasan antes de los cinco años y el 90% de ellas no llegarán a los diez años (Soriano, 2005). Cada una de estas desventajas y errores muestran una falta de enfoque en algunas de las dimensiones competitivas mencionadas en este estudio (Estrategia, Ventas, Marketing, Capital Humano, Operaciones, Tecnología, Finanzas, Administración y Social).

Dimensiones competitivas de las PYMES

En el estudio que estamos llevando a cabo, se consideran dimensiones de competitividad a aquellos enfoques que les permiten a las empresas una ventaja competitiva. En la Herramienta de Diagnóstico desarrollada dentro de la Aceleradora de Negocios EGADE Business School, se consideran relevantes las áreas de: Estrategia, Ventas, Marketing, Capital Humano, Operaciones, Tecnología, Finanzas, Administración y Social, por lo que a continuación se hará una breve explicación de estos puntos y por qué son importantes, para el entendimiento del lector.

Estrategia.- El tener un enfoque estratégico de manera continua permite a las empresas plantear escenarios diversos y estar preparadas para cualquiera de ellos, lo cual impactará la toma de decisiones futuras. “En definitiva, el éxito de las empresas, dependerá finalmente de las decisiones que tomen para actuar con eficiencia en los escenarios futuros, nacionales e internacionales, garantizando su competitividad y rentabilidad a largo plazo” (SELA, 2010).

El enfoque estratégico permite a las empresas identificar cuáles serán las mejores opciones disponibles para llegar a los mejores resultados deseables posibles (SELA, 2010).

Dentro de la Herramienta de Diagnóstico utilizada encontraremos que la sección de Estrategia evalúa puntos como: fortalezas y debilidades de la empresa, metas a corto y mediano plazo, barreras de entrada, entre otras.

Ventas.- Si bien no se puede determinar cuál de las dimensiones competitivas es la más importante, si se puede decir que las ventas son el corazón de una empresa, ya que mediante las ventas las empresas reciben recursos a cambio de sus bienes y servicios. Sin embargo los niveles de ventas toman relevancia cuando los precios permiten a la empresa obtener un margen de utilidad con lo cual se determinará si el negocio es rentable o no, “ventas vemos, márgenes no sabemos”

Además es importante resaltar que hoy en día los bienes y servicios están muy mezclados, por lo que temas como servicio post-venta y garantías han tomado una gran importancia, en el pasado la relación con el cliente terminaba en la venta, hoy en día es sólo el comienzo.

En nuestro estudio evaluaremos puntos como: estrategias de comercialización, análisis de necesidades de clientes, políticas de precios, márgenes de utilidad, y garantías sobre el desempeño de sus productos.

Marketing.- Dentro de las empresas podemos analizar una diferencia entre aquellas que perciben una necesidad en el mercado y otros que quieren realizar productos solamente de acuerdo a sus habilidades olvidando al mercado, esta orientación marca los primeros pasos al éxito o al fracaso.

“Es importante resaltar los casos de las empresas que crecieron y se consolidaron, se ve que estas tuvieron una fuerte mirada al mercado y ajustaron sus sistemas de producción a las necesidades y deseos de su target” (Sirkis, 2009).

En la dimensión de marketing nuestro estudio considera puntos como: la percepción de clientes, recordemos una de las máximas del marketing “percepción es realidad”, análisis de segmentos de mercado, tendencia de los mercados, canales de distribución, campañas publicitarias, revisión periódica de la estrategia.

Capital Humano.- En algunos de los casos las PYMES cuentan con recursos materiales limitados, por lo que el capital humano constituye una herramienta para construir su ventaja competitiva, por lo que este capital debe ser manejado inteligentemente (Barney, 2002).

Una de las prioridades de las empresas será el de identificar, proteger y aprovechar los activos humanos con los que cuenta la compañía para su mejor utilización (Carrasco y Rubio, 2007).

Los recursos humanos potencian su capacidad cuando son articulados para producir bienes y servicios (Suarez y Martin, 2008).

La Herramienta de Diagnóstico evalúa puntos del Capital Humano como: reclutamiento de personal, rotación, inventario de personal, programas de capacitación, derechos y obligaciones de empleados e incentivos por desempeño o productividad.

Operaciones.- Hoy en día una de las fuentes de ventaja sobre los competidores, es la ventaja operacional, ejemplo de ellos son los japoneses que mediante una alta eficiencia y estandarización lograron ponerse como referentes en industrias donde en un pasado solo habían sido seguidores. Hoy en día, gracias a sus metodologías esbeltas, no sólo han logrado la ventaja competitiva de producir a bajos costos, sino que han logrado ser percibidos como productores de calidad.

En este estudio dentro de la dimensión de Operaciones se toman temas como: ventajas competitivas, certificación de productos y servicios, capacidad de diseño, programas de entregas a tiempo, entre otros.

Tecnología.- En el actual entorno internacional, resulta vital la mejora continua en los productos y servicios que comercializamos, por lo que es necesario estimular la innovación y que esta sea una constante en las respuestas que damos al mercado. Esto debe ser de manera continua y en busca de la perfección (SELA, 2010).

“La innovación es un proceso de creación continuo que busca la solución de problemas en la industria y empresas y la creación de mayor bienestar para la sociedad en general. La innovación genera nuevas industrias, nuevos servicios y nuevos bienes, así como mejoras en la organización de las instituciones y negocios” (SELA, 2010).

En este estudio tomaremos en cuenta aspectos como: propiedad intelectual, dominio de la tecnología, patentes, tecnología medular, investigación y desarrollo y desarrollo de procesos.

Finanzas.- Por otro lado “todos los negocios son financieros sin importar el giro, la actividad que realicen o la industria donde se desarrollen. Y la razón es sencilla: un empresario debe tener claro si está generando ingresos, saber cómo incrementar su margen de utilidad y cómo utilizar instrumentos financieros para mitigar ciertos riesgos. De esto depende en gran medida que su compañía sobreviva, crezca o muera” (Calderón, 2011).

Por lo general en las PYMES se considera que mientras exista flujo para cubrir obligaciones todos está bien y los estados financieros sólo tienen la finalidad de determinar obligaciones fiscales (Calderón, 2011).

En esta sección evaluaremos temas como: liquidación de créditos, proyecciones de flujo de efectivo, rentabilidad del negocio, estados de resultados, cartera, costos, separación de las finanzas de la empresa de la personal.

Administración.- En la dimensión de Administración uno de los factores clave para que una PYME pueda sobrevivir es que todo el personal tenga conocimiento claro de lo que cada función debe aportar al negocio, y no solo lo sepa sino que realmente lo lleve a cabo.

En la herramienta de diagnóstico seleccionada se evalúan temas como: manuales de operación, políticas de organización, sistemas de información, definición de funciones, procesos para la toma de decisiones.

Social.- En las últimas décadas, académicos, empresarios y la sociedad en general, evidencian, la preocupación por hacer negocios de una manera más humana y ética (García, 2010).

Cuidar el ambiente y tener en mente la responsabilidad social son temas que muestran la madurez y consolidación de las empresas, además de que tener estos enfoques generan confianza por parte de nuestros consumidores (SELA, 2010).

En este estudio tomaremos en cuenta puntos como: cumplimiento de normas ambientales, obligaciones fiscales y legales, sistemas de transparencia en la información al público, medidas anti-corrupción, políticas sobre piratería.

Estas dimensiones competitivas concuerdan con los atributos publicados en el 2006 por Hernández López, Ysmael en su artículos “Hacia a donde van las empresas y la gestión en el siglo 21” publicado por Gestiopolis.

Capítulo III

Investigación

En este capítulo veremos cada una de las etapas que se siguieron para esta investigación, estas etapas fueron: Revisión Literaria, Selección de la Herramienta de Diagnóstico, Aplicación de la Herramienta de Diagnóstico, Obtención de Resultados, Análisis de Resultados, Conclusiones y Recomendaciones (Ver figura 3).

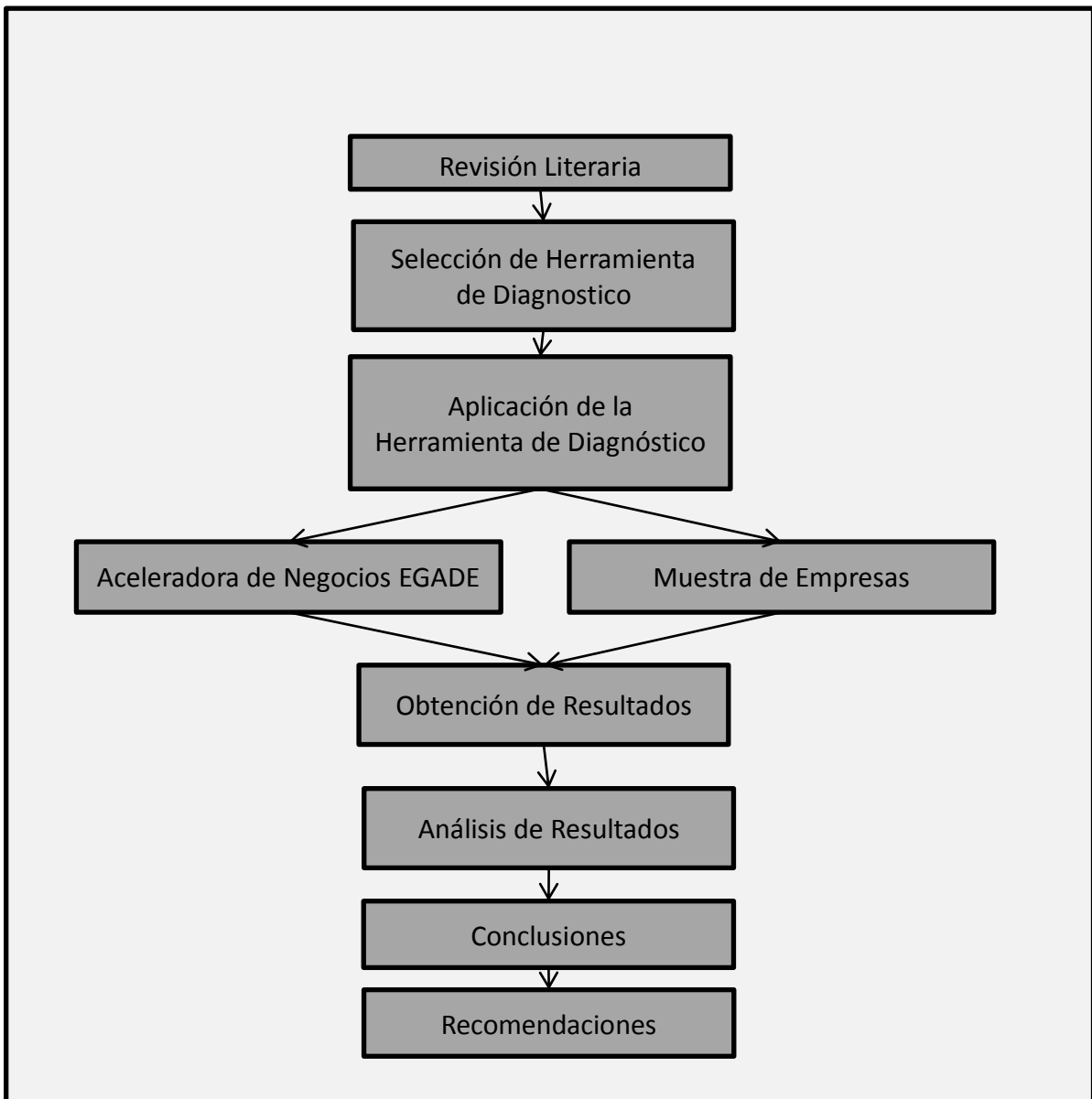


Figura 3 Framework de la Investigación

A continuación se hará una breve explicación de cada uno de los pasos:

Revisión Literaria.- Como primera etapa se realizó una revisión literaria con el objetivo de conocer la problemática actual que enfrentan las PYMES, reportada por diferentes autores. En la figura 4 se puede ver cada uno de los nombres de artículos usados, su autor y fecha de publicación.

| Autor | Fecha | Título del Artículo |
|--|-------|---|
| Andersen, Arthur | 1999 | Diccionario de Economía y Negocios. |
| Barney, J.B. | 2002 | Gaining and sustaining competitive advantage |
| Barreto, Hector | 2005 | Small businesspeople are heroes for our economies. Business México |
| Bridge, S. ,O'Neill, K. and Cromie, S | 1998 | Understanding enterprise, entrepreneurship and small business |
| Carrasco, Antonio y Rubio, Alicia | 2007 | Análisis de las prácticas de recursos humanos en las pymes familiares de éxito |
| Curran, J. and Blackburn, R. | 2001 | Researching the small Enterprise |
| FAEDPYME(2009) | 2009 | Análisis estratégico para el desarrollo de la MPYME en Iberoamérica. |
| Filion,Louis,Cisneros, Luis,Mejia-Morelos, Jorge | 2011 | Administración de PYMES |
| García,Consuelo | 2010 | Instrumento de evaluación de sustentabilidad y responsabilidad social en pymes, Administración y Organizaciones |
| Harrison, B. | 1994 | Lean and mean |
| Hernández, Xavier | 2007 | Pymes (pequeñas y medianas empresas) |
| Julien, P.A. | 1998 | The state of the art in small business and entrepreneurship |
| Méndez, Morales José Silvestre | 1996 | Economía y la empresa. |
| Montoya, A.J. | 2000 | Formas de organización e innovación tecnológica en las pequeñas empresas |
| Rodríguez, Valencia Joaquín | 1996 | Como administrar pequeñas y medianas empresas |
| SELA | 2010 | Visión prospectiva de las pequeñas y medianas empresas (PYMES).Respuesta ante un futuro complejo y competitivo. |
| Soriano, Claudio | 2005 | El 80 % de las PYMES fracasan antes de los cinco años y el 90% no llega a los 10 años ¿por qué? |
| Spillan, John; Li,Xin;Totten, Jeff;Antunez,Cesar | 2009 | An exploratory analysis of market orientation of small and medium-sized business (SMEs) in Peru |
| Suarez, Tirso Fernando, Martin, María Marlene | 2008 | Impacto de los capitales humano y organizacional en las estrategias de la pyme |
| Suárez.T | 2003 | La pequeña empresa como sujeto de estudio; consideraciones teóricas, metodológicas y prácticas |
| Zorrilla, Salgado Juan Pablo | 2004 | La importancia de las Pymes en México y para el mundo |

Figura 4 Revisión Literaria

Selección de la Herramienta de Diagnóstico.- Dentro de la revisión literaria se encontró, que los cuestionarios como herramientas de diagnóstico han sido utilizados anteriormente, la FAEDPYME en su estudio ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO DE LA MPYME EN IBEROAMERICA 2009, utilizó una herramienta de diagnóstico cubriendo los campos de: Bloque I. Datos Generales, Bloque II. Percepción del Clima y Entorno Empresarial, Bloque III Estrategia y Organización, Bloque IV. Tecnología, Calidad, Innovación y TIC y el Bloque V. Aspectos Contables, Financieros y de Rendimiento. Otros autores como Carrasco y Rubio utilizaron cuestionarios de diagnóstico, pero enfocados en una sola dimensión competitiva, en este caso, el Capital Humano.

En la presente investigación se utilizó la Herramienta de Diagnóstico utilizada por la Aceleradora de Negocios EGADE Business School, para determinar el posicionamiento de las empresas en las diferentes dimensiones de competitividad: Estrategia, Ventas, Marketing, Capital Humano, Operaciones, Tecnología, Finanzas, Administración y Social, debido a que cubre todos los aspectos que afectan la competitividad de las PYMES, ver Anexo I.

Aplicación de Herramienta de Diagnóstico.- La siguiente etapa en nuestro estudio consistió en la aplicación de la Herramienta de Diagnóstico a 80 empresas, esta etapa se dividió en dos partes: 1ª Se tomaron los diagnósticos con los que contaba la Aceleradora de Negocios EGADE Business School, es decir el 80 % de las empresas diagnosticadas fueron proporcionadas por la aceleradora de negocios, estas aplicaciones se realizaron a las empresas antes de su proceso de aceleración, 2ª El 20 % restante de las empresas son PYMES cuyos dueños tuvieron la disposición de sujetarse al estudio.

Características de la Muestra.- La muestra analizada está compuesta por 80 PYMES, 40 en el sector manufacturero, 29 en el sector de servicios y 11 son comercializadoras, ver figura 5, además de las 40 PYMES en el sector manufacturero, 28 pertenecen a la industria alimenticia.

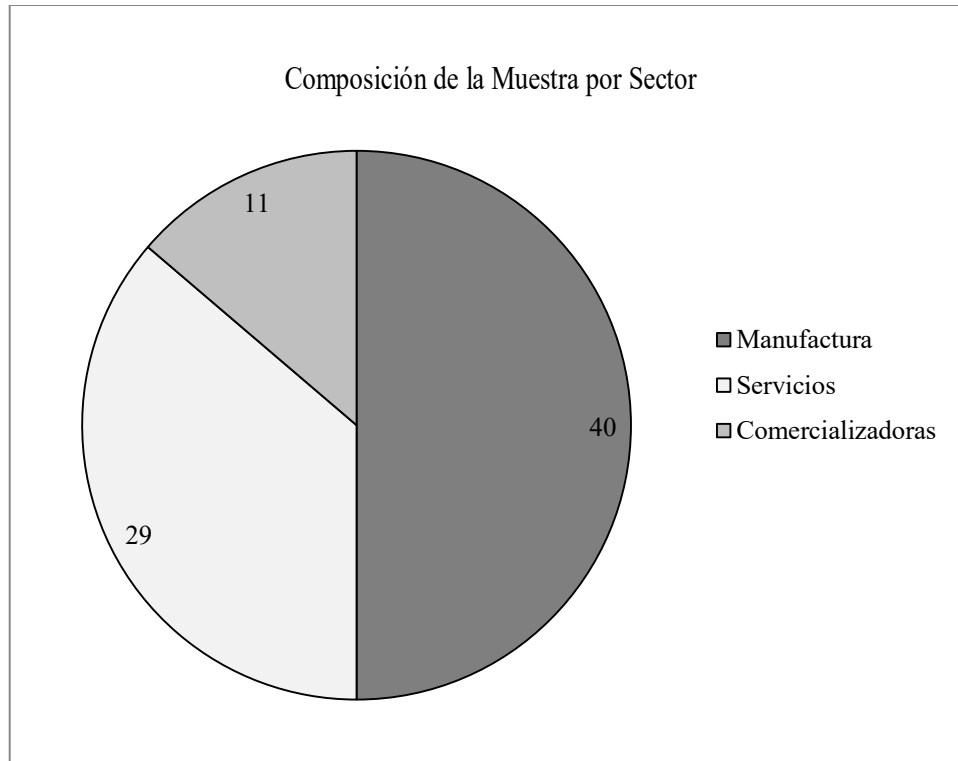


Figura 5 Composición de la Muestra por Sector

En el sector de manufactura, de las 40 PYME, 5 son micro, 16 son pequeñas y 19 son medianas empresas (Ver figura 6).

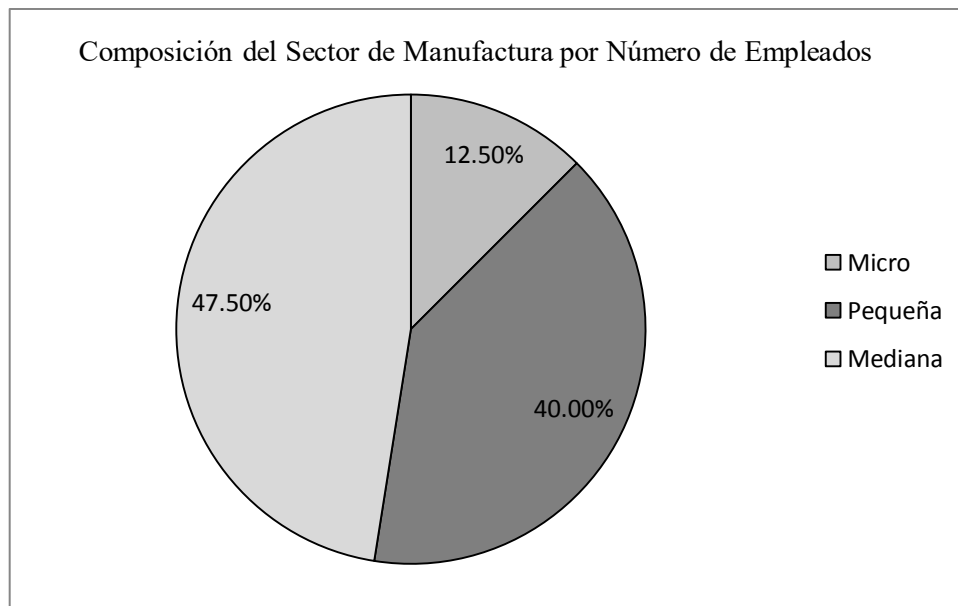


Figura 6 Composición del Sector de Manufactura por Número de Empleados

En el sector de los servicios, de las 29 PYMES, 13 son micro, 13 pequeñas y 3 son medianas empresas (Ver figura 7).

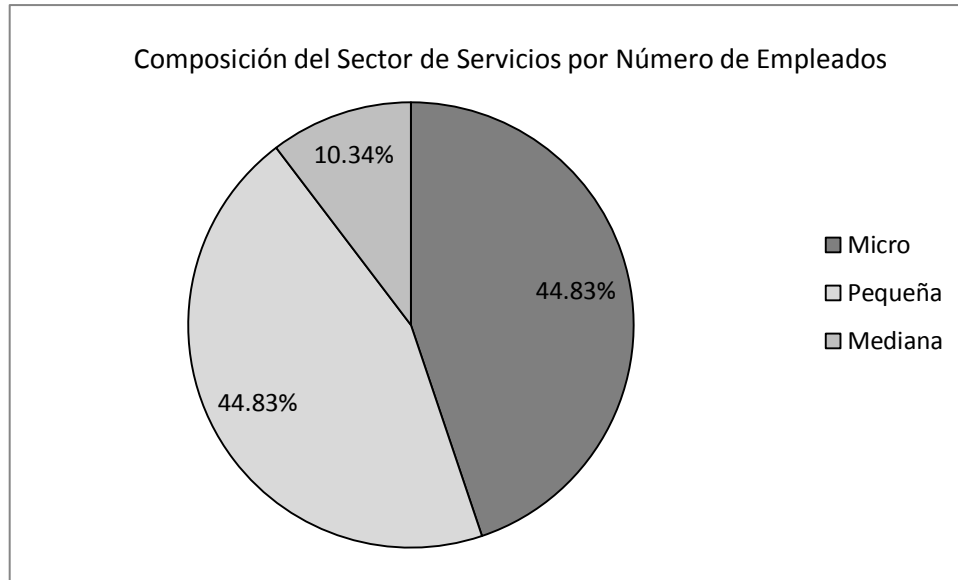


Figura 7 Composición del Sector de Servicios por Número de Empleados

En el sector de comercio, de las 11 PYMES, 2 son micro, 4 pequeñas y 5 medianas empresas (Ver figura 8).

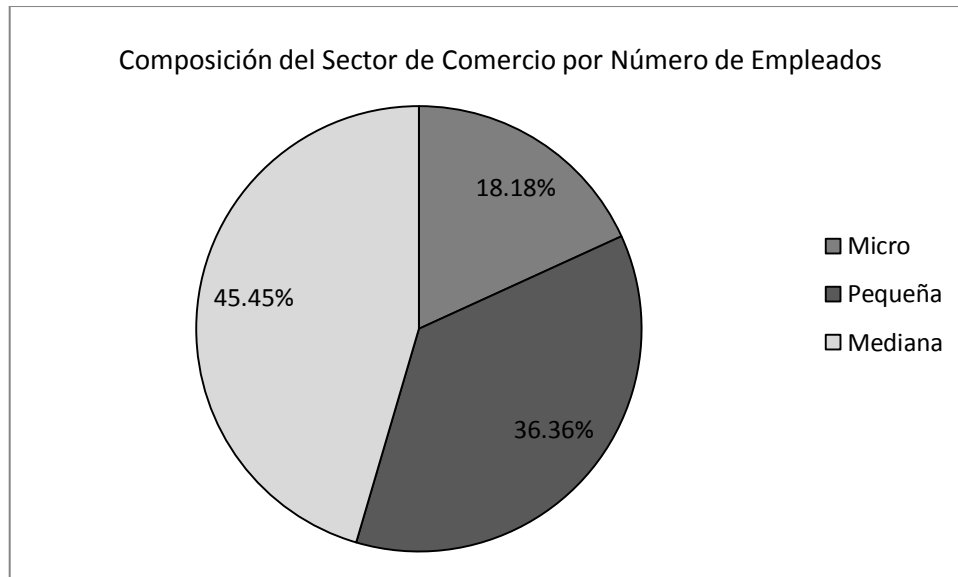


Figura 8 Composición del Sector de Comercio por Número de Empleados

Además en la muestra no se encontró una relación entre el número de empleados y el nivel de ventas (Ver figura 9).

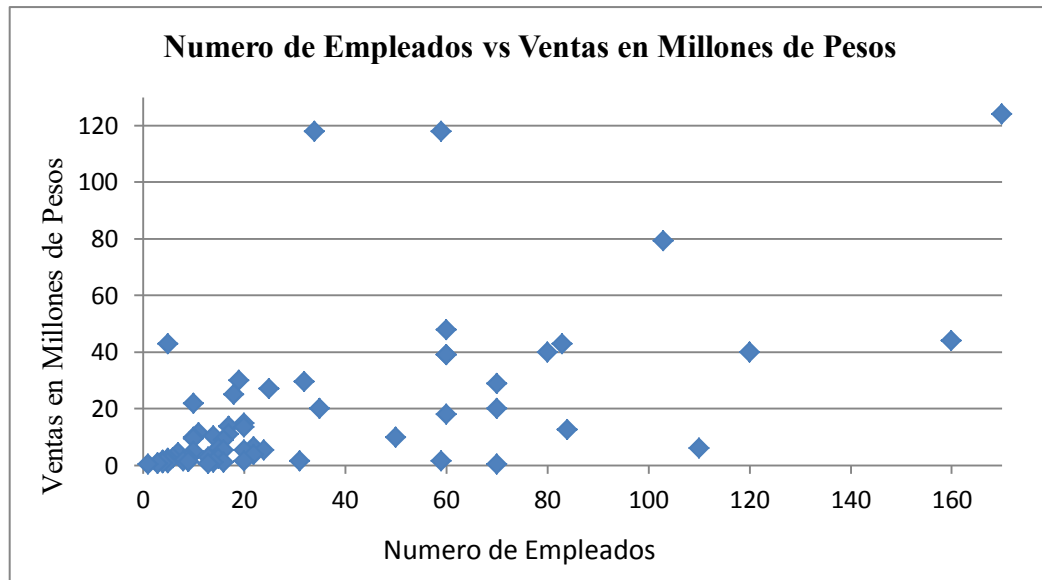


Figura 9 Número de Empleados vs Ventas

En resumen, esta muestra tiene características muy particulares, ya que es afectada por los sectores y tamaños de las empresas que la conforman, por lo que se analiza como una muestra de PYMES, que representa una fracción de la población de las PYMES mexicanas y que sirve como referencia inicial para la mejora de las mismas.

Obtención de Resultados.- La obtención de resultados se llevó en las siguientes etapas:

- 1ª Se generaron las calificaciones promedio por dimensión competitiva y se graficaron.
- 2da. Se llevó a cabo una corrida en el paquete NCSS para obtener un análisis de frecuencia, para complementar el estudio.
- 3ª Se generaron las calificaciones promedio por pregunta y se graficaron.
- 4ª Se generaron gráficas por dimensión competitiva.
- 5ª Se generaron tablas con Preguntas que representan áreas de oportunidad.

Nota: para el manejo de las preguntas en las gráficas y tablas, estas fueron codificadas de la siguiente manera: Estrategia (E), Ventas (V), Marketing (M), Capital Humano (CH), Operaciones (O), Tecnología (T), Finanzas (F), Administración (A) y Social (S).

Análisis de Resultados.- Se estableció el criterio para determinar cuáles eran áreas de oportunidad, una vez establecido este criterio se analizaron las calificaciones promedio obtenidas por dimensión competitiva y se complementaron con un análisis de frecuencia, estos pasos se repitieron pero ahora con las calificaciones promedio por pregunta, estableciendo con esta información las áreas de oportunidad.

Conclusiones y Recomendaciones.- En base al análisis de los resultados se generaron las conclusiones y las recomendaciones.

Capítulo IV

Obtención y Análisis de Resultados

Esta encuesta fue contestada por 80 diferentes empresas siguiendo las instrucciones de la Herramienta de Diagnóstico, uno de los primeros pasos fue determinar el criterio bajo el cual consideraríamos un aspecto como una área de oportunidad. Para cuestiones de este estudio se consideró que aquellas dimensiones con evaluación igual o menor a 50% eran áreas de oportunidad.

Una vez establecido este criterio, se generaron las calificaciones promedio por dimensión competitiva y se graficaron (Ver figura 10).

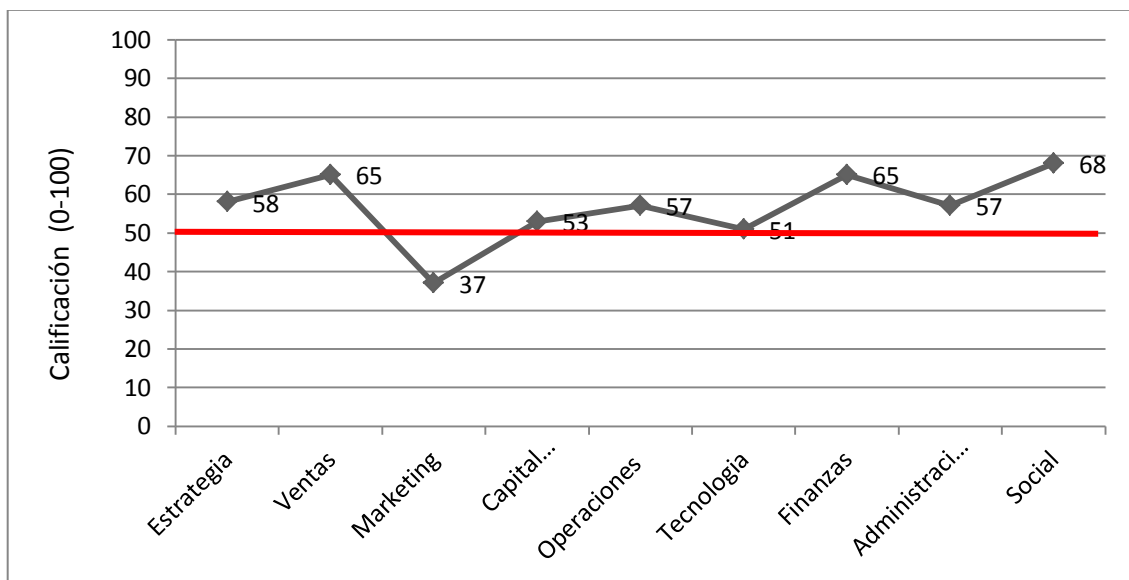


Figura 10 Evaluación de las PYMES por Dimensión de Competitividad

Al analizar la figura 10 encontramos que la dimensión de competitividad de Marketing era la única que cumplía con el criterio para ser considerada área de oportunidad, aunado a esto al realizar el análisis de la dimensión de Marketing se encontró que 12 de las 13 preguntas que conforman la sección de marketing en la Herramienta de Diagnóstico presentaban calificaciones iguales o inferiores al 50%, (Ver figura 11).

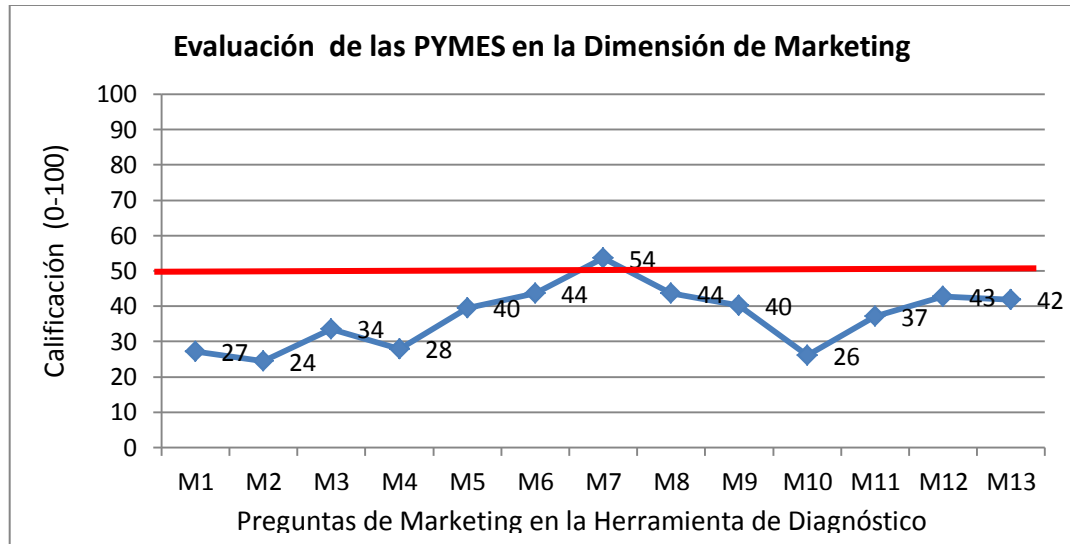


Figura 11 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Marketing

Además la frecuencia de empresas con calificaciones iguales o menores al 50% oscilaba entre 63.75 y 85% (Ver tabla 1).

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|--|--------------|-------------|
| M2.-Se lleva a cabo el monitoreo continuo de las estrategias y resultados de los competidores. | 24 | 83.75% |
| M10.- Se lleva una medición de la eficacia de las campañas publicitarias y de promoción de ventas. | 26 | 75.00% |
| M1.- La empresa cuenta con mecanismos formales para medir y evaluar consistentemente la percepción del cliente de los productos y servicios. | 27 | 85.00% |
| M4.- La empresa mide la participación de mercados de sus productos o servicios y los de la competencia. | 28 | 80.00% |
| M3.- La organización lleva a cabo un análisis detallado de los segmentos donde participa para la generación de estrategias específicas. | 34 | 76.25% |
| M11.- Se tienen desarrolladas las competencias de la fuerza de ventas para mejorar los resultados. | 37 | 76.25% |
| M5.- La empresa lleva a cabo acciones para identificar las necesidades actuales y futuras de los clientes. | 40 | 77.50% |
| M9.- Se lleva una medición de la efectividad de los canales de distribución. | 40 | 63.75% |
| M13.- Se hacen ajustes en planes y estrategias de venta en base resultados y cambios que ocurren en la industria y medio ambiente externo. | 42 | 70.00% |
| M12.- Se hace una revisión periódica de las estrategias y los planes de venta en base a los resultados. | 43 | 63.75% |
| M8.- Se hace una evaluación de la imagen de calidad de sus productos y servicios. | 44 | 68.35% |
| M6.- Se tiene un conocimiento profundo del tamaño, tendencia y potencial de los mercados. | 44 | 68.75% |

Tabla 1 Resultados de la Dimensión de Competitividad “Marketing”

El presente diagnóstico consideró la hipótesis de que los resultados se verían afectados por el número de empleados o el nivel de ventas, en las siguientes graficas del Tope Máximo Combinado se comprobó que no era así.

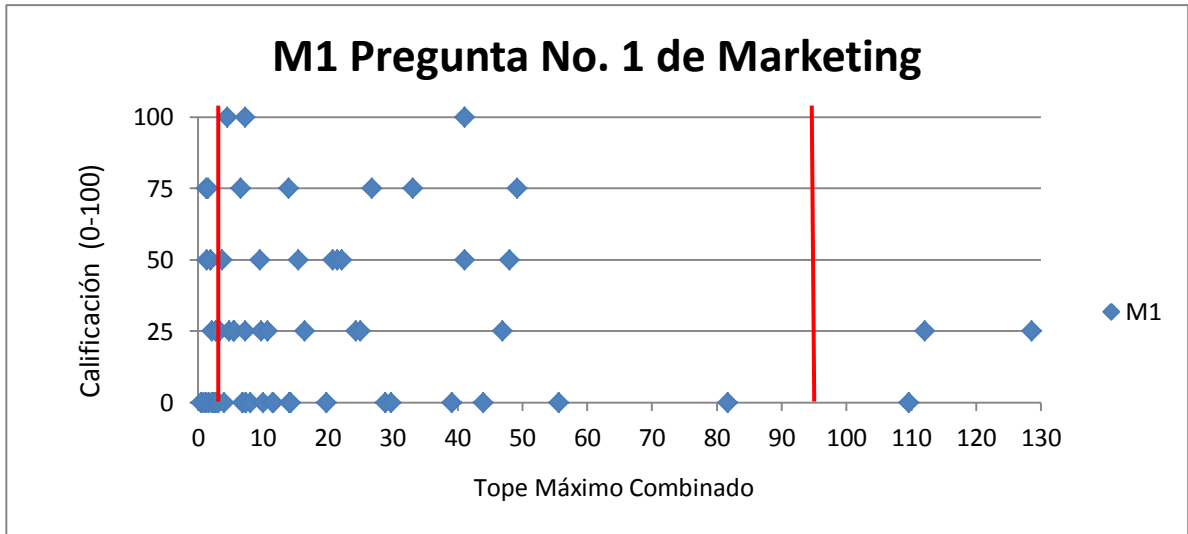


Figura12 Tope Máximo Combinado vs Evaluación de la Pregunta No.1 de Marketing

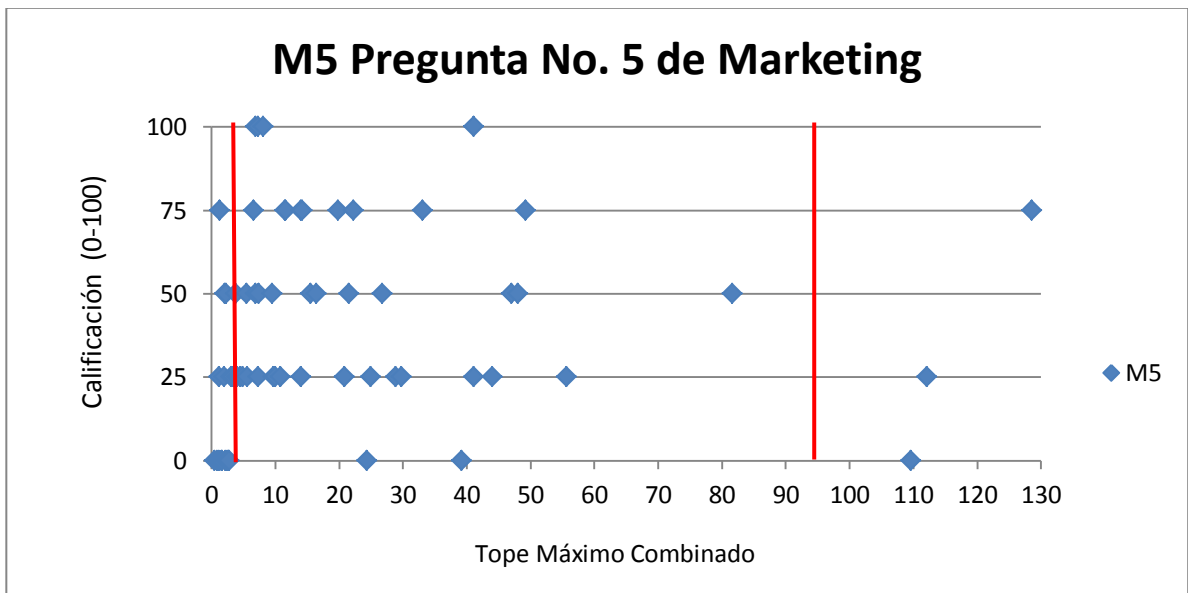


Figura13 Tope Máximo Combinado vs Evaluación de la Pregunta No.5 de Marketing

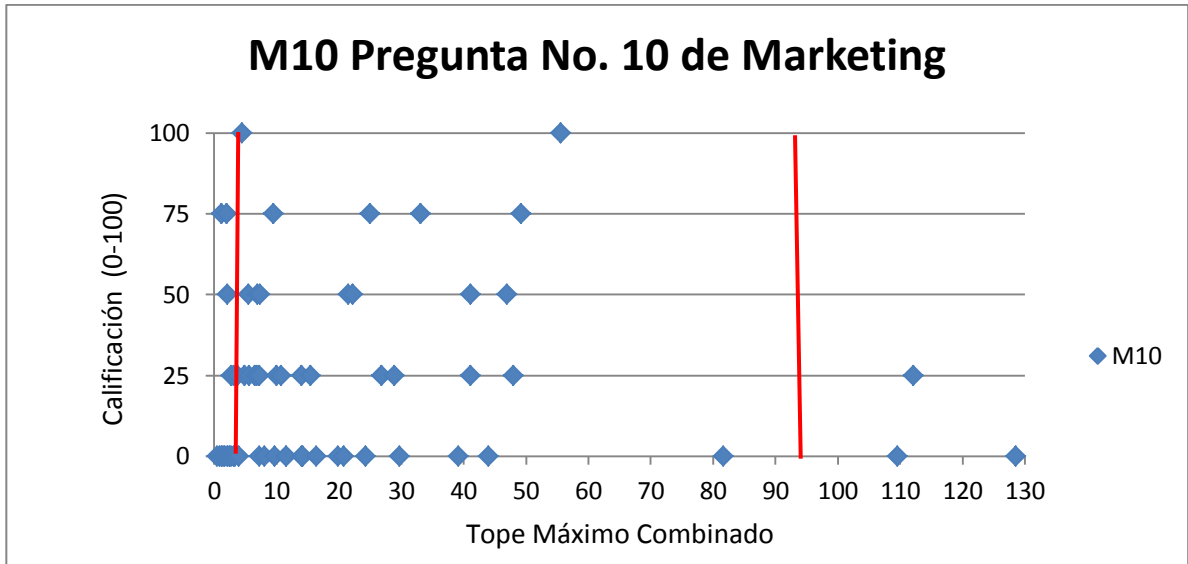


Figura 14 Tope Máximo Combinado vs Evaluación de la Pregunta No.10 de Marketing

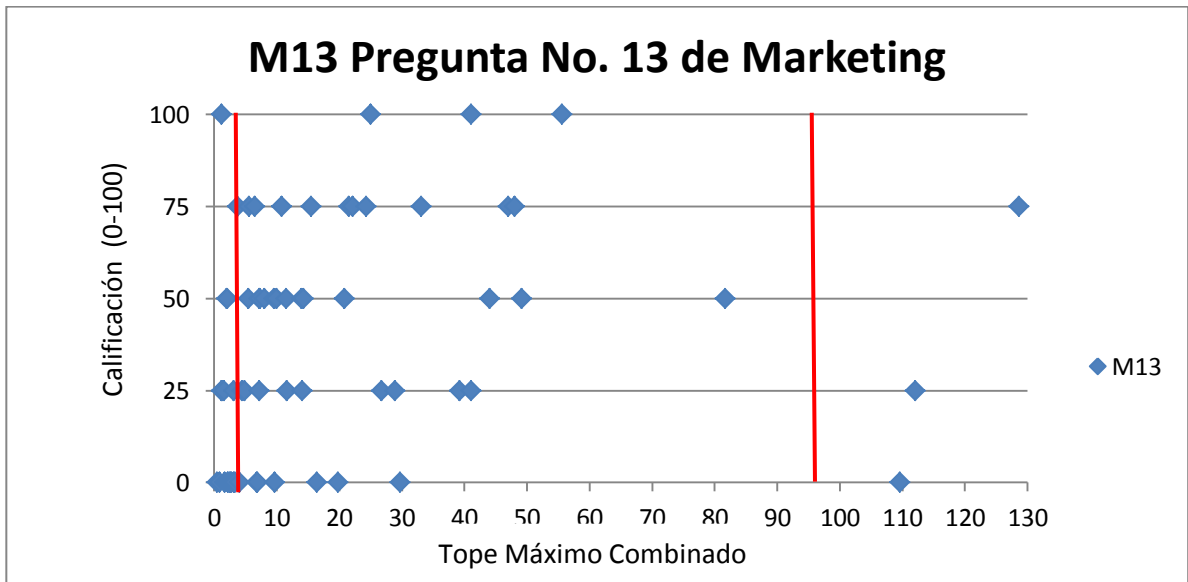


Figura 15 Tope Máximo Combinado vs Evaluación de la Pregunta No.13 de Marketing

A continuación se mostrará un ejemplo del análisis de frecuencia, en la parte superior se muestra la pregunta, en este caso es la primera pregunta de Marketing, en la primer columna nos da las diferentes calificaciones 0, 25, 50, 75 y 100, en la segunda, cuantas empresas tienen esa calificación, a la derecha en la tercer columna aparece el porcentaje

que representan dichas empresas, la siguiente, la cuarta columna nos da el porcentaje acumulado y la última columna nos da el porcentaje de la tercer fila pero de manera gráfica, en la parte de abajo se pueden ver los valores de la media y la moda, para ver toda la corrida del paquete estadístico NCSS ver Anexo II.

Frequency Distribution of M1

| M1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 34 | 42.5 | 42.5 | |
| 25 | 18 | 22.5 | 65 | |
| 50 | 16 | 20 | 85 | |
| 75 | 9 | 11.25 | 96.25 | |
| 100 | 3 | 3.75 | 100 | |

Media 27 Moda 0

No obstante la calificación promedio de las otras dimensiones no llegaba a la siguiente calificación en la escala, por lo que se decidió expandir el análisis a los 119 puntos de evaluación para ver qué puntos de las otras dimensiones estaban por debajo o con calificación igual a 50 y realizar un análisis segmentado (Ver figura 16).

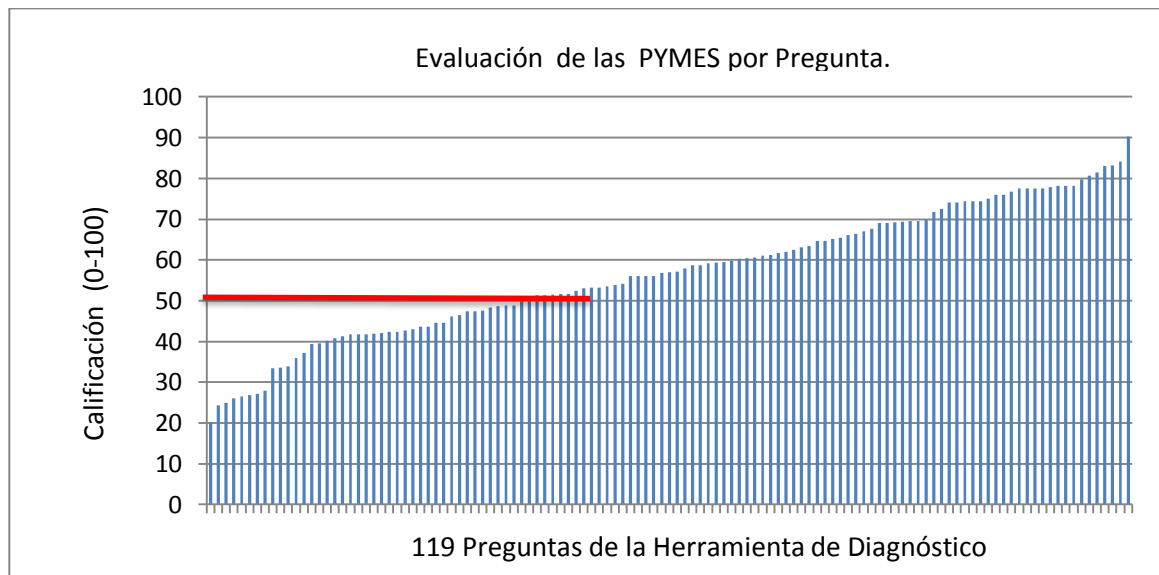


Figura 16 Evaluación de las PYMES por Pregunta.

Encontrando que existían puntos en otras dimensiones con evaluaciones bajas (Ver tabla 2).

| Área | Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|----------------|--|--------------|-------------|
| Tecnología | T10.- Se cuenta con presupuesto destinado a Investigación y Desarrollo de los procesos y tecnologías de la empresa. | 20 | 80.00% |
| Marketing | M2.-Se lleva a cabo el monitoreo continuo de las estrategias y resultados de los competidores. | 24 | 83.75% |
| Capital Humano | CH10.- Se tiene un presupuesto anual destinado a la capacitación de sus empleados. | 25 | 82.50% |
| Marketing | M10.- Se lleva una medición de la eficacia de las campañas publicitarias y de promoción de ventas. | 26 | 75.00% |
| Capital Humano | CH11.- Se realizan evaluaciones de desempeño de los empleados. | 27 | 85.00% |
| Operaciones | O2.- Se tiene la certificación de la empresa en sus procesos y productos según las normas internacionales aplicables. | 27 | 70.00% |
| Marketing | M1.- La empresa cuenta con mecanismos formales para medir y evaluar consistentemente la percepción del cliente de los productos y servicios. | 27 | 85.00% |
| Marketing | M4.- La empresa mide la participación de mercados de sus productos o servicios y los de la competencia. | 28 | 80.00% |
| Tecnología | T5.- Se conocen los estados de patentes de tecnologías de productos sustitutos y competidores. | 33 | 57.50% |
| Marketing | M3.- La organización lleva a cabo un análisis detallado de los segmentos donde participa para la generación de estrategias específicas. | 34 | 76.25% |
| Operaciones | O11.-Se cuenta con un programa de calidad total en el que intervienen todas las áreas de la empresa. | 34 | 75.00% |
| Social | S10.- La empresa participa constantemente en programas sociales altruistas. | 36 | 71.25% |
| Marketing | M11.- Se tienen desarrolladas las competencias de la fuerza de ventas para mejorar los resultados. | 37 | 76.25% |
| Administración | A1.- Se tienen manuales e instructivos de operación actualizados para asegurar la operación cotidiana. | 39 | 68.75% |
| Marketing | M5.- La empresa lleva a cabo acciones para identificar las necesidades actuales y futuras de los clientes. | 40 | 77.50% |
| Marketing | M9.- Se lleva una medición de la efectividad de los canales de distribución. | 40 | 63.75% |
| Capital Humano | CH14.- Se tiene un reglamento interior de trabajo | 41 | 62.50% |
| Operaciones | O3.- Se tienen planes de contingencia para asegurar la operación continua de equipos e instalaciones. | 41 | 63.75% |
| Capital Humano | CH1.- Se acude siempre a las mejores Fuentes para el reclutamiento del personal. | 42 | 68.75% |
| Marketing | M13.- Se hacen ajustes en planes y estrategias de venta en base resultados y cambios que ocurren en la industria y medio ambiente externo. | 42 | 70.00% |

Tabla 2 Las 20 Preguntas con Calificación más Baja

Con lo que se comprobó que existían puntos de evaluación ajenos a Marketing que se encontraban con evaluaciones iguales o inferiores 50%, por lo que se realizó un acercamiento y clasificación para ver que patrón se tenía.

Al determinar cuál era la segunda dimensión con mayor área de oportunidad, se encontró que Capital Humano y Tecnología tenían evaluaciones muy cercanas. A la vez, esto coincidía con la hipótesis de que el promedio de tecnología era afectado por la pregunta T10, la cual es la más baja de todo el cuestionario, para comprobar dicha hipótesis, se puso en igualdad de circunstancias a Capital Humano y Tecnología es decir en ambas se eliminó la pregunta con evaluación más baja dando como resultado un promedio de 54 para ambas, con lo cual se comprobaba la hipótesis.

Por lo que el criterio elegido fue: la dimensión competitiva con mayor número de preguntas con calificación igual o por debajo de 50, en la Herramienta de Diagnóstico de la EGADE Business School.

Los resultados se presentan de menor a mayor número de puntos de evaluación con bajo desempeño.

Social

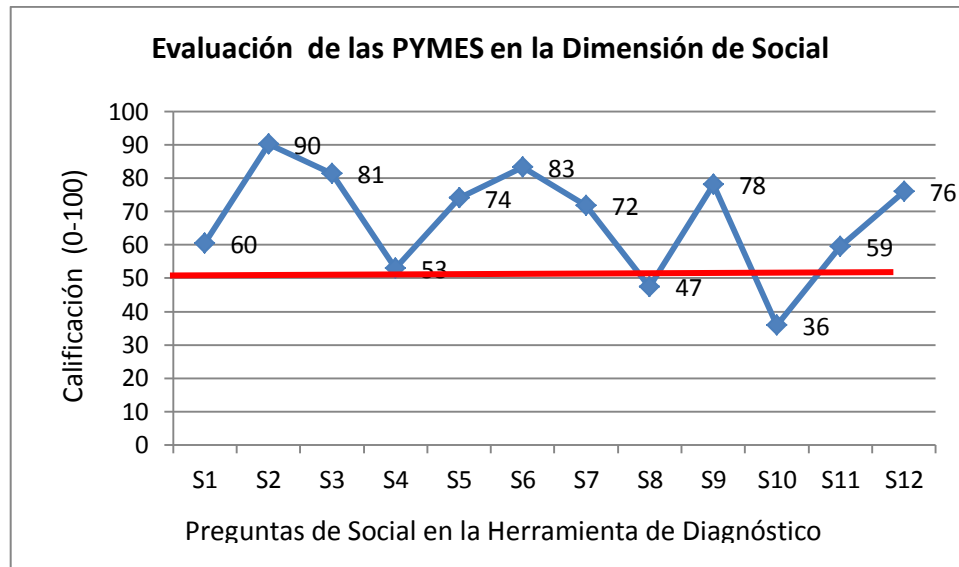


Figura 17 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Social

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|---|--------------|-------------|
| S10.- La empresa participa constantemente en programas sociales altruistas. | 36 | 71.25% |
| S8.- Se tienen procedimientos de control y sanción ante posibles prácticas corruptas. | 47 | 60.00% |

Tabla 3 Resultados de la Dimensión de Competitividad “Social”

En esta dimensión encontramos que las áreas de oportunidad que tienen las PYMES encuestadas se refieren a temas como: programas sociales altruistas y procedimientos para prevenir y castigar la corrupción.

Finanzas

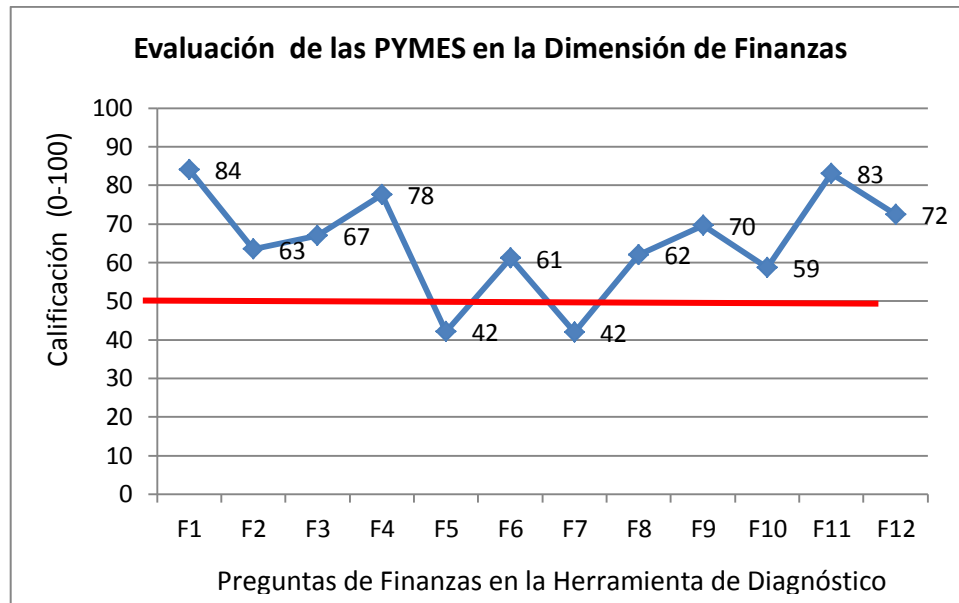


Figura 18 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Finanzas

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|--|--------------|-------------|
| F5.- Se elaboran estados financieros proforma para apreciar los efectos de las estrategias del negocio. | 42 | 66.25% |
| F7.- Se tienen fórmulas de escalamiento de los precios en función de las variaciones de parámetros significativos. | 42 | 63.75% |

Tabla 4 Resultados de la Dimensión de Competitividad “Finanzas”

En esta dimensión lo que podemos concluir es la necesidad de realizar estados financieros, que nos den idea de cómo las estrategias está afectando la rentabilidad del negocio, y en la misma línea las PYMES necesitan saber escalar sus precios en función de los parámetros que se mueven en el mercado ya sea por ellos mismo o por las acciones de los competidores.

Ventas

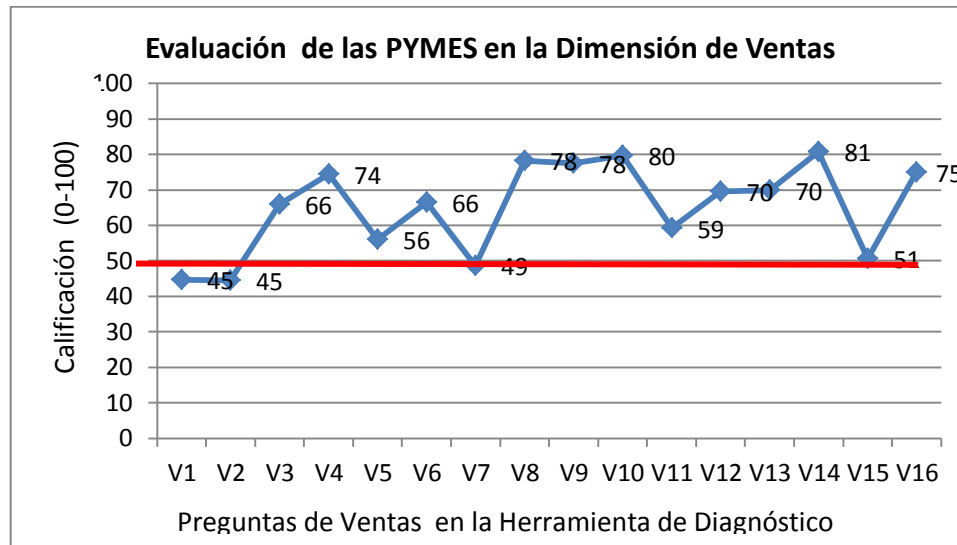


Figura 19 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Ventas

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|--|--------------|-------------|
| V1.- Se tienen estrategias de comercialización y se evalúa su impacto en función de la satisfacción de clientes. | 45 | 63.75% |
| V2.- Se tiene una estrategia comercial dirigida a lograr el mejor equilibrio entre rentabilidad de corto plazo y objetivos a largo plazo | 45 | 66.25% |
| V7.- Se posee un proceso de reclamaciones ágil, accesible y con la difusión adecuada. | 49 | 57.50% |

Tabla 5 Resultados de la Dimensión de Competitividad “Ventas”

En esta dimensión resalta la necesidad de que nuestras PYMES enfatizen en temas relacionados con la estrategia de comercialización y que esa estrategia logre la debida rentabilidad a corto y largo plazo, además deben establecer procedimientos para recibir y resolver las quejas de sus clientes.

Estrategia

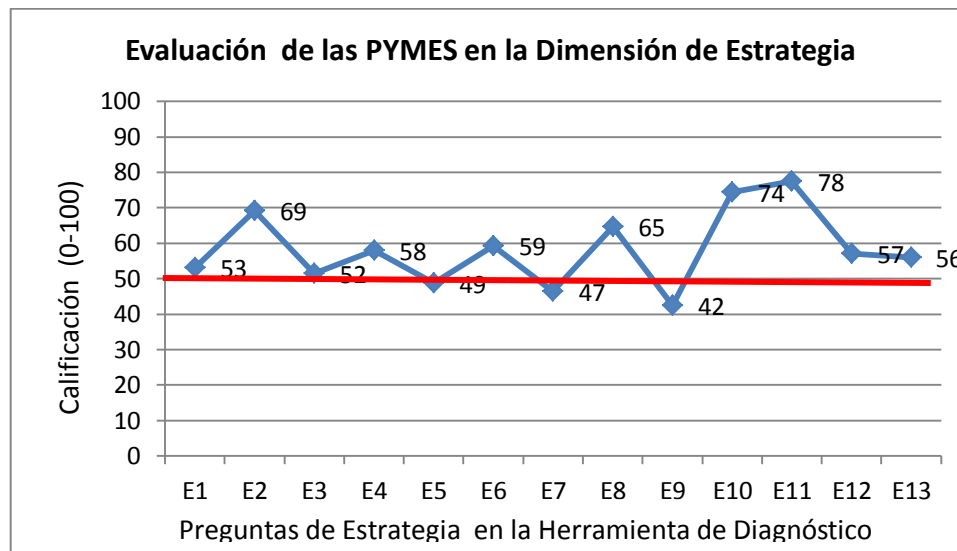


Figura 20 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Estrategia

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|--|--------------|-------------|
| E9.- Se anticipan las posibles reacciones de los competidores a nuestras estrategias y se tienen previstas acciones concretas para contrarrestarlas. | 42 | 68.75% |
| E7.- Se conoce la participación en el mercado y la de los competidores. | 47 | 63.75% |
| E5.- Se monitorean las señales de cambio que puedan llegar a convertirse en oportunidades y amenazas. | 49 | 62.50% |

Tabla 6 Resultados de la Dimensión de Competitividad “Estrategia”

En esta sección los resultados muestran como área de oportunidad el realizar análisis FODA para ayudar a las PYMES a determinar sus oportunidades, fuerzas, debilidades y amenazas, además resalta la importancia de conocer nuestra participación de mercado.

Tecnología

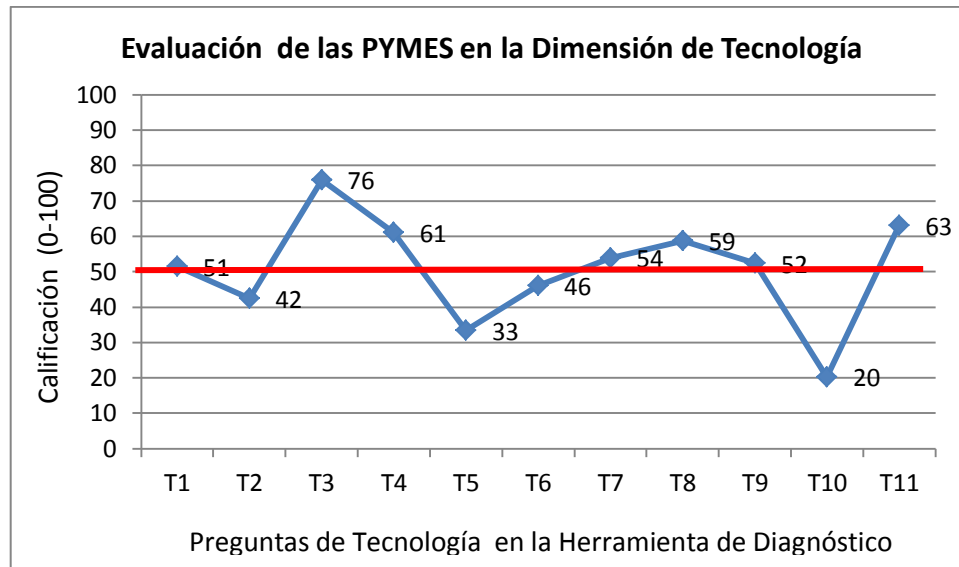


Figura 21 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Tecnología

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|---|--------------|-------------|
| T10.- Se cuenta con presupuesto destinado a Investigación y Desarrollo de los procesos y tecnologías de la empresa. | 20 | 80.00% |
| T5.- Se conocen los estados de patentes de tecnologías de productos sustitutos y competidores. | 33 | 57.50% |
| T2.- Se tiene protegida la propiedad intelectual de los procesos y productos. | 42 | 56.25% |
| T6.- Se tiene una tecnología medular difícil de imitar | 46 | 53.75% |

Tabla 7 Resultados de la Dimensión de Competitividad “Tecnología

En esta sección las áreas de oportunidad encontradas son aspectos relacionados con la necesidad de tener una tecnología medular que impida que nuestros competidores nos imiten, además es de suma importancia la protección de nuestra propiedad intelectual, otro aspecto relevante es el de tener un presupuesto destinado a R&D, de tal manera que las innovaciones se vuelvan una barrera para nuestros competidores.

Administración

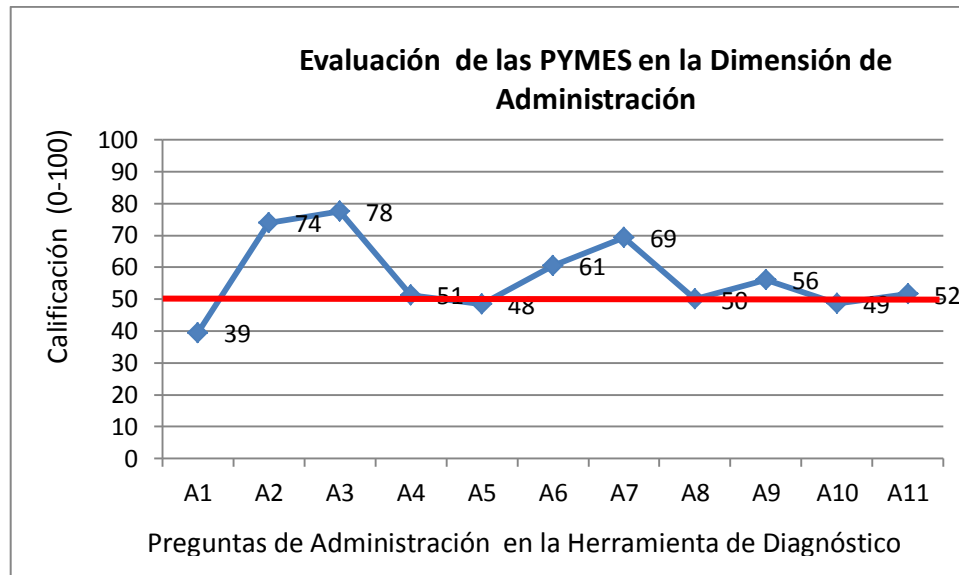


Figura 22 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Administración

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|---|--------------|-------------|
| A1.- Se tienen manuales e instructivos de operación actualizados para asegurar la operación cotidiana. | 39 | 68.75% |
| A5.- Se cuentan con las descripciones actualizadas de todos los puestos de la compañía. | 48 | 62.50% |
| A10.- Se tiene un proceso de revisión y evaluación de los resultados de la empresa. | 49 | 63.75% |
| A8.-Se tienen procesos de planeación en el que participan todos los que después serán responsables de su ejecución y de sus resultados. | 50 | 56.25% |

Tabla 8 Resultados de la dimensión de Competitividad “Administración”

En esta dimensión las áreas de oportunidad se centran en aspectos como la documentación de procesos y descripciones de puestos que permitan una operación continua, además considera como necesidad, un proceso de planeación, donde participen todos los involucrados en el tema o aspecto a planear.

Operaciones

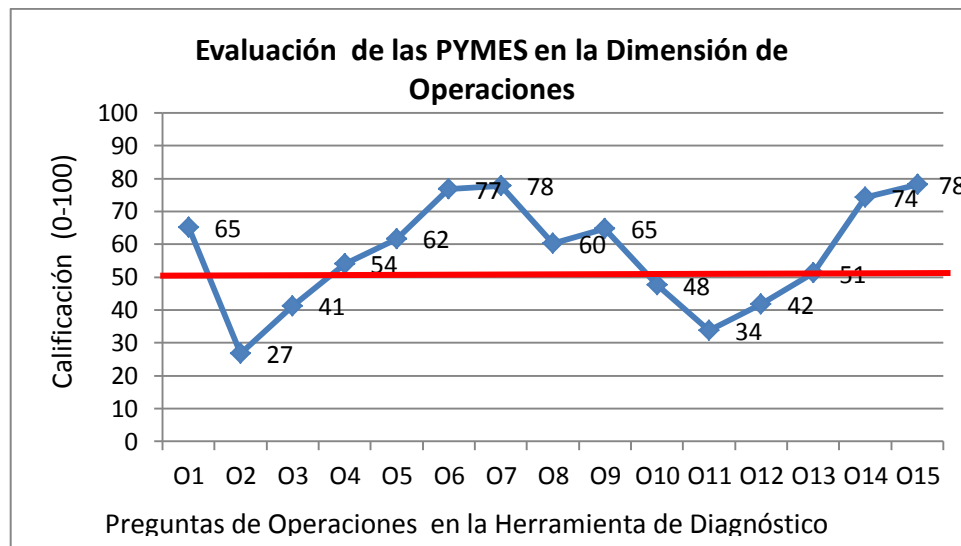


Figura 23 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Operaciones

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|---|--------------|-------------|
| O2.- Se tiene la certificación de la empresa en sus procesos y productos según las normas internacionales aplicables. | 27 | 70.00% |
| O11.-Se cuenta con un programa de calidad total en el que intervienen todas las áreas de la empresa. | 34 | 75.00% |
| O3.- Se tienen planes de contingencia para asegurar la operación continua de equipos e instalaciones. | 41 | 63.75% |
| O12.- Se tienen indicadores de desempeño de los aspectos más relevantes de la operación. | 42 | 70.00% |
| O10.-Se cuentan con especificaciones escritas relativas a sus procesos de producción y se actualizan regularmente. | 48 | 57.50% |

Tabla 9 Resultados de la Dimensión de Competitividad “Operaciones”

En esta sección encontramos como áreas de oportunidad la necesidad de contar con procesos de estandarización y que ellos estén respaldados por especificaciones actualizadas de productos y procesos, por indicadores de desempeño, por planes de contingencia, hasta el punto en que las empresas estén certificadas por normas internacionales, entre ellas las certificaciones a programas de calidad.

Capital Humano

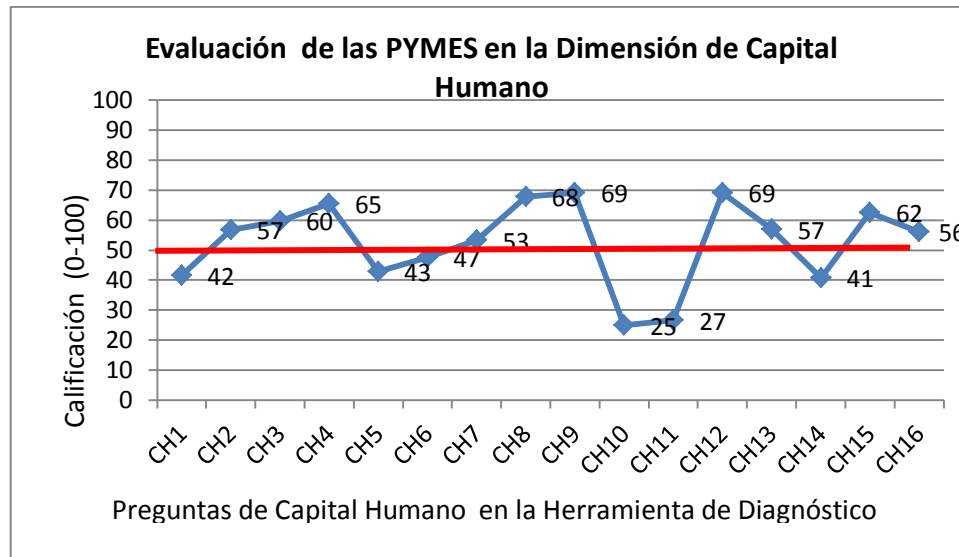


Figura 24 Evaluación de las PYMES en la Dimensión de Capital Humano

| Pregunta | Calificación | % Acumulado |
|---|--------------|-------------|
| CH10.- Se tiene un presupuesto anual destinado a la capacitación de sus empleados. | 25 | 82.50% |
| CH11.- Se realizan evaluaciones de desempeño de los empleados. | 27 | 85.00% |
| CH14.- Se tiene un reglamento interior de trabajo | 41 | 62.50% |
| CH1.- Se acude siempre a las mejores Fuentes para el reclutamiento del personal. | 42 | 68.75% |
| CH5.- Se tienen programas de capacitación programados para atender las necesidades detectadas. | 43 | 73.75% |
| CH6.- En el interior de la empresa hay medios para proponer y desarrollar nuevas ideas para mejorar la operación. | 47 | 68.75% |

Tabla 10 Resultados de la Dimensión de Competitividad “Capital Humano”

Los resultados nos muestran la necesidad de un plan de recursos humanos donde se especifiquen temas como: selección y reclutamiento, programa de capacitación, evaluaciones de desempeño, reglamento interior de trabajo, comunicación interna.

Recomendaciones

En esta sección de recomendaciones profundizaremos en el área de marketing, por ser la dimensión que la Herramienta de Diagnóstico nos marcó como crítica, no obstante todas las dimensiones son importantes, por lo que se realizarán breves recomendaciones. La idea de estas recomendaciones es que esta tesis deje a las PYMES una pequeña orientación de cuales pudieran ser los primeros pasos hacia fortalecer sus áreas de oportunidad. Es importante aclarar que las PYMES pueden respaldarse, con organizaciones cuyo objetivo es ayudar a los negocios a desarrollarse y crecer, como la Aceleradora de Negocios de la EGADE Business School o cualquier otro organismo similar.

Marketing

En este estudio encontramos que una de las áreas de oportunidad más grandes para las PYMES es la dimensión de Marketing, en todas sus áreas de competencia, por lo que se recomienda a las empresas realizar todo un plan de marketing. A continuación sugerimos una guía rápida de las etapas, cuestionables y entregables, que puede servirnos de ayuda en este proceso (Ver figura 25).

Figura 25 Guía de Plan de Marketing

| Plan de Marketing | | | |
|------------------------|--|--|---|
| Etapa | Cuestionamientos | Referencias o Fuentes de Ayuda | Entregables |
| Orientación al Mercado | ¿Hay mercado para mi producto? ¿Parte de este mercado esta sin atender? ¿Aqué le da valor el cliente? ¿Existen barreras de entrada? ¿Dentro de este mercado hay nichos sin atender? ¿Mi producto fue diseñado para cumplir las expectativas de los usuarios? ¿Cuento con una ventaja que me diferencia de mis competidores? | Capítulos 1 y 2, Dirección de Marketing, Kotler y Keller Capítulo 18, Administración de PYMES, Filion, Cisneros y Mejía Capítulo 2, Cómo Preparar un Plan de Marketing, Parmerlee Capítulo 3, Strategic Marketing Management, Dolan | Estrategia Orientada al Mercado |
| Segmento del Mercado | ¿Mi producto fue diseñado para los hombres o para las mujeres? ¿Cuál es el extracto social que compra mi producto? ¿Mi producto es para niños, adolescentes, jóvenes, adultos o adultos mayores? ¿El comprador de mi producto es su usuario final? | Capítulo 8, Dirección de Marketing, Kotler y Keller Capítulo 18, Administración de PYMES, Filion, Cisneros y Mejía Capítulo 1, Cómo Preparar un Plan de Marketing, Parmerlee Capítulo 6, Competitive Marketing, O'Shaughnessy Capítulo 4, Strategic Marketing, Cravens y Piercy Capítulo 11, Strategic Marketing Management, Dolan | Determinación del Segmento Objetivo |
| Mezcla de Marketing | ¿Nuestro producto es un genérico? ¿Cuál es la marca de nuestro producto? ¿Cuál es la presentación de nuestro producto? ¿De cuántos productos se compone una línea? ¿Cuántas líneas se van a promocionar? ¿Cuál es la imagen del producto? ¿La demanda de dicho producto es elástica? ¿Qué percepción tienen los clientes del producto según el precio? ¿Barato es mejor? ¿Caro es mejor? ¿Los precios variarán según la zona geográfica? ¿Cuál será el mensaje de la publicidad para promocionar el producto? ¿Qué medio de promoción se usará? ¿Cuál será el canal de distribución? ¿Se venderá directamente o por retail? ¿Cuántos intermediarios habrá en la cadena? | Capítulos 9, 12, 14, 15, 16, 17 y 18, Dirección de Marketing, Kotler y Keller Capítulo 18, Administración de PYMES, Filion, Cisneros y Mejía Para ver un ejemplo: “ http://www.cofin.uji.es/assignatura/obtener.php?letra=A&codigo=67&fichero=1131646804A67 ” Capítulos 3 y 4, Cómo Preparar un Plan de Marketing, Parmerlee Capítulos 14, 19, 23 y 27, Strategic Marketing Management, Dolan Capítulos 11, 12, Strategic Marketing, Cravens y Piercy Capítulos 9, 11, 14 y 15 Competitive Marketing, O'Shaughnessy Estrategia de Aceleración de Negocios, Sheel, Ross y Maldonado | Estrategia por: Producto Precio Promoción Plaza |

Realizaremos una breve explicación de cada una de las etapas para ayuda del lector.

Enfoque al Cliente u Orientación al Mercado

Uno de los problemas más grandes que tenemos en las PYMES es el enfoque, es decir, ¿por qué producimos tal producto o damos tal servicio?, en nuestro sector empresarial muchas PYMES nacen como una necesidad de auto empleo y no como una necesidad del mercado, ocasionando que produzcamos tal producto o demos tal servicio solo porque es lo que sabemos hacer y no porque haya una necesidad del mismo. El conocimiento tradicional de marketing sostiene que una empresa orientada al mercado o al cliente proporciona a sus empleados una mejor comprensión de sus clientes, competidores y ambiente.

Para desarrollar una orientación al cliente es necesario tener una base de información sobre la conducta y cultura de nuestros clientes y competidores.

Como recomendación es necesario hacernos las siguientes preguntas:

- ¿Hay un mercado para mi producto?
- ¿Sé a qué le da valor el cliente?
- ¿Parte de este mercado está sin atender?
- ¿Existen barreras de entrada?
- ¿Dentro de este mercado hay nichos sin explotar?
- ¿Mi producto fue diseñado para cumplir las expectativas de los usuarios?
- ¿Cuento con una ventaja que me diferencia sustentablemente de mis competidores?

Segmentación de Mercado

Una de las cosas más importantes que hay que hacer es definir nuestro mercado objetivo, es decir a que segmento del mercado quiero dirigir mi producto, con el fin de conocer a los consumidores potenciales, sus necesidades y aspiraciones. Solo así se podrá estar seguro de las ventajas del producto o servicio que se quieran transmitir.

Se debe tener siempre en cuenta que existen dos tipos de clientes, los compradores y los consumidores finales, por ejemplo al comprar una cartera el cliente puede ser una esposa, pero el consumidor final es el marido, y ambos deben ser tomados en cuenta.

El proceso de segmentación consiste en dividir el mercado en grupos o subgrupos más homogéneos en cuanto al tipo de necesidad; de esa forma se obtiene un grupo al que debemos enfocar nuestros esfuerzos. Para llevar a cabo una segmentación primero debemos determinar el criterio que se va a emplear para hacer las divisiones, después se determina su tamaño, el tercer paso consiste en realizar proyecciones de crecimiento y rentabilidad. Una vez terminadas las etapas se decide a que segmento se enfocará la empresa.

Mezcla de Marketing

Es la combinación de soluciones que se ofrecen al cliente es decir, consiste en informarlo y persuadirlo de qué producto comprar, dónde conseguirlo y cuánto debe pagar. La mezcla de marketing también es conocida como las cuatro P (Producto, Promoción, Precio, Plaza).

Producto.- La mezcla de producto se conforma por los productos que ofrecemos al mercado con amplitud y profundidad, cuando nos referimos a amplitud estamos hablando de cuántas líneas manejamos, mientras que la profundidad es el número de productos por línea. Dentro del producto está el concepto de la marca la cual es de suma importancia para la diferenciación del producto.

En resumen, en este caso la estrategia consiste en elegir la gama y profundidad de los productos, la marca, el empaque, el diseño, etcétera.

Promoción.- Es la manera de como persuadimos al cliente para que compre nuestros productos, incluye:

- La publicidad
- Promoción de ventas
- Las relaciones públicas

Precio.- La fijación de precios tiene un alto impacto en la rentabilidad de la empresa por lo que no es una decisión fácil, y además que afecta la percepción del producto, por ejemplo, si se establece un precio muy alto, se corre el riesgo de perder clientes; si el precio es muy bajo tendrá efectos negativos en la rentabilidad o el cliente puede percibirlo como un producto de baja calidad.

Los factores que deben considerarse al fijar presión son:

- Demográficos
- Perfiles psicológicos de los compradores
- Elasticidad de los precios

Plaza.- Se determina la estrategia de distribución más apropiada, el tipo de canal, la relación con los intermediarios, si se opta por canales exclusivos o no, etcétera. En la mezcla de marketing la distribución se conoce como plaza.

Se tiene la opción de vender directamente, o con intermediarios. La elección depende de varios factores como las características de los consumidores, del producto, y de la competencia.

Capital Humano

Capital Humano fue la segunda dimensión más crítica, los resultados en esta dimensión nos mostraron la necesidad de un plan de recursos humanos donde se especifiquen temas como: selección y reclutamiento, programa de capacitación, evaluaciones de desempeño, reglamento interior de trabajo, comunicación interna. Esto concuerda con lo publicado por Antonio José Carrasco y Alicia Rubio, en su artículo, Análisis de las prácticas de recursos humanos en las PYMES familiares de éxito, en el cual citan “el éxito de las PYMES está significativamente influenciado por ciertas prácticas de Recursos Humanos tales como: diseño de puestos, trabajo en equipo, contratación, formación, gestión de la carrera profesional, evaluación de rendimiento y políticas de retribución. En concreto las PYMES exitosas utilizan en general unas prácticas de recursos humanos más profesionalizadas y formalizadas, mientras que las no exitosas despliegan unas prácticas más tradicionales”.

Por lo que recomendamos a las PYMES la realización de un Plan de Capital Humano. A continuación anexamos una guía rápida de las etapas, cuestionables y entregables, que puede servirnos de ayuda en este proceso (Ver figura 26), después describiremos cada una de las etapas de este plan para ayuda del lector.

Figura 26 Guía de Implementación para un Plan de Capital Humano

| Plan de Capital Humano | | | |
|---------------------------------------|--|---|-----------------------------------|
| Etapa | Cuestionamientos | Referencias o Fuentes de Ayuda | Entregables |
| Selección y Reclutamiento de Personal | <p>¿Existe personal interno que puede ocupar la vacante?</p> <p>¿Se tienen el perfil del puesto?</p> <p>¿Se cuenta con un inventario de capacidades y habilidades del personal?</p> <p>¿Se promociona la vacante internamente?</p> <p>¿Se realizan psicométricos a los candidatos a ocupar un puesto?</p> <p>¿Se cuenta con la descripción del puesto?</p> <p>¿Se consultan las mejores fuentes de candidatos?</p> | <p>Capítulo 16, Administración de PYMES, Filion, Cisneros y Mejía</p> <p>Capítulos 8, 9, Human Resource Management, Collings y Wood</p> <p>Capítulos 6, 7 y 8, Human Resource Management, Ivancevich</p> <p>Capítulos 8 y 9, Human Resource Management, Milkovich y Boudreau</p> <p>“www.grupokaizen.com/lg/formato_para_el_perfil_de_puestos.doc”</p> <p>“http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/71d5fb52-a6e4-47d2-a8e3-cbee64a682bc/19531/IA07.pdf”</p> | Políticas de Contratación |
| Capacitación y Formación | <p>¿Cuáles son las necesidades de capacitación del personal?</p> <p>¿Cuál es el presupuesto de capacitación?</p> <p>¿La capacitación es interna, externa o ambas?</p> <p>¿Cuándo se realizará la capacitación?</p> | <p>Capítulo 8, Human Resource Management, Collings y Wood</p> <p>Capítulos 13 y 14, Human Resource Management, Ivancevich</p> <p>Capítulos 5 y 12, Human Resource Management, Milkovich y Boudreau</p> | Plan de Capacitación |
| Evaluación de Desempeño | <p>¿Cuáles son los puntos a evaluar?</p> <p>¿Cuántos serán los niveles en la organización a evaluar?</p> <p>¿Los evaluados son retroalimentados?</p> <p>¿La evaluación esta ligada a una compensación?</p> | <p>Capítulo 11, Human Resource Management, Collings y Wood</p> <p>Capítulos 9, 10 y 11 Human Resource Management, Ivancevich</p> <p>Capítulo 6, Human Resource Management, Milkovich y Boudreau</p> <p>“http://es.scribd.com/doc/3329830/Formato-de-Evaluacion-360”</p> <p>“http://www.slideshare.net/adrysilva/evaluacion-de-desempeno-360grados-ejecutivos”</p> | Evaluación de Desempeño |
| Comunicación Interna | <p>¿Existe un canal oficial para recomendaciones?</p> <p>¿Existe un canal oficial para hacer anuncios al personal?</p> | <p>Capítulo 7, Human Resource Management, Milkovich y Boudreau</p> <p>Capítulo 11, Organizational Behavior, McShane y Von Glinow</p> | Políticas de Comunicación Interna |
| Reglamento | <p>¿El personal tiene claras las reglas de comportamiento?</p> <p>¿El personal tiene claras las penalizaciones por faltar al reglamento?</p> | <p>Capítulo 14, Human Resource Management, Collings y Wood</p> <p>Capítulo 16, Human Resource Management, Milkovich y Boudreau</p> <p>Capítulos 15 y 16, Human Resource Management, Ivancevich</p> <p>Capítulo 5, Organizational Behavior, McShane y Von Glinow</p> | Reglamento Interno de Trabajo |

Diseño de Puestos

El diseño de un puesto consta de: descripción del puesto y perfil del puesto. La descripción del puesto muestra las actividades del puesto, así como la relación que guarda este puesto con los demás en la organización, el perfil del puesto nos muestra las características que debe tener la persona que realiza dichas actividades.

Reclutamiento y Selección

Es de suma importancia que las PYMES contraten o promocionen a las personas correctas para cada puesto, una de las alternativas consiste en hacer hincapié en cubrir las vacantes preferentemente con reclutamiento interno, sin embargo el proceso deberá ser formalizado y riguroso, para llevar a cabo esta práctica se recomienda empezar con un inventario de capacidades y habilidades del personal, para saber con qué recursos contamos, de no contar con personal interno que pueda cubrir un puesto debemos acceder a las mejores fuentes de personal, entre ellas las universidades, bolsas de trabajo, etc. Estos procedimientos deberán quedar claros en políticas conocidas por todo el personal.

Capacitación y Formación

Las empresas deberán capacitar de manera habitual y continua, dicha capacitación deberá ser planeada con la idea de cumplir necesidades futuras. El personal desarrollará habilidades buscando la multifuncionalidad, una de las maneras más comunes de lograr este fin es mediante la rotación de puestos o entrenamiento cruzado. Además la empresa deberá buscar a externos para el desarrollo de habilidades que no puedan ser desarrolladas mediante una capacitación interna, toda la capacitación deberá quedar plasmada en el plan de capacitación donde se especificará ¿Quién? debe tomar una capacitación, ¿Cuándo? y ¿Con Quién?

Gestión de la carrera profesional

Las PYMES deberán diseñar planes de carrera o de sustitución. La base para obtener promociones deberá ser clara y formal, además a cada empleado se le debe de informar de sus expectativas de carrera. Dentro de las prácticas de la gestión de la carrera profesional está la práctica de Carta Remplazo, la cual consiste en que cada uno de los puestos clave dentro de organización tenga dentro de su equipo a una persona que en su momento pueda sustituirla, lo cual es muy útil cuando una persona tiene que dejar un puesto de manera abrupta o bien cuando se presenta una promoción las personas se pueden mover sin dejar huecos importantes en la organización. Es responsabilidad de cada puesto clave el capacitar a su carta remplazo.

Evaluación de rendimiento

Esta evaluación deberá realizarse de manera habitual y periódica, se debe de tener claro los aspectos a evaluar cuidando que sean cuantitativos y es recomendable que los empleados participen de su evaluación y sean informados de los resultados.

Un ejemplo de estas evaluaciones son las evaluaciones 360°, para esta práctica se recomienda contratar a una persona autorizada para realizar una Evaluación 360°, ya que esta herramienta se encuentra bajo licencia de uso.

Políticas de comunicación interna

Se recomienda que la empresa tenga un medio oficial para comunicar a los empleados todos los avisos y así evitar la comunicación informal que puede distorsionar la información y enviar mensajes equivocados a los empleados.

Reglamento Interior de trabajo

La empresa debe contar con un reglamento que regule la conducta de los trabajadores, en el deben explicarse las conductas no aceptadas y las penalizaciones por dichas conductas. Este reglamento deberá estar alineado con la Ley Federal del Trabajo.

Dado el alcance de esta tesis, para las demás dimensiones solo se mencionaran las recomendaciones a seguir:

Operaciones.- Se recomienda a las empresas el estandarizar sus procesos y productos, contando además con especificaciones actualizadas, indicadores por áreas y buscar certificaciones internacionales, como las certificaciones a los programas de calidad.

Administración.- Se recomienda a las PYMES documentar sus procesos y descripciones de puestos, y que en los procesos de planeación participen todos los involucrados en el tema.

Tecnología.- Es importante, que las empresas que tienen una tecnología medular que las diferencia de la competencia, esta sea protegida, al igual que toda la propiedad intelectual de la empresa, otro aspecto importante es el de asignar un presupuesto a R&D, de tal manera que la innovación se vuelva una barrera de entrada.

Estrategia.- Se recomienda realizar análisis FODA para ayudar a las PYMES a determinar sus oportunidades, fuerzas, debilidades y amenazas, además resalta la importancia de conocer nuestra participación de mercado.

Ventas.- Se recomienda a las PYMES tener una estrategia de comercialización y que esa estrategia logre un balance de rentabilidad a corto y largo plazo, además deben establecer procedimientos para recibir y resolver las quejas de los clientes.

Finanzas.- Se recomienda realizar estados financieros, que nos den idea de cómo las estrategias está afectando la rentabilidad del negocio, además es necesario, saber escalar sus precios en función de los parámetros que se mueven en el mercado ya sea por ellos mismo o por las acciones de los competidores.

Social.- Se recomiendan las acciones altruistas, ya que estas son parte de la imagen de la empresa, además es necesario contar con procedimientos para prevenir y castigar la corrupción.

Capítulo V

Conclusiones

Dado los resultados es evidente que a nuestras PYMES les falta el enfoque en la dimensión competitiva de Marketing, pero en sí ¿qué es una falta de enfoque en el marketing? Muchos emprendedores inician empresas basadas en su experiencia, es decir, en lo que saben hacer, sin importar si al mercado le interesa su producto o no.

Después de la realización de este estudio puedo concluir, que los problemas que enfrentan nuestras PYMES emanan de la necesidad de autoempleo, por lo que nuestras PYMES nacen enfocadas al producto y no al mercado, es por ello que las probabilidades de fracaso son muy altas desde su inicio, dado que no conocen qué es lo que el mercado está buscando, cuánto está dispuesto el mercado a pagar por dicho producto o servicio, a qué segmento del mercado le interesa el producto o servicio, motivo por el cual los esfuerzos y recursos de la compañía corren un alto riesgo de estar siendo desperdiciados.

Por otra parte no podemos ignorar la falta de enfoque en el Capital Humano, que si bien es un tema muy diferente al de marketing si tiene una causa en común, la necesidad de autoempleo y la falta de oportunidades.

Estas causas han hecho que muchas PYMES sean fuente de trabajo para familias completas, o bien se tenga preferencia por cierto personal, para cumplir con filiaciones sociales y/o religiosas, de igual manera que la falta de orientación al cliente este tipo de prácticas pueden acabar con empresas completas ya que las funciones no son ocupadas por el mejor personal, por consecuencia rara vez los procesos están claros, ocasionando constantes omisiones o duplicidad de funciones, este tipo de empresas comete uno de los errores más grandes, adaptan puestos a las personas en lugar de buscar a la persona con el perfil idóneo para cumplir con la actividad.

Si bien el enfoque a Capital Humano como factor de éxito ya ha sido estudiado por autores como Antonio José Carrasco y Alicia Rubio, la aportación de esta tesis consiste en resaltar el resultado obtenido en la dimensión de Marketing.

En las otras dimensiones encontramos las siguientes conclusiones: en la dimensión Social, encontramos que las áreas de oportunidad que tienen las PYMES encuestadas se refieren a temas como: programas sociales altruistas y procedimientos para prevenir y castigar la corrupción. Por otro lado en la dimensión de Finanzas, lo que podemos concluir es la necesidad de realizar estados financieros, que nos den idea de cómo las estrategias están afectando la rentabilidad del negocio, y en la misma línea las PYMES necesitan saber escalar sus precios en función de los parámetros que se mueven en el mercado ya sea por ellos mismos o por las acciones de los competidores.

En la dimensión de Ventas resalta la necesidad de que nuestras PYMES enfatizen en temas relacionados con la estrategia de comercialización y que esa estrategia logre la debida rentabilidad a corto y largo plazo, además deben establecer procedimientos para recibir y resolver las quejas de sus clientes. En la sección de Estrategia los resultados muestran como área de oportunidad el realizar análisis FODA para ayudar a las PYMES a determinar sus oportunidades, fuerzas, debilidades y amenazas, además resalta la importancia de conocer nuestra participación de mercado.

En la sección de Tecnología, las áreas de oportunidad encontradas son aspectos relacionados con la necesidad de tener una tecnología medular que impida que nuestros competidores nos imiten. Además, es de suma importancia la protección de nuestra propiedad intelectual, otro aspecto relevante es el de tener un presupuesto destinado a R&D, de tal manera que las innovaciones se vuelvan una barrera para nuestros competidores.

En Administración, las áreas de oportunidad se centran en aspectos como la documentación de procesos y descripciones de puestos que permitan una operación continua, además considera como necesidad, un proceso de planeación, donde participen todos los involucrados en el tema o aspecto a planear.

Por último en la sección de Operaciones encontramos como áreas de oportunidad la necesidad de contar con procesos de estandarización y que estos estén respaldados por especificaciones actualizadas de productos y procesos, por indicadores de desempeño, por planes de contingencia, hasta el punto en que las empresas estén certificadas por normas internacionales, entre ellas las certificaciones a programas de calidad.

Trabajos futuros

Esta tesis puede ser considerada, como la primera etapa de un proyecto de largo alcance, que brinde a nuestros empresarios PYMES un camino a seguir, por lo cual sugiero a quien decida continuar este trabajo las siguientes tareas:

- Aumentar alcance de la muestra.- la muestra actual es limitada, además tiene características y sesgos muy particulares, debido a las empresas que la conforman y los giros en los que se desempeñan. Por lo que es de vital importancia el aumentarla, no solo en número, sino en variedad de giros.
- Llevar las recomendaciones a guías.- es importante llevar las recomendaciones a la siguiente etapa, por lo que se sugiere elaborar cuadernos de mejores prácticas para cada una de las dimensiones de competitividad, que permitan a los empresarios PYME tener una visión de hacia dónde deben ir.
- Elaborar talleres PYME.- por último, sugiero poner al alcance de los empresarios las guías de mejores prácticas a través de talleres, de esta manera contribuir no solo a su supervivencia sino a su crecimiento, desarrollo e institucionalización.

Anexo I Herramienta de Diagnóstico de la Aceleradora de Negocios EGADE Business School

Herramienta de Diagnóstico

Objetivo:

La presente herramienta tiene como finalidad brindar un panorama general de la situación de su empresa, por lo tanto debe ser llenado de la forma más franca posible. Recuerde que la información de esta herramienta es estrictamente confidencial y el objetivo es detectar las posibles áreas de oportunidad para focalizar esfuerzos en su mejoramiento.

Instrucciones:

En el archivo encontrará la hoja "Datos" con la información de su empresa. Favor de verificar que los datos estén correctos y completos, en caso contrario, siéntase en la libertad de realizar las modificaciones necesarias.

La hoja "Gráfica" que muestra en forma gráfica el condensado de los resultados de las diferentes secciones, los cuales podrá consultar una vez que se haya completado de llenar las hojas de calificación.

Las hojas de "Calificación" están organizadas por dimensiones de competitividad: Estrategia, Ventas, Marketing, Capital Humano, Operaciones, Tecnología, Finanzas, Administración y Social. En estas se muestra una estructura como la que se presenta en el ejemplo a continuación.

| Check | NA | Social | Nivel de Cumplimiento | | | | | Desfavorable |
|-------|----|---|-----------------------|------|-----|-----|-----|--|
| | | | Favorable | 100% | 75% | 50% | 25% | |
| OK | x | Se asume el cumplimiento de las normas ambientales como compromiso en todas partes de la empresa | | | | | | El cumplimiento de las normas ambientales no forma parte de la esencia de la empresa |
| OK | | La empresa cumple con todas sus obligaciones legales y fiscales | | | x | | | La empresa NO cumple con todas sus obligaciones legales y fiscales |
| OK | | La empresa no ha sido acreedor a sanciones por parte de autoridades gubernamentales | | | | | x | La empresa es frecuentemente acreedora a sanciones por parte de autoridades |
| OK | | Se tienen programas internos de prevención de riesgos a la salud y la seguridad de los trabajadores | x | | | | | No se cuenta con programas internos de prevención de riesgos a la salud y la seguridad de los trabajadores |
| ERROR | x | Se tiene transparencia en la información al público consumidor de los posibles riesgos de los productos o servicios que ofrece la empresa | | x | | | | No se informa al público consumidor de los posibles riesgos de los productos o servicios que ofrece la empresa |

Cada uno de los renglones describe una práctica o situación relacionada con la dimensión de competitividad que se califica en la sección.

En la columna "Check" se verifica automáticamente que el renglón haya sido llenado en forma correcta, lo que se explica adelante.

En la columna "NA" se deberá marcar (con una "x"), si la práctica o situación no es aplicable para el caso particular de la empresa, por ejemplo en una empresa que se dedica al desarrollo de software, el cumplimiento de normas ambientales no es aplicable, como lo podría ser para una industria química. En cuyo caso no se debe marcar ninguna de las casillas dentro del rango de "Nivel de Cumplimiento", pues se detectaría un "ERROR" de llenado de la herramienta.

En las columnas "Favorable" y "Desfavorable" se presentan los extremos de cada práctica o situación de la empresa. Dentro del rango de casillas bajo el título de "Nivel de

Herramienta de Diagnóstico

Cumplimiento se presenta una escala (**100%, 75%, 50%, 25%, 0%**) en la cual debe ubicar según su percepción que tanto se asemeja lo expresado en cada uno de los enunciados a la práctica o situación de la empresa. En cada caso se deberá marcar (con una "x") la casilla que mejor describe su situación.

Si su empresa lleva a cabo la práctica o se encuentra en la situación mencionada en la columna "**Favorable**", marque la casilla bajo el título de **100%**.

Si su empresa lleva a cabo la práctica mencionada en la columna "**Desfavorable**", marque con la casilla bajo el título de **0%**.

Si su empresa no se encuentra en ninguno de los casos extremos, seleccione alguna de las casillas intermedias (**75%, 50%, 25%**), que según su apreciación describa la práctica o situación actual.

En cada renglón debe aparecer sólo una y sólo una "x", ya sea en la columna de "**NA**" o dentro del rango de "**Nivel de Cumplimiento**", para que automáticamente en la columna de "**Check**" aparezca la leyenda "**OK**", en caso contrario aparecerá la leyenda "**ERROR**".

Se debe verificar en cada hoja de calificación que en todos los renglones de la columna "**Check**" aparezca la leyenda "**OK**".

**Aceleradora de Negocios
EGADE**

| | |
|---|--|
| Razón Social | |
| Giro del negocio | |
| Tamaño de la empresa (empleos) | |
| Tamaño de la empresa (Ventas Anuales M\$) | |
| Domicilio | |
| Contacto | |
| e-mail | |
| Teléfono | |

| 0 | | Check |
|----------------|----|-------|
| Estrategia | 0% | ERROR |
| Ventas | 0% | ERROR |
| Marketing | 0% | ERROR |
| Capital Humano | 0% | ERROR |
| Operaciones | 0% | ERROR |
| Tecnología | 0% | ERROR |
| Finanzas | 0% | ERROR |
| Administración | 0% | ERROR |
| Social | 0% | ERROR |

**Aceleradora de Negocios
EGADE**

| Check | NA | Empresa Ejemplo | Nivel de Cumplimiento | | | | | Estrategia |
|-------|----|---|-----------------------|-----|-----|-----|----|--|
| | | Favorable | 100% | 75% | 50% | 25% | 0% | Desfavorable |
| ERROR | | Se tiene una estrategia enfocada en aprovechar las oportunidades del entorno apalancándose en los recursos y fortalezas de la empresa | | | | | | No se tiene una estrategia definida, sólo se reacciona para seguir sobreviviendo |
| ERROR | | Son nuestras prácticas internas mejores que las de la competencia | | | | | | Nuestra competencia es más eficiente en su operación interna |
| ERROR | | Se tienen metas y objetivos claros y específicos para los próximos 3 a 5 años | | | | | | No se tienen metas y objetivos claros a mediano y largo plazo |
| ERROR | | Se tienen identificados los factores del entorno cuyo comportamiento más podrían afectar a su empresa y sus productos | | | | | | Se desconoce cuáles son los factores externos que más afectan a la empresa |
| ERROR | | Se monitorean las señales de cambio en el entorno puedan llegar a convertirse en oportunidades o amenazas | | | | | | No se monitorean las señales de cambio en el entorno |
| ERROR | | La estrategia está orientada a los segmentos de mercado que representan las mejores oportunidades en forma sostenible a largo plazo, con demandas grandes y/o crecientes. | | | | | | Se desconocen los segmentos de mercado que representan mayores oportunidades a largo plazo |
| ERROR | | Se conoce la participación en el mercado y la de los competidores | | | | | | Se desconoce la participación en el mercado de la empresa y de los competidores |
| ERROR | | Se conoce la situación y tendencia del sector industrial o giro en la que se encuentra la empresa | | | | | | Se desconocer la situación y tendencias del sector industrial o giro en que se encuentra la empresa |
| ERROR | | Se anticipan las posibles reacciones de los competidores a nuestras estrategias y se tienen previstas acciones concretas para contrarrestarlas | | | | | | Se desconoce que reacciones tendrán los competidores ante nuestras estrategias, ni tienen previstas acciones concretas para contrarrestarlas |
| ERROR | | Se conoce la forma en que los clientes usan o aplican los productos para atender a sus necesidades y que es lo que determina sus preferencias | | | | | | Se desconocen como los clientes determinan sus preferencias a los productos |
| ERROR | | Se tienen identificadas las características distintivas del producto o servicio que son ventajas competitivas, así como las desventajas y se sabe cómo superarlas | | | | | | Se desconocen cuáles son las características distintivas del producto o servicio que son ventajas o desventajas competitivas. |
| ERROR | | Existen barreras de entrada al mercado en que se compete difíciles de superar | | | | | | Las barreras de entrada al mercado en que se compete son inexistentes o muy bajas |
| ERROR | | Se tiene un fuerte poder de negociación ante los clientes y/o proveedores | | | | | | Los clientes y/o proveedores son los que fijan las condiciones del mercado |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

**Aceleradora de Negocios
EGADE**

| Check | NA | Empresa Ejemplo | Nivel de Cumplimiento | | | | | Ventas |
|-------|----|---|-----------------------|-----|-----|-----|----|--|
| | | | 100% | 75% | 50% | 25% | 0% | |
| ERROR | | Se tienen estrategias de comercialización y se evalúa su impacto en función de la satisfacción de los clientes. | | | | | | No se tiene definida una estrategia de comercialización, ni los criterios para evaluar su impacto |
| ERROR | | Se tiene una estrategia comercial dirigida a lograr el mejor equilibrio entre rentabilidad de corto plazo y objetivos a largo plazo | | | | | | La actividad comercial se reduce a tomar los pedidos de los clientes |
| ERROR | | Todo cambio en los precios se asocia a cambios en el valor de los productos o servicios | | | | | | Los cambios en los precios no están relacionados al valor de los productos o servicios |
| ERROR | | Se conocen y atienden las necesidades, inquietudes y expectativas de los clientes | | | | | | Se desconocen las necesidades, inquietudes y expectativas de los clientes. |
| ERROR | | Se cuenta con una estrategia de distribución y se seleccionan los canales y modalidades de distribución en función de ella | | | | | | Los canales y modalidades de distribución se seleccionan de manera arbitraria, sin alguna estrategia definida. |
| ERROR | | Se determinan los precios de los productos según parámetros del mercado y sólo se utilizan los costos para juzgar sobre su rentabilidad | | | | | | Los precios se fijan en base a los costos más un % de utilidad |
| ERROR | | Se posee un proceso de reclamaciones ágil, accesible y con la difusión adecuada | | | | | | No se cuenta con un proceso definido para atención a reclamaciones. |
| ERROR | | Las especificaciones, precios y condiciones de venta están claras y coinciden con el producto o servicio que se ofrece. | | | | | | Las especificaciones, precios y condiciones de venta son confusas |
| ERROR | | Se tiene el reconocimiento de la empresa como fuente de satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes | | | | | | Los clientes nos compran como último recurso |
| ERROR | | Se informa a los principales clientes por anticipado de las intenciones de cambio de precios | | | | | | Los precios se modifican sin previo aviso a los principales clientes. |
| ERROR | | Se ofrece una mezcla de productos a mercados en base a una estrategia que persigue metas definidas a corto y largo plazo. | | | | | | La mezcla de productos que se ofrece se basa en la capacidad de producción |
| ERROR | | Se conocen los márgenes de utilidad de las diferentes líneas de productos | | | | | | No se tiene ideas de los márgenes de utilidad de las diferentes líneas de productos |
| ERROR | | Se tiene una instancia interna en el otorgamiento de condiciones de pago, que a la vez es responsable de la cobranza | | | | | | El departamento que negocia las condiciones de pago, no es responsable de la cobranza |
| ERROR | | Se ofrece garantías sobre sus productos y servicios a los clientes | | | | | | No se ofrece ningún tipo de garantía sobre sus productos y servicios |
| ERROR | | Se asignan los recursos para apoyar la comercialización en función a la efectividad de los medios empleados | | | | | | Los recursos para la comercialización se asignan de acuerdo a su costo y disponibilidad de efectivo |
| ERROR | | Se dan a conocer los productos a los clientes en la forma más directa posible | | | | | | No se tiene contacto con los clientes para darles a conocer los productos |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

**Aceleradora de Negocios
EGADE**

| | | Empresa Ejemplo | Nivel de Cumplimiento | | | | | Marketing |
|-------|----|---|-----------------------|-----|-----|-----|----|--|
| Check | NA | Favorable | 100% | 75% | 50% | 25% | 0% | Desfavorable |
| ERROR | | La empresa cuenta con mecanismos formales para medir y evaluar consistentemente la percepción del cliente de los productos y servicios. | | | | | | No se cuenta con mecanismos formales para medir y evaluar consistentemente la percepción del cliente de los productos y servicios. |
| ERROR | | Se lleva a cabo el monitoreo continuo de las estrategias y resultados de los competidores | | | | | | No se realiza ningún monitoreo de las estrategias y resultados de los competidores |
| ERROR | | La organización lleva a cabo un análisis detallado de los segmentos donde participa para la generación de estrategias específicas. | | | | | | No se tiene segmentado el mercado para desarrollar estrategias específicas |
| ERROR | | La empresa mide la participación de mercados de sus productos o servicios y los de la competencia. | | | | | | Se desconoce la participación de mercados de sus productos o servicios y los de la competencia. |
| ERROR | | La empresa lleva a cabo acciones para identificar las necesidades actuales y futuras de los clientes. | | | | | | La empresa no lleva a cabo acciones específicas para identificar las necesidades actuales y futuras de los clientes. |
| ERROR | | Se tiene un conocimiento profundo del tamaño, tendencia y potencial de los mercados | | | | | | Se desconoce el tamaño, tendencia y potencial de los mercados |
| ERROR | | Se tienen evaluados los efectos que pudiera tener un cambio de precios | | | | | | No se conocen los efectos que pudiera tener un cambio de precios |
| ERROR | | Se hace una evaluación de la imagen de calidad de sus productos y servicios. | | | | | | No se evalúa la imagen de calidad de sus productos y servicios. |
| ERROR | | Se lleva una medición de la efectividad de los canales de distribución. | | | | | | Se desconoce la efectividad de los canales de distribución. |
| ERROR | | Se lleva una medición de la eficacia de las campañas publicitarias y de promoción de ventas. | | | | | | Se desconoce la eficacia de campañas publicitarias y de promoción de ventas. |
| ERROR | | Se tienen desarrolladas las competencias en la fuerza de ventas para mejorar los resultados. | | | | | | No se llevan a cabo acciones para mejorar las competencias de la fuerza de ventas |
| ERROR | | Se hace una revisión periódica de las estrategias y planes de venta en base a sus resultados | | | | | | Las estrategias y planes de venta no se revisan con regularidad |
| ERROR | | Se hacen ajustes en planes y estrategias de venta en base resultados y a cambios que ocurren en la industria y medio ambiente externo | | | | | | No se hacen ajustes en planes y estrategias de venta |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Aceleradora de Negocios

EGADE

| Check | NA | Empresa Ejemplo | Nivel de Cumplimiento | | | | | Capital Humano |
|-------|----|---|-----------------------|------|-----|-----|-----|---|
| | | | Favorable | 100% | 75% | 50% | 25% | |
| ERROR | | Se acude siempre a las mejores fuentes para el reclutamiento del personal | | | | | | No se cuenta con una fuente específica para el reclutamiento de personal |
| ERROR | | Se tienen los índices de rotación de personal adecuados que permiten la renovación de la plantilla sin perder los elementos clave | | | | | | La rotación de personal genera la fuga de los mejores talentos y la permanencia de los ordinarios |
| ERROR | | Se cuenta con un registro siempre actualizado del inventario de los recursos humanos de la empresa. | | | | | | El registro de los recursos humanos es obsoleto y está incompleto. |
| ERROR | | Se tiene desarrollada en todo el personal la conciencia de hacer bien las cosas siempre y desde la primera vez | | | | | | El personal se esfuerza apenas lo suficiente (en cantidad y calidad) para no ser despedido |
| ERROR | | Se tienen programas de capacitación diseñados para atender a las necesidades detectadas | | | | | | Los programas de capacitación son mínimos y no están alineados con las necesidades de la empresa y del personal |
| ERROR | | En el interior de la empresa hay medios para proponer y desarrollar nuevas ideas para mejorar la operación | | | | | | En la empresa no se cuenta con los medios para proponer y desarrollar nuevas ideas que mejoren la operación |
| ERROR | | En los contratos de empleo están especificados los derechos y obligaciones de los empleados de manera clara | | | | | | No se tienen contratos de empleo en los que estén especificados los derechos y obligaciones de los empleados |
| ERROR | | Se fomenta una buena comunicación entre las áreas, de modo que los problemas se resuelvan antes de que produzcan consecuencias costosas | | | | | | La comunicación entre las áreas es mínima y se limita a resolver incidentes. |
| ERROR | | Se involucra al personal interesado en la detección y atención de fallas | | | | | | Cada quién resuelve los problemas en forma individual y con sus propios recursos |
| ERROR | | Se tiene un presupuesto anual destinado a la capacitación de sus empleados | | | | | | No se cuenta con un presupuesto asignado a capacitación |
| ERROR | | Se realizan evaluaciones de desempeño de los empleados | | | | | | No se realizan evaluaciones de desempeño |
| ERROR | | Se tiene un clima laboral adecuado para el desarrollo de organizaciones flexibles y colaborativas | | | | | | El clima organización es tenso |
| ERROR | | Se dan incentivos a los empleados por su desempeño o productividad | | | | | | No existen esquemas de incentivos para empleados. |
| ERROR | | Se tiene un reglamento interior de trabajo y se cumple | | | | | | No se cuenta con reglamento interno de trabajo |
| ERROR | | Se tiene capacitado al personal de la empresa para el uso y conservación de los equipos que utiliza | | | | | | El personal que opera los equipos no cuenta con la capacitación necesaria |
| ERROR | | Se tienen identificadas las capacidades y habilidades requerida de los empleados y se fomenta su desarrollo | | | | | | No se tienen identificadas las capacidades y habilidades de las personas que trabajan en la empresa. |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

EGADE

| Empresa Ejemplo | | Nivel de Cumplimiento | | | | | Operaciones | |
|-----------------|----|---|------|-----|-----|-----|-------------|---|
| Check | NA | Favorable | 100% | 75% | 50% | 25% | 0% | Desfavorable |
| ERROR | | Se aumentan las ventajas competitivas mediante la mejora continua tanto en productos como en procesos | | | | | | No se hace un esfuerzo para mejorar los productos y/o servicios |
| ERROR | | Se tiene la certificación de la empresa en sus procesos y productos según las normas internacionales aplicables | | | | | | No se cuenta con ninguna certificación ni se ha contemplado. |
| ERROR | | Se tienen planes de contingencia para asegurar la operación continua de equipos e instalaciones | | | | | | No se cuenta con planes de acción en caso de contingencias |
| ERROR | | Se complementan las capacidades internas integrando redes de apoyo con personas y empresas de servicio | | | | | | No se cubren las faltas de capacidades internas con recursos externos |
| ERROR | | Se cuenta con capacidad propia de diseño para asegurar que sus productos respondan a las expectativas de los clientes | | | | | | No se cuenta con capacidad de diseño |
| ERROR | | Los inventarios de materiales son suficientes para cubrir los planes de producción | | | | | | Frecuentemente se hacen compras urgentes para suplir faltantes |
| ERROR | | Los inventarios de materiales no tienen materiales inútiles | | | | | | Un alto porcentaje de los materiales son inútiles o no serán consumidos dentro de los planes de producción actuales |
| ERROR | | Se cuenta con especificaciones escritas de sus productos y se actualizan regularmente. | | | | | | No se cuenta con especificaciones escritas actualizadas de los productos |
| ERROR | | Se tienen definidas las especificaciones para la adquisición de materiales | | | | | | No se tienen definidas las especificaciones para la adquisición de materiales |
| ERROR | | Se cuenta con especificaciones escritas relativas a sus procesos de producción y se actualizan regularmente | | | | | | No se cuenta con especificaciones escritas actualizadas de los procesos |
| ERROR | | Se cuenta con programas de calidad total en los que intervienen todas las áreas de la empresa | | | | | | No se cuenta con programas de calidad total |
| ERROR | | Se tienen indicadores de desempeño de los aspectos más relevantes de la operación | | | | | | No se cuenta con indicadores de desempeño |
| ERROR | | Se tienen definidos los objetivos y metas de productividad | | | | | | No se tienen definidos los objetivos y metas de productividad |
| ERROR | | Se cumple satisfactoriamente con el programa de entregas en tiempo y calidad | | | | | | El programa de entregas tiene retrasos constantes y deficiencias en la calidad. |
| ERROR | | Se satisfacen en todo momento las especificaciones de calidad de los productos, sin importar los costos | | | | | | A veces no se satisfacen las especificaciones de calidad de los productos, esperando que no haya reclamaciones |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Aceleradora de Negocios
EGADE

| Check | NA | Empresa Ejemplo | Nivel de Cumplimiento | | | | | Tecnología |
|-------|----|---|-----------------------|------|-----|-----|-----|---|
| | | | Favorable | 100% | 75% | 50% | 25% | |
| ERROR | | Se revisan periódicamente los diseños de sus productos para mejorar su funcionalidad, características y costos de producción. | | | | | | No se hacen revisiones periódicas de los diseños de los productos |
| ERROR | | Se tiene protegida la propiedad intelectual de los procesos y/o productos | | | | | | No se tiene protegida la propiedad intelectual de los procesos y/o productos |
| ERROR | | Se tiene un alto dominio de la tecnología empleada | | | | | | Se conocen solo las características generales de la tecnología empleada |
| ERROR | | Se tienen los recursos tecnológicos, físicos, económicos, intelectuales necesarios para la innovación de los procesos | | | | | | No se cuenta con los recursos para la innovación de los procesos |
| ERROR | | Se conocen los estados de patentes de tecnologías de productos sustitutos o competidores | | | | | | Se desconoce el estado de las patentes |
| ERROR | | Se tiene una tecnología medular difícil de imitar | | | | | | No se tiene una tecnología medular que sea difícil de imitar |
| ERROR | | Se tienen definidas acciones de innovación y/o desarrollo tecnológico, como parte del plan estratégico para mejorar la competitividad de la empresa | | | | | | No se tienen contempladas acciones específicas de innovación |
| ERROR | | Se desarrollan y mejoran los productos en base a análisis de las necesidades actuales y futuras de los clientes. | | | | | | No se hace un esfuerzo para el desarrollo o mejora de productos |
| ERROR | | Se provocan cambios en el mercado mediante innovaciones propias, anticipándose a los movimientos de sus competidores. | | | | | | Se reacciona a los movimientos de los competidores. |
| ERROR | | Se cuenta con un presupuesto destinado a la investigación y desarrollo de los procesos y tecnologías de la empresa | | | | | | No se cuenta con un presupuesto destinado a la investigación y/o desarrollo tecnológico |
| ERROR | | Se tiene la capacidad de desarrollar sus propios productos, así como los procesos de producción correlativos. | | | | | | No se cuenta con la capacidad de desarrollar productos y/o procesos propios |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

**Aceleradora de Negocios
EGADE**

| Check | NA | Empresa Ejemplo | Nivel de Cumplimiento | | | | | Finanzas |
|-------|----|--|-----------------------|------|-----|-----|-----|---|
| | | | Favorable | 100% | 75% | 50% | 25% | |
| ERROR | | Se hace la liquidación de los créditos con el flujo de efectivo de la empresa | | | | | | Se tiene que hacer uso de nuevos créditos para liquidar los pasivos |
| ERROR | | Se asegura la disponibilidad de efectivo con el uso de proyecciones de flujo de efectivo | | | | | | No se cuenta con proyecciones de flujo que permitan anticipar las necesidades de efectivo |
| ERROR | | Los precios de los productos aseguran una alta rentabilidad del negocio | | | | | | Los precios apenas cubren un margen mínimo de operación |
| ERROR | | La cartera de cuentas por cobrar no tiene partidas antiguas o en disputa | | | | | | Un alto porcentaje de la cartera es de difícil recuperación |
| ERROR | | Se elaboran estados financieros proforma para apreciar los efectos de las estrategias de negocio | | | | | | No se evalúan los efectos de las estrategias de negocios en estados financieros proforma |
| ERROR | | Se tiene una estructura de costos estándar para cada línea de productos | | | | | | No se conocen los costos de cada línea de productos |
| ERROR | | Se tienen fórmulas de escalamiento (y se ajustan regularmente) de los precios en función de las variaciones de parámetros significativos | | | | | | No se tiene formulas de escalamiento de precios |
| ERROR | | Se tienen identificados todos los costos de los procesos productivos en base a las operaciones que les dan origen | | | | | | No se tienen identificados todos los costos de los procesos |
| ERROR | | Se tienen separadas las finanzas de la empresa de las personales | | | | | | Se tienen mezcladas las finanzas de la empresa con las personales |
| ERROR | | Se elaboran estados financieros que reflejan la realidad de la empresa y no sólo para el pago de impuestos | | | | | | Se elaboran estados financieros sólo para el pago de impuestos |
| ERROR | | Todos los activos productivos de la empresa (inventarios, maquinaria, etc.) son necesarios para la operación | | | | | | Hay una fuerte inversión en activos inactivos |
| ERROR | | Se generan flujos de efectivo que cubren el capital en trabajo requerido para la operación | | | | | | Se tienen constantes problemas de flujo de efectivo para financiar la operación |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

**Aceleradora de Negocios
EGADE**

| Check | NA | Empresa Ejemplo | Nivel de Cumplimiento | | | | | Administración |
|-------|----|--|-----------------------|-----|-----|-----|----|--|
| | | Favorable | 100% | 75% | 50% | 25% | 0% | Desfavorable |
| ERROR | | Se tienen manuales e instructivos de operación actualizados para asegurar la operación cotidiana | | | | | | No se tienen manuales e instructivos de operación actualizados |
| ERROR | | Se comparten las decisiones relativas a la organización con los responsables de todas las funciones de la empresa. | | | | | | No se comparten las decisiones |
| ERROR | | Se tiene una organización susceptible de cambiar según lo requiera la estrategia de la empresa. | | | | | | Se tiene una organización renuente al cambio |
| ERROR | | Se cuenta con políticas formuladas y conocidas por todos los interesados para regir su actuación | | | | | | No se cuenta con políticas que rijan la actuación |
| ERROR | | Se cuenta las descripciones actualizadas de todos los puestos de la empresa | | | | | | No se tienen las descripciones de todos los puestos de la empresa |
| ERROR | | Se tiene un sistema de información adecuado para llevar un buen control de las operaciones | | | | | | No se cuenta con información para el control de las operaciones |
| ERROR | | Se tienen claramente definidas las funciones y responsabilidades del personal en la organización | | | | | | La distribución de las funciones y responsabilidades se es confusa |
| ERROR | | Se tiene un proceso de planeación en el que participan todos los que después serán responsables de su ejecución y de sus resultados. | | | | | | No se tiene un proceso formal de planeación |
| ERROR | | Se cuenta con un organigrama de la empresa donde los empleados conocen su asignación y responsabilidades | | | | | | No se cuenta con un organigrama de la empresa |
| ERROR | | Se tiene un proceso de revisión y evaluación de resultados de la empresa | | | | | | No existe un proceso de evaluación de resultados de la empresa |
| ERROR | | Se utilizan los estados financieros para la toma de decisiones | | | | | | No se utilizan los estados financieros para la toma de decisiones |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

**Aceleradora de Negocios
EGADE**

| | | Empresa Ejemplo | Nivel de Cumplimiento | | | | | Social |
|-------|----|---|-----------------------|-----|-----|-----|----|--|
| | | | 100% | 75% | 50% | 25% | 0% | |
| Check | NA | Favorable | | | | | | Desfavorable |
| ERROR | | Se asume el cumplimiento de las normas ambientales como compromiso en todas partes de la empresa | | | | | | El cumplimiento de las normas ambientales no forma parte de la esencia de la empresa |
| ERROR | | La empresa cumple con todas sus obligaciones legales y fiscales | | | | | | La empresa NO cumple con todas sus obligaciones legales y fiscales |
| ERROR | | La empresa no ha sido acreedor a sanciones por parte de autoridades gubernamentales | | | | | | La empresa es frecuentemente acreedora a sanciones por parte de autoridades |
| ERROR | | Se tienen programas internos de prevención de riesgos a la salud y la seguridad de los trabajadores | | | | | | No se cuenta con programas internos de prevención de riesgos a la salud y la seguridad de los trabajadores |
| ERROR | | Se tiene transparencia en la información al público consumidor de los posibles riesgos de los productos o servicios que ofrece la empresa | | | | | | No se informa al público consumidor de los posibles riesgos de los productos o servicios que ofrece la empresa |
| ERROR | | Los pagos a sus proveedores se llevan a cabo en tiempo y forma | | | | | | Se usa a la cartera de proveedores como una fuente de financiamiento barato |
| ERROR | | Los trabajadores cuentan con prestaciones de ley de acuerdo a su salario real | | | | | | Los trabajadores no cuentan con prestaciones |
| ERROR | | Se tienen procedimientos de control y sanción ante posibles prácticas corruptas | | | | | | No se cuenta con procedimientos de control y sanción a la corrupción |
| ERROR | | Se brinda gratuitamente a los trabajadores equipo de seguridad necesario para el desempeño de sus labores | | | | | | No se cuenta con el equipo de seguridad necesario para los trabajadores. |
| ERROR | | La empresa participa constantemente en programas sociales altruistas | | | | | | No se participa en ningún programa social |
| ERROR | | Se tienen políticas comerciales que garantizan la honradez en todas sus transacciones | | | | | | No se cuenta con políticas comerciales que garanticen la honradez en todas las transacciones |
| ERROR | | Se evita la compra productos o servicios "pirata" (software, derechos de propiedad, etc.) | | | | | | Se han adquirido o adquieren productos o servicios "pirata" (software, derechos de propiedad, etc.) |
| ERROR | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Frequency Distribution of E4

| E4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 23.75 | |
| 50 | 24 | 30 | 53.75 | |
| 75 | 24 | 30 | 83.75 | |
| 100 | 13 | 16.25 | 100 | |

Media 58 Moda 75

Frequency Distribution of E5

| E5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 13 | 16.25 | 16.25 | |
| 25 | 16 | 20 | 36.25 | |
| 50 | 21 | 26.25 | 62.5 | |
| 75 | 21 | 26.25 | 88.75 | |
| 100 | 9 | 11.25 | 100 | |

Media 49 Moda 75

Frequency Distribution of E6

| E6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 26.25 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 47.5 | |
| 75 | 24 | 30 | 77.5 | |
| 100 | 17 | 21.25 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 59 Moda 75

Frequency Distribution of E7

| E7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 20 | 25 | 25 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 42.5 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 63.75 | |
| 75 | 13 | 16.25 | 80 | |
| 100 | 16 | 20 | 100 | |

Media 47 Moda 0

Frequency Distribution of E8

| E8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 4 | 5 | 5 | |
| 25 | 9 | 11.25 | 16.25 | |
| 50 | 22 | 27.5 | 43.75 | |
| 75 | 22 | 27.5 | 71.25 | |
| 100 | 21 | 26.25 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 65 Moda 75

Frequency Distribution of E9

| E9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 19 | 23.75 | 23.75 | |
| 25 | 17 | 21.25 | 45 | |
| 50 | 19 | 23.75 | 68.75 | |
| 75 | 18 | 22.5 | 91.25 | |
| 100 | 7 | 8.75 | 100 | |

Media 42 Moda 50

Frequency Distribution of E10

| E10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 3 | 3.75 | 3.75 | |
| 25 | 3 | 3.75 | 7.5 | |
| 50 | 15 | 18.75 | 26.25 | |
| 75 | 30 | 37.5 | 63.75 | |
| 100 | 29 | 36.25 | 100 | |

Media 74 Moda 75

Frequency Distribution of E11

| E11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 3 | 3.75 | 3.75 | |
| 25 | 1 | 1.25 | 5 | |
| 50 | 10 | 12.5 | 17.5 | |
| 75 | 36 | 45 | 62.5 | |
| 100 | 30 | 37.5 | 100 | |

Media 78 Moda 75

Frequency Distribution of E12

| E12 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 18.75 | |
| 50 | 29 | 36.25 | 55 | |
| 75 | 26 | 32.5 | 87.5 | |
| 100 | 8 | 10 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 57 Moda 50

Frequency Distribution of E13

| E13 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 23.75 | |
| 50 | 28 | 35 | 58.75 | |
| 75 | 21 | 26.25 | 85 | |
| 100 | 12 | 15 | 100 | |

Media 56 Moda 50

Frequency Distribution of V1

| V1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 19 | 23.75 | 23.75 | |
| 25 | 13 | 16.25 | 40 | |
| 50 | 19 | 23.75 | 63.75 | |
| 75 | 22 | 27.5 | 91.25 | |
| 100 | 7 | 8.75 | 100 | |

Media 45 Moda 75

Frequency Distribution of V2

| V2 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 17 | 21.25 | 21.25 | |
| 25 | 18 | 22.5 | 43.75 | |
| 50 | 18 | 22.5 | 66.25 | |
| 75 | 15 | 18.75 | 85 | |
| 100 | 11 | 13.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 45 Moda50

Frequency Distribution of V3

| V3 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 25 | 9 | 11.25 | 17.5 | |
| 50 | 18 | 22.5 | 40 | |
| 75 | 20 | 25 | 65 | |
| 100 | 24 | 30 | 95 | |
| NA | 4 | 5 | 100 | |

Media 66 Moda 100

Frequency Distribution of V4

| V4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 25 | 4 | 5 | 6.25 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 23.75 | |
| 75 | 37 | 46.25 | 70 | |
| 100 | 24 | 30 | 100 | |

Media 74 Moda 75

Frequency Distribution of V5

| V5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 23.75 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 45 | |
| 75 | 20 | 25 | 70 | |
| 100 | 11 | 13.75 | 83.75 | |
| NA | 13 | 16.25 | 100 | |

Media 56 Moda 75

Frequency Distribution of V6

| V6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 25 | 7 | 8.75 | 17.5 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 31.25 | |
| 75 | 31 | 38.75 | 70 | |
| 100 | 21 | 26.25 | 96.25 | |
| NA | 3 | 3.75 | 100 | |

Media 66 Moda 75

Frequency Distribution of V7

| V7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 15 | 18.75 | 18.75 | |
| 25 | 13 | 16.25 | 35 | |
| 50 | 18 | 22.5 | 57.5 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 86.25 | |
| 100 | 9 | 11.25 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 49 Moda 75

Frequency Distribution of V8

| V8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 25 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 17.5 | |
| 75 | 35 | 43.75 | 61.25 | |
| 100 | 30 | 37.5 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 78 Moda75

Frequency Distribution of V9

| V9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 25 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 22.5 | |
| 75 | 34 | 42.5 | 65 | |
| 100 | 28 | 35 | 100 | |

Media 78 Moda 75

Frequency Distribution of V10

| V10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 4 | 5 | 5 | |
| 25 | 4 | 5 | 10 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 21.25 | |
| 75 | 14 | 17.5 | 38.75 | |
| 100 | 44 | 55 | 93.75 | |
| NA | 5 | 6.25 | 100 | |

Media 80 Moda 100

Frequency Distribution of V11

| V11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 4 | 5 | 5 | |
| 25 | 16 | 20 | 25 | |
| 50 | 21 | 26.25 | 51.25 | |
| 75 | 18 | 22.5 | 73.75 | |
| 100 | 18 | 22.5 | 96.25 | |
| NA | 3 | 3.75 | 100 | |

Media 59 Moda 50

Frequency Distribution of V12

| V12 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 6 | 7.5 | 7.5 | |
| 25 | 8 | 10 | 17.5 | |
| 50 | 12 | 15 | 32.5 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 61.25 | |
| 100 | 30 | 37.5 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 70 Moda 100

Frequency Distribution of V13

| V13 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 25 | 8 | 10 | 18.75 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 30 | |
| 75 | 24 | 30 | 60 | |
| 100 | 31 | 38.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 70 Moda 100

Frequency Distribution of V14

| V14 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 3 | 3.75 | 3.75 | |
| 25 | 3 | 3.75 | 7.5 | |
| 50 | 10 | 12.5 | 20 | |
| 75 | 20 | 25 | 45 | |
| 100 | 44 | 55 | 100 | |

Media 81 Moda 100

Frequency Distribution of V15

| V15 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 14 | 17.5 | 17.5 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 35 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 56.25 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 85 | |
| 100 | 11 | 13.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 51 Moda 75

Frequency Distribution of V16

| V16 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 13.75 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 25 | |
| 75 | 25 | 31.25 | 56.25 | |
| 100 | 33 | 41.25 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 75 Moda 100

Frequency Distribution of M1

| M1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 34 | 42.5 | 42.5 | |
| 25 | 18 | 22.5 | 65 | |
| 50 | 16 | 20 | 85 | |
| 75 | 9 | 11.25 | 96.25 | |
| 100 | 3 | 3.75 | 100 | |

Media 27 Moda 0

Frequency Distribution of M2

| M2 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 40 | 50 | 50 | |
| 25 | 18 | 22.5 | 72.5 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 83.75 | |
| 75 | 8 | 10 | 93.75 | |
| 100 | 5 | 6.25 | 100 | |

Media 24 Moda 0

Frequency Distribution of M3

| M3 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 28 | 35 | 35 | |
| 25 | 21 | 26.25 | 61.25 | |
| 50 | 12 | 15 | 76.25 | |
| 75 | 11 | 13.75 | 90 | |
| 100 | 8 | 10 | 100 | |

Media 34 Moda 0

Frequency Distribution of M4

| M4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 34 | 42.5 | 42.5 | |
| 25 | 22 | 27.5 | 70 | |
| 50 | 8 | 10 | 80 | |
| 75 | 7 | 8.75 | 88.75 | |
| 100 | 8 | 10 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 28 Moda 0

Frequency Distribution of M5

| M5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 15 | 18.75 | 18.75 | |
| 25 | 26 | 32.5 | 51.25 | |
| 50 | 21 | 26.25 | 77.5 | |
| 75 | 12 | 15 | 92.5 | |
| 100 | 6 | 7.5 | 100 | |

Media40 Moda 25

Frequency Distribution of M6

| M6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 18 | 22.5 | 22.5 | |
| 25 | 18 | 22.5 | 45 | |
| 50 | 19 | 23.75 | 68.75 | |
| 75 | 14 | 17.5 | 86.25 | |
| 100 | 11 | 13.75 | 100 | |

Media 44 Moda 50

Frequency Distribution of M7

| M7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 11 | 13.75 | 13.75 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 31.25 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 52.5 | |
| 75 | 25 | 31.25 | 83.75 | |
| 100 | 12 | 15 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 54 Moda 75

Frequency Distribution of M8

| M8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 17 | 21.52 | 21.52 | |
| 25 | 17 | 21.52 | 43.04 | |
| 50 | 20 | 25.32 | 68.35 | |
| 75 | 11 | 13.92 | 82.28 | |
| 100 | 11 | 13.92 | 96.2 | |
| NA | 3 | 3.8 | 100 | |

Media 44 Moda50

Frequency Distribution of M9

| M9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 17 | 21.25 | 21.25 | |
| 25 | 17 | 21.25 | 42.5 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 63.75 | |
| 75 | 5 | 6.25 | 70 | |
| 100 | 11 | 13.75 | 83.75 | |
| NA | 13 | 16.25 | 100 | |

Media 40 Moda 50

Frequency Distribution of M10

| M10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 31 | 38.75 | 38.75 | |
| 25 | 20 | 25 | 63.75 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 75 | |
| 75 | 9 | 11.25 | 86.25 | |
| 100 | 3 | 3.75 | 90 | |
| NA | 8 | 10 | 100 | |

Media 26 Moda 0

Frequency Distribution of M11

| M11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 23 | 28.75 | 28.75 | |
| 25 | 17 | 21.25 | 50 | |
| 50 | 21 | 26.25 | 76.25 | |
| 75 | 13 | 16.25 | 92.5 | |
| 100 | 5 | 6.25 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 37 Moda 0

Frequency Distribution of M12

| M12 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 21 | 26.25 | 26.25 | |
| 25 | 16 | 20 | 46.25 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 63.75 | |
| 75 | 22 | 27.5 | 91.25 | |
| 100 | 7 | 8.75 | 100 | |

Media 43 Moda 75

Frequency Distribution of M13

| M13 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 21 | 26.25 | 26.25 | |
| 25 | 15 | 18.75 | 45 | |
| 50 | 20 | 25 | 70 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 91.25 | |
| 100 | 7 | 8.75 | 100 | |

Media 42 Moda 0

Frequency Distribution of CH1

| CH1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 20 | 25 | 25 | |
| 25 | 19 | 23.75 | 48.75 | |
| 50 | 16 | 20 | 68.75 | |
| 75 | 14 | 17.5 | 86.25 | |
| 100 | 10 | 12.5 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 42 Moda 0

Frequency Distribution of CH2

| CH2 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 10 | 12.5 | 12.5 | |
| 25 | 11 | 13.75 | 26.25 | |
| 50 | 19 | 23.75 | 50 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 78.75 | |
| 100 | 15 | 18.75 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 57 Moda 75

Frequency Distribution of CH3

| CH3 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 11 | 13.75 | 13.75 | |
| 25 | 12 | 15 | 28.75 | |
| 50 | 15 | 18.75 | 47.5 | |
| 75 | 16 | 20 | 67.5 | |
| 100 | 24 | 30 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 60 Moda 100

Frequency Distribution of CH4

| CH4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 2 | 2.53 | 2.53 | |
| 25 | 9 | 11.39 | 13.92 | |
| 50 | 24 | 30.38 | 44.3 | |
| 75 | 27 | 34.18 | 78.48 | |
| 100 | 17 | 21.52 | 100 | |

Media 65 Moda 75

Frequency Distribution of CH5

| CH5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 17 | 21.25 | 21.25 | |
| 25 | 15 | 18.75 | 40 | |
| 50 | 27 | 33.75 | 73.75 | |
| 75 | 13 | 16.25 | 90 | |
| 100 | 7 | 8.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 43 Moda 50

Frequency Distribution of CH6

| CH6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 8 | 10 | 10 | |
| 25 | 25 | 31.25 | 41.25 | |
| 50 | 22 | 27.5 | 68.75 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 90 | |
| 100 | 8 | 10 | 100 | |

Media 47 Moda 25

Frequency Distribution of CH7

| CH7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 20 | 25 | 25 | |
| 25 | 9 | 11.25 | 36.25 | |
| 50 | 10 | 12.5 | 48.75 | |
| 75 | 20 | 25 | 73.75 | |
| 100 | 20 | 25 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 53 Moda 100

Frequency Distribution of CH8

| CH8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 25 | 11 | 13.75 | 13.75 | |
| 50 | 21 | 26.25 | 40 | |
| 75 | 30 | 37.5 | 77.5 | |
| 100 | 18 | 22.5 | 100 | |

Media 68 Moda75

Frequency Distribution of CH9

| CH9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 25 | 9 | 11.25 | 12.5 | |
| 50 | 19 | 23.75 | 36.25 | |
| 75 | 32 | 40 | 76.25 | |
| 100 | 19 | 23.75 | 100 | |

Media 69 Moda 75

Frequency Distribution of CH10

| CH10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 40 | 50 | 50 | |
| 25 | 17 | 21.25 | 71.25 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 82.5 | |
| 75 | 8 | 10 | 92.5 | |
| 100 | 5 | 6.25 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 25 Moda 0

Frequency Distribution of CH11

| CH11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 34 | 42.5 | 42.5 | |
| 25 | 25 | 31.25 | 73.75 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 85 | |
| 75 | 5 | 6.25 | 91.25 | |
| 100 | 7 | 8.75 | 100 | |

Media 27 Moda 0

Frequency Distribution of CH12

| CH12 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 25 | 10 | 12.5 | 12.5 | |
| 50 | 18 | 22.5 | 35 | |
| 75 | 33 | 41.25 | 76.25 | |
| 100 | 19 | 23.75 | 100 | |

Media 69 Moda 75

Frequency Distribution of CH13

| CH13 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 16 | 20 | 20 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 32.5 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 46.25 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 75 | |
| 100 | 20 | 25 | 100 | |

Media 57 Moda 75

Frequency Distribution of CH14

| CH14 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 25 | 31.25 | 31.25 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 48.75 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 62.5 | |
| 75 | 24 | 30 | 92.5 | |
| 100 | 6 | 7.5 | 100 | |

Media 41 Moda 0

Frequency Distribution of CH15

| CH15 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 5 | 1 | 1.25 | 10 | |
| 25 | 6 | 7.5 | 17.5 | |
| 50 | 24 | 30 | 47.5 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 76.25 | |
| 100 | 19 | 23.75 | 100 | |

Media 62 Moda 50

Frequency Distribution of CH16

| CH16 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 10 | 12.5 | 12.5 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 25 | |
| 50 | 23 | 28.75 | 53.75 | |
| 75 | 25 | 31.25 | 85 | |
| 100 | 12 | 15 | 100 | |

Media 56 Moda 75

Frequency Distribution of O1

| O1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 25 | 9 | 11.25 | 12.5 | |
| 50 | 23 | 28.75 | 41.25 | |
| 75 | 33 | 41.25 | 82.5 | |
| 100 | 13 | 16.25 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 65 Moda 75

Frequency Distribution of O2

| O2 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 35 | 43.75 | 43.75 | |
| 25 | 18 | 22.5 | 66.25 | |
| 50 | 3 | 3.75 | 70 | |
| 75 | 6 | 7.5 | 77.5 | |
| 100 | 9 | 11.25 | 88.75 | |
| NA | 9 | 11.25 | 100 | |

Media 27 Moda 0

Frequency Distribution of O3

| O3 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 22 | 27.5 | 27.5 | |
| 25 | 17 | 21.25 | 48.75 | |
| 50 | 12 | 15 | 63.75 | |
| 75 | 19 | 23.75 | 87.5 | |
| 100 | 8 | 10 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 41 Moda 0

Frequency Distribution of O4

| O4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 10 | 12.5 | 12.5 | |
| 25 | 15 | 18.75 | 31.25 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 52.5 | |
| 75 | 16 | 20 | 72.5 | |
| 100 | 16 | 20 | 92.5 | |
| NA | 6 | 7.5 | 100 | |

Media 54 Moda 50

Frequency Distribution of O5

| O5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 21.25 | |
| 50 | 16 | 20 | 41.25 | |
| 75 | 25 | 31.25 | 72.5 | |
| 100 | 18 | 22.5 | 95 | |
| NA | 4 | 5 | 100 | |

Media 62 Moda 75

Frequency Distribution of O6

| O6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 25 | 8 | 10 | 11.25 | |
| 50 | 10 | 12.5 | 23.75 | |
| 75 | 18 | 22.5 | 46.25 | |
| 100 | 34 | 42.5 | 88.75 | |
| NA | 9 | 11.25 | 100 | |

Media 77 Moda 100

Frequency Distribution of O7

| O7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 2 | 2.5 | 2.5 | |
| 25 | 2 | 2.5 | 5 | |
| 50 | 13 | 16.25 | 21.25 | |
| 75 | 24 | 30 | 51.25 | |
| 100 | 30 | 37.5 | 88.75 | |
| NA | 9 | 11.25 | 100 | |

Media 78 Moda 100

Frequency Distribution of O8

| O8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 21.25 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 42.5 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 71.25 | |
| 100 | 15 | 18.75 | 90 | |
| NA | 8 | 10 | 100 | |

Media 60 Moda 75

Frequency Distribution of O9

| O9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 6 | 7.5 | 7.5 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 20 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 37.5 | |
| 75 | 22 | 27.5 | 65 | |
| 100 | 22 | 27.5 | 92.5 | |
| NA | 6 | 7.5 | 100 | |

Media 65 Moda 100

Frequency Distribution of O10

| O10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 15 | 18.75 | 18.75 | |
| 25 | 17 | 21.25 | 40 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 57.5 | |
| 75 | 15 | 18.75 | 76.25 | |
| 100 | 13 | 16.25 | 92.5 | |
| NA | 6 | 7.5 | 100 | |

Media 48 Moda 25

Frequency Distribution of O11

| O11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 31 | 38.75 | 38.75 | |
| 25 | 18 | 22.5 | 61.25 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 75 | |
| 75 | 10 | 12.5 | 87.5 | |
| 100 | 10 | 12.5 | 100 | |

Media 34 Moda 0

Frequency Distribution of O12

| O12 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 20 | 25 | 25 | |
| 25 | 19 | 23.75 | 48.75 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 70 | |
| 75 | 14 | 17.5 | 87.5 | |
| 100 | 10 | 12.5 | 100 | |

Media 42 Moda 0

Frequency Distribution of O13

| O13 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 15 | 18.75 | 18.75 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 36.25 | |
| 50 | 16 | 20 | 56.25 | |
| 75 | 21 | 26.25 | 82.5 | |
| 100 | 14 | 17.5 | 100 | |

Media 51 Moda 75

Frequency Distribution of O14

| O14 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----------------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 25 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 50 | 16 | 20 | 26.25 | |
| 75 | 36 | 45 | 71.25 | |
| 100 | 23 | 28.75 | 100 | |
| Media 74 Moda75 | | | | |

Frequency Distribution of O15

| O15 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------------------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 25 | 4 | 5 | 5 | |
| 50 | 10 | 12.5 | 17.5 | |
| 75 | 37 | 46.25 | 63.75 | |
| 100 | 28 | 35 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |
| Media 78 Moda 75 | | | | |

Frequency Distribution of T1

| T1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|------------------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 12 | 15 | 15 | |
| 25 | 13 | 16.25 | 31.25 | |
| 50 | 13 | 16.25 | 47.5 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 68.75 | |
| 100 | 13 | 16.25 | 85 | |
| NA | 12 | 15 | 100 | |
| Media 51 Moda 75 | | | | |

Frequency Distribution of T2

| T2 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----------------|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 25 | 31.25 | 31.25 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 43.75 | |
| 50 | 10 | 12.5 | 56.25 | |
| 75 | 5 | 6.25 | 62.5 | |
| 100 | 17 | 21.25 | 83.75 | |
| NA | 13 | 16.25 | 100 | |
| Media 42 Moda 0 | | | | |

Frequency Distribution of T3

| T3 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 2 | 2.5 | 2.5 | |
| 25 | 3 | 3.75 | 6.25 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 23.75 | |
| 75 | 30 | 37.5 | 61.25 | |
| 100 | 29 | 36.25 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 76 Moda 75

Frequency Distribution of T4

| T4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 25 | 7 | 8.75 | 17.5 | |
| 50 | 21 | 26.25 | 43.75 | |
| 75 | 29 | 36.25 | 80 | |
| 100 | 14 | 17.5 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 61 Moda 75

Frequency Distribution of T5

| T5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 26 | 32.5 | 32.5 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 50 | |
| 50 | 6 | 7.5 | 57.5 | |
| 75 | 8 | 10 | 67.5 | |
| 100 | 9 | 11.25 | 78.75 | |
| NA | 17 | 21.25 | 100 | |

Media 33 Moda 0

Frequency Distribution of T6

| T6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 19 | 23.75 | 23.75 | |
| 25 | 11 | 13.75 | 37.5 | |
| 50 | 13 | 16.25 | 53.75 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 75 | |
| 100 | 11 | 13.75 | 88.75 | |
| NA | 9 | 11.25 | 100 | |

Media 46 Moda 0

Frequency Distribution of T7

| T7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 15 | 18.75 | 18.75 | |
| 25 | 11 | 13.75 | 32.5 | |
| 50 | 16 | 20 | 52.5 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 73.75 | |
| 100 | 19 | 23.75 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 54 Moda 100

Frequency Distribution of T8

| T8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 25 | 16 | 20 | 28.75 | |
| 50 | 16 | 20 | 48.75 | |
| 75 | 19 | 23.75 | 72.5 | |
| 100 | 20 | 25 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 59 Moda 100

Frequency Distribution of T9

| T9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 13 | 16.25 | 16.25 | |
| 25 | 9 | 11.25 | 27.5 | |
| 50 | 20 | 25 | 52.5 | |
| 75 | 20 | 25 | 77.5 | |
| 100 | 12 | 15 | 92.5 | |
| NA | 6 | 7.5 | 100 | |

Media 52 Moda 75

Frequency Distribution of T10

| T10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 46 | 57.5 | 57.5 | |
| 25 | 11 | 13.75 | 71.25 | |
| 50 | 7 | 8.75 | 80 | |
| 75 | 5 | 6.25 | 86.25 | |
| 100 | 6 | 7.5 | 93.75 | |
| NA | 5 | 6.25 | 100 | |

Media 20 Moda 0

Frequency Distribution of T11

| T11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 10 | 12.5 | 12.5 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 25 | |
| 50 | 8 | 10 | 35 | |
| 75 | 19 | 23.75 | 58.75 | |
| 100 | 25 | 31.25 | 90 | |
| NA | 8 | 10 | 100 | |

Media 63 Moda 100

Frequency Distribution of F1

| F1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 2 | 2.5 | 2.5 | |
| 25 | 3 | 3.75 | 6.25 | |
| 50 | 5 | 6.25 | 12.5 | |
| 75 | 20 | 25 | 37.5 | |
| 100 | 45 | 56.25 | 93.75 | |
| NA | 5 | 6.25 | 100 | |

Media 84 Moda 100

Frequency Distribution of F2

| F2 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 12 | 15 | 15 | |
| 25 | 6 | 7.5 | 22.5 | |
| 50 | 13 | 16.25 | 38.75 | |
| 75 | 22 | 27.5 | 66.25 | |
| 100 | 26 | 32.5 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 63 Moda 100

Frequency Distribution of F3

| F3 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 25 | 8 | 10 | 11.25 | |
| 50 | 23 | 28.75 | 40 | |
| 75 | 30 | 37.5 | 77.5 | |
| 100 | 17 | 21.25 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 67 Moda 75

Frequency Distribution of F4

| F4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 25 | 9 | 11.25 | 11.25 | |
| 50 | 10 | 12.5 | 23.75 | |
| 75 | 25 | 31.25 | 55 | |
| 100 | 36 | 45 | 100 | |

Media 78 Moda 100

Frequency Distribution of F5

| F5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 28 | 35 | 35 | |
| 25 | 11 | 13.75 | 48.75 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 66.25 | |
| 75 | 12 | 15 | 81.25 | |
| 100 | 15 | 18.75 | 100 | |

Media 42 Moda 0

Frequency Distribution of F6

| F6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 9 | 11.25 | 11.25 | |
| 25 | 8 | 10 | 21.25 | |
| 50 | 19 | 23.75 | 45 | |
| 75 | 22 | 27.5 | 72.5 | |
| 100 | 19 | 23.75 | 96.25 | |
| NA | 3 | 3.75 | 100 | |

Media 61 Moda 75

Frequency Distribution of F7

| F7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 19 | 23.75 | 23.75 | |
| 25 | 17 | 21.25 | 45 | |
| 50 | 15 | 18.75 | 63.75 | |
| 75 | 10 | 12.5 | 76.25 | |
| 100 | 11 | 13.75 | 90 | |
| NA | 8 | 10 | 100 | |

Media 42 Moda 0

Frequency Distribution of F8

| F8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 0 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 25 | 13 | 16.25 | 22.5 | |
| 50 | 18 | 22.5 | 45 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 73.75 | |
| 100 | 19 | 23.75 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 62 Moda 75

Frequency Distribution of F9

| F9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 0 | 8 | 10 | 10 | |
| 25 | 9 | 11.25 | 21.25 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 35 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 56.25 | |
| 100 | 34 | 42.5 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 70 Moda 100

Frequency Distribution of F10

| F10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 0 | 14 | 17.5 | 17.5 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 30 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 47.5 | |
| 75 | 18 | 22.5 | 70 | |
| 100 | 23 | 28.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 59 Moda 100

Frequency Distribution of F11

| F11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 0 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 25 | 3 | 3.75 | 5 | |
| 50 | 8 | 10 | 15 | |
| 75 | 25 | 31.25 | 46.25 | |
| 100 | 42 | 52.5 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 83 Moda 100

Frequency Distribution of F12

| F12 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 3 | 3.75 | 3.75 | |
| 25 | 7 | 8.75 | 12.5 | |
| 50 | 13 | 16.25 | 28.75 | |
| 75 | 29 | 36.25 | 65 | |
| 100 | 28 | 35 | 100 | |

Media 72 Moda 75

Frequency Distribution of A1

| A1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 26 | 32.5 | 32.5 | |
| 25 | 13 | 16.25 | 48.75 | |
| 50 | 16 | 20 | 68.75 | |
| 75 | 15 | 18.75 | 87.5 | |
| 100 | 9 | 11.25 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 39 Moda 0

Frequency Distribution of A2

| A2 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 3 | 3.75 | 3.75 | |
| 25 | 6 | 7.5 | 11.25 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 25 | |
| 75 | 31 | 38.75 | 63.75 | |
| 100 | 29 | 36.25 | 100 | |

Media 74 Moda 75

Frequency Distribution of A3

| A3 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 1 | 1.25 | 1.25 | |
| 25 | 5 | 6.25 | 7.5 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 21.25 | |
| 75 | 31 | 38.75 | 60 | |
| 100 | 32 | 40 | 100 | |

Media 78 Moda 100

Frequency Distribution of A4

| A4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 0 | 12 | 15 | 15 | |
| 25 | 11 | 13.75 | 28.75 | |
| 50 | 25 | 31.25 | 60 | |
| 75 | 16 | 20 | 80 | |
| 100 | 12 | 15 | 95 | |
| NA | 4 | 5 | 100 | |

Media 51 Moda 50

Frequency Distribution of A5

| A5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 0 | 18 | 22.5 | 22.5 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 40 | |
| 50 | 18 | 22.5 | 62.5 | |
| 75 | 13 | 16.25 | 78.75 | |
| 100 | 16 | 20 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 48 Moda 50

Frequency Distribution of A6

| A6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 0 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 25 | 10 | 12.5 | 18.75 | |
| 50 | 26 | 32.5 | 51.25 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 80 | |
| 100 | 15 | 18.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 61 Moda 50

Frequency Distribution of A7

| A7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 0 | 2 | 2.5 | 2.5 | |
| 25 | 9 | 11.25 | 13.75 | |
| 50 | 17 | 21.25 | 35 | |
| 75 | 30 | 37.5 | 72.5 | |
| 100 | 22 | 27.5 | 100 | |

Media 69 Moda 75

Frequency Distribution of A8

| A8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 18 | 22.5 | 22.5 | |
| 25 | 13 | 16.25 | 38.75 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 56.25 | |
| 75 | 21 | 26.25 | 82.5 | |
| 100 | 14 | 17.5 | 100 | |

Media 50 Moda 75

Frequency Distribution of A9

| A9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 12 | 15 | 15 | |
| 25 | 12 | 15 | 30 | |
| 50 | 19 | 23.75 | 53.75 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 75 | |
| 100 | 19 | 23.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 56 Moda 100

Frequency Distribution of A10

| A10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 17 | 21.25 | 21.25 | |
| 25 | 15 | 18.75 | 40 | |
| 50 | 19 | 23.75 | 63.75 | |
| 75 | 13 | 16.25 | 80 | |
| 100 | 16 | 20 | 100 | |

Media 49 Moda 50

Frequency Distribution of A11

| A11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 16 | 20 | 20 | |
| 25 | 12 | 15 | 35 | |
| 50 | 21 | 26.25 | 61.25 | |
| 75 | 11 | 13.75 | 75 | |
| 100 | 19 | 23.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 52 Moda 50

Frequency Distribution of S1

| S1 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 8 | 10 | 10 | |
| 25 | 5 | 6.25 | 16.25 | |
| 50 | 13 | 16.25 | 32.5 | |
| 75 | 23 | 28.75 | 61.25 | |
| 100 | 12 | 15 | 76.25 | |
| NA | 19 | 23.75 | 100 | |

Media 60 Moda 75

Frequency Distribution of S2

| S2 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 50 | 6 | 7.5 | 7.5 | |
| 75 | 20 | 25 | 32.5 | |
| 100 | 54 | 67.5 | 100 | |

Media 90 Moda 100

Frequency Distribution of S3

| S3 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 7 | 8.75 | 8.75 | |
| 25 | 1 | 1.25 | 10 | |
| 50 | 3 | 3.75 | 13.75 | |
| 75 | 22 | 27.5 | 41.25 | |
| 100 | 46 | 57.5 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 81 Moda 100

Frequency Distribution of S4

| S4 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 13 | 16.25 | 16.25 | |
| 25 | 13 | 16.25 | 32.5 | |
| 50 | 16 | 20 | 52.5 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 73.75 | |
| 100 | 16 | 20 | 93.75 | |
| NA | 5 | 6.25 | 100 | |

Media 53 Moda 75

Frequency Distribution of S5

| S5 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 6 | 7.5 | 7.5 | |
| 25 | 1 | 1.25 | 8.75 | |
| 50 | 8 | 10 | 18.75 | |
| 75 | 12 | 15 | 33.75 | |
| 100 | 27 | 33.75 | 67.5 | |
| NA | 26 | 32.5 | 100 | |

Media 74 Moda 100

Frequency Distribution of S6

| S6 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 25 | 4 | 5 | 5 | |
| 50 | 10 | 12.5 | 17.5 | |
| 75 | 22 | 27.5 | 45 | |
| 100 | 44 | 55 | 100 | |

Media 83 Moda 100

Frequency Distribution of S7

| S7 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 8 | 10 | 10 | |
| 25 | 4 | 5 | 15 | |
| 50 | 13 | 16.25 | 31.25 | |
| 75 | 19 | 23.75 | 55 | |
| 100 | 35 | 43.75 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 72 Moda 100

Frequency Distribution of S8

| S8 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 22 | 27.5 | 27.5 | |
| 25 | 14 | 17.5 | 45 | |
| 50 | 12 | 15 | 60 | |
| 75 | 15 | 18.75 | 78.75 | |
| 100 | 17 | 21.25 | 100 | |

Media 47 Moda 0

Frequency Distribution of S9

| S9 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 5 | 6.25 | 6.25 | |
| 25 | 2 | 2.5 | 8.75 | |
| 50 | 9 | 11.25 | 20 | |
| 75 | 19 | 23.75 | 43.75 | |
| 100 | 38 | 47.5 | 91.25 | |
| NA | 7 | 8.75 | 100 | |

Media 78 Moda 100

Frequency Distribution of S10

| S10 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 33 | 41.25 | 41.25 | |
| 25 | 13 | 16.25 | 57.5 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 71.25 | |
| 75 | 10 | 12.5 | 83.75 | |
| 100 | 12 | 15 | 98.75 | |
| NA | 1 | 1.25 | 100 | |

Media 36 Moda 0

Frequency Distribution of S11

| S11 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 18 | 22.5 | 22.5 | |
| 25 | 4 | 5 | 27.5 | |
| 50 | 11 | 13.75 | 41.25 | |
| 75 | 24 | 30 | 71.25 | |
| 100 | 23 | 28.75 | 100 | |

Media 59 Moda 75

Frequency Distribution of S12

| S12 | Count | Percent | Cumulative Percent | Graph of Percent |
|-----|-------|---------|--------------------|------------------|
| 0 | 3 | 3.75 | 3.75 | |
| 25 | 6 | 7.5 | 11.25 | |
| 50 | 14 | 17.5 | 28.75 | |
| 75 | 17 | 21.25 | 50 | |
| 100 | 38 | 47.5 | 97.5 | |
| NA | 2 | 2.5 | 100 | |

Media 76 Moda 100

Bibliografía

1. Andersen, A. (1999) *Diccionario de Economía y Negocios*. España: Editorial ESPASA.
2. Barney, J.B. (2002) *Gaining and sustaining competitive advantage*. New Jersey: Prentice Hall.
3. Barreto, H. (2005) Small businesspeople are heroes for our economies. *Business Mexico*, Noviembre, pag 26-29.
4. Bridge, S., O'Neill, K. and Cromie, S. (1998) *Understanding enterprise, entrepreneurship and small business*. London: Macmillan.
5. Carrasco, A. y Rubio, A. (2007) Análisis de las prácticas de recursos humanos en las pymes familiares de éxito, *Revista Empresa*, No.22 Octubre – Diciembre, pag 20-34.
6. Collings, D. and Wood, G. (2009) *Human Resource Management*. Great Britain: Routledge.
7. Cravens, D. and Piercy, N. (2003) *Strategic Marketing, 7th edition*. USA: McGraw-Hill.
8. Curran, J. and Blackburn, R. (2001) *Researching the small Enterprise*. London: Sage.
9. Dolan, R. (1991) *Strategic Marketing Management*. USA: Harvard Business School.
10. FAEDPYME (2009) *Análisis estratégico para el desarrollo de la MPYME en Iberoamérica*. Informe MPYME Iberoamérica 2009 FAEDPYME.
11. Fillion, L., Cisneros, L., Mejia-Morelos, J. (2011) *Administración de PYMES*. México: Pearson.
12. García, C. (2010) Instrumento de evaluación de sustentabilidad y responsabilidad social en pymes, *Administración y Organizaciones*, junio 2010, 91-103.
13. Harrison, B. (1994) *Lean and mean*. New York : Guilford
14. Hernández, X. (2007) *Pymes (pequeñas y medianas empresas)*. México: Grupo editorial ISEF.
15. Ivancevich, J. (2004) *Human Resource Management*. USA: McGraw Hill.
16. Julien, P.A. (1998) *The state of the art in small business and entrepreneurship*. Great Britain: Ashgate.

17. Méndez, Morales J.S. (1996) *Economía y la empresa*. México: Editorial McGraw Hill.
18. Milkovich, G. and Boudreau, J. (1994) *Human Resource Management*, 7th edition. USA: IRWIN.
19. Montoya, A.J. (2000) *Formas de organización e innovación tecnológica en las pequeñas empresas*, México: Nacional Financiera.
20. O'Shaughnessy, J. (1995) *Competitive Marketing*, 3a edición. Great Britain: Routledge.
21. Parmelee, D. (2004) *Cómo Preparar un Plan de Marketing*. España: Ediciones Gestión 2000.
22. Rodríguez, J. (1996) *Como administrar pequeñas y medianas empresas*, 4^a edición. México: Edita Internacional Thomson Editores.
23. Scheel, C., Ross, C. y Madonado, J. (2009) *Estrategia de Aceleración de Negocios*. México: Aceleradora de Negocios EGADE Business School.
24. SELA. (2010) *Visión prospectiva de las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Respuesta ante un futuro complejo y competitivo*. Mayo 2010 SP/Di No.4-10 Caracas Venezuela.
25. Soriano, C. (2005) *El 80 % de las PYMES fracasan antes de los cinco años y el 90% no llega a los 10 años ¿por qué?* "<http://winred.com/emprender/el-80-de-las-pymes-fracasan-antes-de-los-cinco-anos-y-el-90-no-llega-a-los-diez-anos-por-que>"
26. Spillan, J., Li,X. , Totten, J., Antunez,C. (2009) An exploratory analysis of market orientation of small and medium- sized business(SMEs) in Peru, *Panorama Socioeconómico*, dic2009, Vol. 27 Issue 39, p136-149.
27. Suarez, T.F., Martin, M. (2008) *Impacto de los capitales humano y organizacional en las estrategias de la pyme*. Cuad.Adm.Bogota.21(35);229-248,enero-junio 2008.
28. Suárez. (2003) La pequeña empresa como sujeto de estudio; consideraciones teóricas, metodológicas y prácticas. *Administración y Organizaciones*, 10(5), 15-25.
29. Zorrilla, J.P. (2004) La importancia de las Pymes en México y para el mundo, *Gestiopolis*.