



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLÁN

“LA COMPETITIVIDAD Y SU TRASCENDENCIA EN EL
MUNDO CONTEMPORANEO”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A :

RAMIRO ALQUICIRA SOSA

ASESOR: M.A. PEDRO MARQUEZ FERNANDEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES CUAUTITLAN



DEPARTAMENTO DE
EXAMENES PROFESIONALES

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
PRESENTE

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS:

"La competitividad y su Trascendencia en el mundo contemporáneo"

que presenta el pasante: Ramiro Alquicira Sosa
con número de cuenta: 7613479-5 para obtener el título de :
Licenciado en Administración

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 09 de Agosto de 2004

PRESIDENTE LAE. Cecilia Brito Barba

VOCAL L.A. Angélica Hernández Araiza

SECRETARIO M.A. Pedro Márquez Fernández

PRIMER SUPLENTE L.D. Isabel Ortega Mondragón

SEGUNDO SUPLENTE M.A. Rodolfo Rojas Tovar

AGRADECIMIENTO

A DIOS POR SU AMOR.

A MI FAMILIA POR SU CARÍÑO Y AMOR.

A QUIENES ESTAN CERCA DE MI.

A MIS AMIGOS.

A LA U.N.A.M. POR SU GUIA.

A MIS PROFESORES.

A MI ASESOR.

AL JURADO.

Índice

Introducción

Capítulo I

Página

(Marco teórico general)

1.1	Antecedentes históricos	1
1.2	Definiciones y conceptualizaciones	3
1.3	Cómo estimular la competitividad	6
1.4	Paradigma de la competitividad	7
1.5	Colaboración versus competencia	14
1.6	Estrategias competitiva para empresas	19
1.7	Factores de estrategia competitiva	26

Capítulo II

Marco contextual de las empresas

2.1	Escenario económico mundial	33
2.2	Clasificación y sector de actividad de las empresas mexicana	34
2.3	Evolución de las PYMES y algunos de sus problemas	37
2.4	Problemas macroeconómicos y aumento de la productividad	40
2.5	Estado actual de las PYMES	40
2.6	Contexto de las maquiladoras en México	43
2.7	Consideraciones iniciales de la empresa ELMEC	43

Capítulo III

Empresa ELMEC

3.1	La empresa	46
3.2	Giro	46
3.3	Tipo de producción	46
3.4	Desarrollo	47
3.5	Políticas	47

3.6	Capacidad	47
3.7	Análisis FODA	48

Capítulo IV

Metodología de la investigación

4.1	Importancia de la investigación	51
4.2	Justificación de la investigación	52
4.3	Planteamiento de la investigación	53
4.4	Objetivo	54
4.5	Variables	54
4.6	Hipótesis	56
4.7	Instrumento de medición (cuestionario)	57
4.8	Población objetivo	61
4.9	Censo	61
4.10	Prueba piloto	62
4.11	Validez y confiabilidad	63
4.12	Prueba piloto	64
4.13	Tabulación	65

Capítulo V

Interpretación y análisis de resultados

5.1	Estadística descriptiva	66
-----	-------------------------	----

Capítulo VI

Conclusiones

6.1	Mecanismo de aprobación o rechazo de hipótesis	78
6.2	Análisis por par	80

Bibliografía

Anexos (Estadística descriptiva)

Medidas de tendencia central

Frecuencias

Introducción

Los empresarios, los directivos, los empleados y las **PYMES** participan en forma conjunta en la identificación y definición de las competencias y de los programas de formación, utilizando estudios del trabajo (perfiles profesionales) e investigaciones sobre la demanda real de capacitación del mercado. Es por eso que esta investigación reviste una relevancia social, ya que representa un esfuerzo para conocer por dentro a una pequeña empresa.

Debido a esta situación, desarrollamos este estudio tratando de cubrir las características más sensibles de la empresa no descuidando la parte del marco teórico; para ello dividimos el estudio en seis capítulos, los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo I. En este apartado abordamos lo concerniente a los aspectos más relevantes del marco teórico como son: antecedentes históricos, definiciones y conceptualizaciones, estimulación a la productividad, paradigmas de la competitividad, colaboración versus competencias, estrategias competitivas para la empresa y factores que componen la estrategia competitiva.

Capítulo II. Para el desarrollo adecuado de la investigación decidimos incursionar en lo referente al marco contextual de las empresas con el propósito de desarrollar una revisión vertical y horizontal de las empresas.

Capítulo III. En este capítulo abordamos lo referente a los aspectos más significativos de la empresa ELMEC como son: antecedentes, giro, tipo de producción, desarrollo, políticas, capacidad y un análisis FODA.

Capítulo IV. En este apartado tratamos lo referente a nuestro diseño de investigación donde destacan los apartados de: importancia de la investigación, justificación de la investigación, planteamiento de la investigación, objetivos, variables, hipótesis, instrumento de medición, población objetivo, censo, prueba piloto, validez y confiabilidad, prueba piloto y tabulación.

Capítulo V. En este capítulo interpretamos y analizamos los resultados que se obtuvieron utilizando el paquete estadístico SPSS versión 10 para Windows.

Capítulo VI. En este apartado lo más importante es la aprobación o rechazo de nuestra hipótesis de investigación a través de la estadística descriptiva, lo cual es necesario reconocer que es una prueba limitada pero que cubre con el regir metodológico de describir el perfil que tienen los empleados de ELMEC.

También, se cita la bibliografía general que se utilizó para las personas interesadas en profundizar en el estudio de la competitividad y la consulten.

Por último, se incorporan dos anexos estadísticos; el primero se refiere a las medidas de tendencia central y el segundo que aborda las frecuencias de cada una de las preguntas que conformaron nuestro instrumento de medición.

Capítulo I

(Marco teórico general)

1.1 Antecedentes históricos

El marco conceptual de la competitividad tiene sus orígenes en el siglo XIX con las teorías del comercio internacional de David Ricardo basadas en la ley de las ventajas comparativas. Este concepto se centra especialmente en aspectos económicos pues se excluye el efecto de intervenciones directas del Estado en la fijación de precios.

1. Con la globalización, se introducen otros aspectos como tecnologías, nuevos patrones de consumo y conservación de los recursos naturales, que desarrollan las ventajas competitivas, las mismas que toman los precios domésticos como dados incluyendo los efectos de las políticas estatales. Las ventajas competitivas responden a las necesidades particulares de una industria y requieren de inversiones considerables y continuas para mantenerlas y mejorarlas; se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costos e incluye elementos vitales como la tecnología, la capacidad de innovación y los factores especializados.

2 La transición de ventajas comparativas a ventajas competitivas permite reducir la explotación de los recursos naturales como fuente de crecimiento del sector agropecuario. Los conceptos puramente economicistas empiezan a mezclarse con otros de orden no económico, lo que da como resultado un concepto mucho más equilibrado conceptualmente y que tiende a asociarse con temas como rendimiento económico, eficacia social y sostenibilidad ambiental.

La competitividad no es producto de la casualidad ni surge espontáneamente; se crea y se logra a través de un largo proceso de aprendizaje y negociación por grupos colectivos representativos que configuran la dinámica de conducta organizativa, como los accionistas, directivos, empleados, acreedores, clientes, por la competencia y el mercado, y por último, el gobierno y la sociedad en general. Una organización,

cualquiera que sea la actividad que realiza, si desea mantener un nivel adecuado de competitividad a largo plazo, debe utilizar antes o después, procedimientos de análisis y decisiones formales, encuadrados en el marco del proceso de "planificación estratégica". La función de dicho proceso es sistematizar y coordinar todos los esfuerzos de las unidades que integran la organización encaminados a maximizar la eficiencia global.

Hyland (1994) hace remontar los orígenes del concepto de Competencias laborales a los años sesenta, señalando que el modelo de educación y entrenamiento basado en competencias que surgió en los años ochenta estaba dominado por una tendencia "industrial" más que educacional, aunque se haya modificado bastante, especialmente con los desarrollos posteriores. Hyland habla desde Inglaterra y afirma que los orígenes de la educación y entrenamiento basados en competencias, (CBET), están en el movimiento americano de los años sesenta, denominado pedagogía basada en el desempeño (performance-based teacher education), el cual coincidió con la preocupación por el "accountability" y el control de los certificados profesionales de los profesores.

En Inglaterra, esta tendencia tuvo sus fundamentos en los atractivos populistas de la teoría de eficiencia social. Tanto el CBET como el movimiento de los años sesenta tendrían los siguientes elementos en común:

- a) la ideología conservadora, una base en la Psicología conductista y entrenamiento para el esfuerzo;
- b) los antiguos humanistas que afirmaban que el bienestar espiritual de las personas requería de una educación que iba más allá del entrenamiento para una ocupación específica;
- c) los educadores públicos quienes afirmaban que los hombres tenían un derecho natural a ser educados y que una buena sociedad dependía de que los gobernantes

aceptaran este principio, y la decisión de servir a las necesidades específicas de la industria.

1.2 Definiciones y conceptualizaciones

1. La competitividad: Partamos de la competencia según Spencer y Spencer que aluden a esta como una característica subyacente en el individuo que esta causalmente relacionada con un estándar de efectividad o una referencia superior de un trabajo o situación.¹

Característica subyacente: significa que la competencia es una parte profunda de la personalidad y puede predecir el comportamiento en una amplia variedad de situaciones y desafíos laborales. Causalmente relacionada significa que la competencia origina o anticipa el comportamiento.

Estándar de efectividad: significa que la competencia realmente predice quien hace algo bien y quien pobremente, esto medido por un criterio estándar.

El término competitividad es muy utilizado en los medios empresariales, políticos y socioeconómicos en general. A ello se debe la ampliación del marco de referencia de nuestros agentes económicos que han pasado de una actitud paternalista a un planteamiento más abierto, expansivo y preactivo. Entonces entendemos por competitividad a la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el escenario socioeconómico.

La competitividad tiene incidencia en la forma de plantear y desarrollar cualquier iniciativa de negocios, lo que está provocando obviamente una evolución en el modelo de empresa y empresario. La ventaja comparativa de una empresa estaría en su

¹ McClelland, David. "Que es una competencia". Nueva York. 1993. P 23.

habilidad, recursos, conocimientos y atributos etcétera, de los que dispone dicha empresa, los mismos de los que carecen sus competidores.

El uso de estos conceptos supone una continua orientación hacia el entorno y una actitud estratégica por parte de las empresas grandes como en las pequeñas, en las de reciente creación o en las maduras y en general en cualquier clase de organización. Por otra parte, el concepto de competitividad nos hace pensar en la idea de "excelencia", o sea, con características de eficiencia y eficacia de la organización.

a) La competitividad y la estrategia empresarial

La competitividad no es producto de una casualidad ni surge espontáneamente; se crea y se logra a través de un largo proceso de aprendizaje y negociación por grupos colectivos que configuran la cultura organizacional, como son los: accionistas, directivos, empleados, acreedores, clientes, por la competencia y el mercado, y por último, el gobierno y la sociedad en general. Una organización, cualquiera que sea la actividad que realiza, si desea mantener un nivel adecuado de competitividad a largo plazo, debe utilizar antes o después, unos procedimientos de análisis y decisiones formales, encuadrados en el marco del proceso de "planeación estratégica". La función de dicho proceso es sistematizar y coordinar todos los esfuerzos de las unidades que integran la organización encaminados a maximizar la eficiencia global.

Para explicar mejor dicha eficiencia, consideremos los niveles de competitividad, la competitividad interna y la competitividad externa.

a.1 La competitividad interna se refiere a la capacidad de organización para lograr el máximo rendimiento de los recursos disponibles, como personal, capital, materiales, ideas, etc., y los procesos de transformación. Al hablar de la competitividad interna nos viene la idea de que la empresa ha de competir contra sí misma, con expresión de su continuo esfuerzo de superación.

a.2 La competitividad externa está orientada a la elaboración de los logros de la organización en el contexto del mercado, o el sector a que pertenece. Como el sistema de referencia o modelo es ajeno a la empresa, ésta debe considerar variables exógenas, como el grado de innovación, el dinamismo de la industria, la estabilidad económica, para estimar su competitividad a largo plazo. La empresa, una vez ha alcanzado un nivel de competitividad externa, deberá disponerse a mantener su competitividad futura, basado en generar nuevas ideas y productos y de buscar nuevas oportunidades de mercado.

b) Refuerzo competitivo

En esta etapa de cambios, las empresas buscan elevar índices de productividad, lograr mayor eficiencia y brindar un servicio de calidad, lo que está obligando que los gerentes adopten modelos de administración participativa, tomando como base central al elemento humano, desarrollando el trabajo en equipo, para alcanzar la competitividad y responda de manera idónea la creciente demanda de productos de óptima calidad y de servicios a todo nivel, cada vez mas eficiente, rápido y de mejor calidad. Para comprender el concepto de calidad total, es útil hacerlo a través del concepto denominado "paradigmas".

b.1 Paradigma: Se entiende como modelo, teoría, percepción, presunción o marco de referencia que incluye un conjunto de normas y reglas que establecen parámetros y sugieren como resolver problemas exitosamente dentro de esos indicadores. Un paradigma viene a ser, un filtro o un lente a través del cual vemos el mundo; no tanto en un plano visual propiamente, sino más bien perpetuo, comprensivo e interpretativo.

b.2 Calidad total: Es un concepto, una filosofía, una estrategia, un modelo de hacer negocios y está orientada hacia el cliente. La calidad total no solo se refiere al producto o servicio en sí, sino que es la mejoría permanente del aspecto organizacional, gerencial; tomando una empresa como un sistema integral, donde todos los empleados están comprometidos con los objetivos institucionales.

Para que la calidad total se logre a plenitud, es necesario que se rescaten los valores y es aquí, donde el empresario juega un papel fundamental, empezando por la educación previa de sus trabajadores para conseguir una población laboral más preparada, con mejor capacidad de asimilar los problemas de calidad, con mejor criterio para sugerir cambios en favor de la calidad, con mejor capacidad de análisis y observación del proceso laboral.

1.3 Como estimular la competitividad

Algunas de las condiciones requeridas para que un país sea competitivo, es que el Estado debe fomentar en sus políticas de gobierno; las condiciones necesarias para garantizar la actividad comercial que permita el normal desarrollo de la actividad comercial de las empresas.

Las acciones de refuerzo competitivo deben ser llevadas a cabo para la mejora de ciertos puntos, bajo los siguientes lineamientos:

- Políticas económicas adecuadas
- Estabilidad económica, política y social
- Estructuración adecuada de los Sectores económicos.
- Establecimiento de estrategias de Desarrollo
- Fomento y desarrollo de las PYMES
- La competencia entre empresas.
- Las condiciones y los factores de la demanda
- Programas de capacitación y desarrollo

De manera individual se citan las siguientes acciones:

1.3.1 Transparencia y reglas claras que se hagan respetar, dentro de un ambiente donde las finanzas estén en orden.

1.3.2 Establecer reglas tributarias adecuadas a una política macroeconómica que sea capaz de fomentar la inversión de capitales, dentro de un marco económico donde no exista la regulación y control de precios (Precios acordes a la oferta y la demanda).

1.3.3 Planes de reestructuración de la educación de tal forma que el sector educativo este acorde con las necesidades reales del sector productivo. Favoreciendo muy especialmente al sector de la Educación Pública de bajos recursos. Las nuevas empresas requerirán de personal calificado que esté a la altura de las nuevas tecnologías.

1.3.4 El establecimiento de una sólida y comprometida asociación Gobierno-Sector Privado, para fomentar el crecimiento de la tecnología, productividad, etcétera.

1.4 Paradigmas de la competitividad

“Competitividad es el proceso de observar, medir y comparar las mejores prácticas, las organizaciones de clase mundial y los factores clave que las han hecho exitosas, y compararlos contra las competencias básicas locales, para transformarlos en ventajas innovadoras de gran valor agregado y diferencial, capaces de crear en cero-tiempo posicionamientos excelentes, nuevos procesos, gran capital, riqueza y un aprendizaje que pueda reproducir e innovar las condiciones favorables para generar con dinamismo otras alternativas, más capital en forma sostenible y en cualquier lugar del mundo”.²

Las formas de competir han cambiado de manera drástica. Las reglas impuestas a comienzos del siglo XX por las grandes transnacionales prácticamente han desaparecido o se manejan en ambientes muy limitados y de sectores de baja rentabilidad y movilidad. La competencia está en manos de las empresas altamente ligadas con las economías de base digital apoyadas en las importantes tecnologías de información y de telecomunicaciones. Para poder competir en estos ambientes

²Scheel, M. Carlos. “Competencias en arenas globales”. Editorial Trillas, México, 2000. p. 26.

cambiantes e inciertos, no es suficiente atacar a los competidores con mejorar las tácticas de competencia tradicionales.

Es necesario estar preparados para actuar en zonas de cero-tiempo, donde se debe contar con las capacidades para satisfacer en forma inmediata las necesidades de los clientes, donde los procesos se ejecutan instantáneamente, donde los empleados aprenden con eficiencia sobre la marcha, aprovechando sus mejores capacidades, y donde las decisiones importantes se ejecutan de inmediato.

Al romper los viejos paradigmas y crear uno nuevo apoyado en las tecnologías de información y comunicaciones, se requiere otro tipo de preparación previa a la implementación de la estrategia y usarla en forma rompiente antes de cualquier otro adversario. Se debe mejorar en forma discontinua, se deben romper las tendencias de crecimiento históricas, se debe tener costos cero, cero errores.

“La creación de condiciones para competir en zonas de cero-tiempo (Yeh, Pearson y Kozmetsky, 2000) es una tarea compleja, holística y exhaustiva. Consiste en preparar al equipo de especialistas con las capacidades adecuadas, para que operen en tiempo-cero la ER (o sea libre de errores o tiempos desperdiciados) y por tanto, le den al paciente una satisfacción completa y una mejora permanente y sostenible”.³

Si se trata de competir de manera global, hay que estar debidamente equipado, tan capacitado como los rivales, conocer por completo las condiciones geográficas, ambientales y sociales, así como la cadena de valor de proveedores y compradores, y los tiempos de ejecución de todo el sistema de participantes; en pocas palabras, radica en tener toda la imagen del “ecosistema de negocios”, para poder generar estrategias que transformen con eficacia las competencias en capital y riqueza para la región.

³ Idem. P.11

1.4.1 Características que inhiben la toma de decisiones, las estrategias y los planes para competir.

La condición clave para lograr una competencia perfecta es poder entrar al mercado en forma gratuita.

Eliminando de esta forma las barreras de entrada que limitan obtener altos retornos económicos, como:

- Altos costos de entrada.
- Falta de reconocimiento de marcas.
- Una base de clientes sólida y organizada.
- Escasez de canales de distribución.
- Recursos ya asignados por firmas existentes

Al convertir estas características al ambiente actual de comercialización basado en Internet, tenemos las siguientes similitudes:

1. Los costos de penetración a grandes masas de clientes son mínimos, así como los de inicio de operaciones electrónicas.
2. Se puede lograr el reconocimiento de una marca a niveles globales en tiempo mínimo con recursos razonables.
3. Es posible manejar bases de clientes perfectamente localizados (data mining), organizadas y personalizadas para marketing directo.
4. Los canales de distribución son prácticamente ilimitados.
5. La demanda es tan extensa y variada que los recursos pueden compartirse o diversificarse por múltiples firmas.

1.4.1.1 Factores externos a las empresas que impulsan a tener una estrategia Ad Hoc.

a) **Las barreras tradicionales** contra la comercialización se han desvanecido en los ambientes actuales de competitividad perfecta, prácticamente de la noche a la mañana. Es decir:

b) **Los Indicadores tradicionales** que han determinado los beneficios de las industrias "en el pasado", no son suficientes para posicionar a una empresa de hoy en ligas mundiales;

c) **La hipercompetitividad** hace tambalear a las bases robustas para competir de la década de los ochenta, fundamentadas sobre estrategias genéricas basadas en la demanda. Costos bajos y diferenciación.

d) **Las tácticas predecibles**, las formas para competir de hace 10 años, hoy son actividades comunes, perfectamente predecibles y genéricas para sobrevivir o mantenerse escasamente activos.

e) **La sustentabilidad** de algunas ventajas no es eterna, y puede generar un estado de parálisis estratégica que puede motivar a los rivales a contrarrestar y atacar.

f) **Las economías** ya no sólo dependen del trabajo fuerte, del capital económico y de las posesiones feudales, sino que la economía actual se maneja sobre bases de información, innovación, rumores, especulación, capitales golondrinas, oportunidad y situaciones de carácter personal o muy localizado.

g) **La complejidad** de los ambientes de negocios, tecnológicos, económicos, políticos, sociales y ecológicos, son cada vez más dinámicos, más acoplados, más difíciles de analizar por estar fuertemente ligados e interrelacionados, e imposibles de aislar o congelar para manejarlos con más conocimiento y certeza.

h) El carácter dinámico de cambio continuo genera grandes discontinuidades y fuertes desequilibrios, que ocurren casi sin darnos cuenta hasta el momento del quiebre.

i) La incertidumbre de la información, la rapidez de sus flujos y la poca seriedad de sus fuentes, produce decisiones gubernamentales o estatales sesgadas y parciales que fomentan el desequilibrio y la desconfianza.

j) La globalización de los mercados fuerza a países sin mucha preparación a tomar decisiones erradas de políticas comercial internacional, pero la no globalización los destruye en los mercados domésticos por la influencia de tratados o convenios comerciales realizados por fuerzas ajenas a las cámaras o federaciones.

1.4.3 Análisis de los diferentes enfoques, para adquirir estrategias más eficaces.

1.4.3.1 Hipercompetitividad. Propuesta por D'Aveni (1994) resulta de la dinámica de las maniobras estratégicas entre los rivales globales e innovadores y las condiciones externas de las industrias.

Hipercompetitividad es una estrategia activa para romper el statu quo y crear una serie de ventajas variantes no sostenibles. Es cambiar el paradigma de ir a la defensiva por el de actuar con velocidad, agresividad y sorpresa, basado en tecnologías de información, comunicaciones y un sentido de globalización.

"Citamos el caso de la empresa Microsoft es una empresa Hipercompetitiva. Se movió de una firma generadora de sistemas operativos a una firma posicionada fuertemente en programas de aplicación, banca, Internet, desktop office, etc. Sin embargo, está lejos de ser invencible. Los mercados críticos están en manos de sus complementadoras y/o competidoras, como Novell, Cisco (módem, routers), y el poderoso oponente LINUX. En estos ambientes, el éxito depende no tanto del volumen ni del tamaño. Ni de las

fuerzas, sino de la capacidad de moverse, de manera rápida, ágil y apropiada, a la siguiente ventaja.”⁴

Podríamos decir que esta teoría se caracteriza por un cambio continuo de las reglas del juego; nada está establecido, hay una dinámica continua que no permite sostener las mismas ventajas por largo tiempo. Este enfoque puede resultar muy adecuado para competir en los actuales ambientes.

1.4.3.2 Complementariedad. Este enfoque se basa en el valor que pueden aportar:

- Los proveedores.
- Los compradores o clientes.
- Los competidores.
- Los complementadores de valor agregado.

“Nalebuff y Brandenburger (1996) consideran el proceso de competir, y en sí la estructura de los negocios, como un juego, en el que colaboran sinérgicamente los cuatro elementos. Por ejemplo, un jugador es complementador si los clientes valúan más su producto cuando éste viene agregado a su complemento, que cuando éste se obtiene en forma aislada”.⁵

1.4.3.3 Competitividad Colaborativa. “Para J. Moore (1996), no es ni competencia ni complementariedad la estrategia más adecuada para estos tiempos, sino la coevolución de un sistema holístico en el que se desarrollan los ecosistemas de negocios.”

Esta es la conceptualización básica de un cluster industrial en que todas las empresas colaboran hacia un mismo propósito unificado y de un ganar-ganar, quizá algo utópico pero indispensable para generar riqueza en grandes escalas en los países en desarrollo.

⁴ Idem. P.17

Por tanto, este tipo de competencia puede tomarse como una competencia corporativa en la que la organización invierte en industrias no relacionadas con su giro primordial, pero que colaboran para competir en forma integral y coherente hacia un mismo fin, el posicionarse globalmente.

1.4.3.4 Coadaptabilidad. Esta coadaptabilidad puede definirse como los procesos por los cuales los sistemas de agentes relacionados se aprovechan, unos de otros, para cambiar con más eficacia, manteniendo la adaptabilidad de cada agente en una situación particular. Gráficamente, sería el estar oscilando entre los puntos extremos.

1.4.3.5 Competitividad basada en core competencias. "para Prahalad y Hamel (1994), el propósito de su teoría es llegar a diseñar el futuro de las empresas con base en un rediseño de la estructura de sus industrias. Las empresas deben competir por un liderazgo de sus core competencias y no tanto por un liderazgo basado solamente en productos. La competencia la visualizan como una coalición entre unidades más que como una unidad simple y aislada. Se trata de maximizar la forma de aprender de nuevos mercados y de minimizar el tiempo de aprendizaje para globalizar los productos."⁴

En síntesis estas organizaciones se concentran en enriquecer sus capacidades y convertirlas en core competencias como generadoras de ventajas nuevas y posicionamientos exitosos.

Por consiguiente, esta competitividad radica en impulsar las fortalezas y las ventajas, más que concentrarse en atacar las desventajas del oponente.

1.4.3.6 Monitor Group. Para el Monitor Group, competitividad es la productividad conjunta de los recursos humanos, el capital y los recursos físicos (obtenido por comunicación personal con el grupo).

⁴ Idem, P. 19

En pocas palabras, estos recursos forman los activos básicos de competitividad, que se utilizarán para comprender el dinamismo de la industria en sus factores internos y externos, como:

- La demanda.
- El gobierno.
- La estructura de la industria.
- La rivalidad de los competidores

1.4.3.7 La competitividad en la zona de cero-tiempo. "Este enfoque, llamado cero-time (cero-tiempo: proveer valor en forma instantánea al cliente, todas las veces y durante todo el tiempo que lo solicite) por sus autores Yeh, Pearlson y Kozmetsky (2000), significa que las organizaciones bajo este esquema mantienen su habilidad de actuar en forma inmediata en la satisfacción de sus clientes, por medio de crear estructuras organizacionales delgadas, coordinadas y holísticas con base en las tecnologías modernas de información y telecomunicaciones, como Internet, intranets y otras formas de conectividad y colaboración."⁷

Para lograr estos niveles de desempeño se necesita utilizar con mucha eficiencia las tecnologías de información y comunicaciones, y lograr organizaciones que operen en todos sus niveles a cero-tiempo y en forma efectiva. Estas organizaciones son las que requieren, con mayor razón, crear las condiciones más propicias para competir.

1.5 Colaboración vs competencia

El ser humano es muy dado a extrapolar, a copiar y a buscar soluciones rápidas. " No hay sustituto para el conocimiento " , Nos decía el doctor Deming, ejemplos de extrapolaciones que continuamente mencionamos son: " el orden de los factores no altera el producto" , lo cual es solamente válido en la rama de terminística de las matemáticas llamada aritmética y en su operación básica conocida como multiplicación

⁶ Idem. P.22

la cual no será aplicable en los deportes en los concursos de belleza, en la guerra y en los juegos de azar , la regla de juego es la competencia , bajo este marco de referencia el punto de partida es el de "ganar-perder", por lo que el concepto de competencia no puede ser aceptado ya que el ganar/ perder tiene como resultado que todos perdamos , es el principal enemigo del trabajo en equipo, de solidaridad y del pensamiento sistémico .

Sin embargo, hemos alentado a la competencia con una serie de sofismas y mitos totalmente equivocados:

1. La competencia es inevitable, es parte de la naturaleza humana.
2. La competencia hace al hombre más productivo.
3. La competencia hace la vida más placentera.
4. La competencia fortalece el carácter del individuo.

El primer concepto es totalmente spenceriano, la ley del mas fuerte deberá prevalecer la sobre vivencia se convierte en la razón de ser, no ha sido demostrado a satisfacción el hecho de que la competencia sea parte de la naturaleza humana o genética. Esta demostrado que tanto la cooperación como la competencia son aprendidas y es una realidad que lo que se puede aprender se puede desaprender.

El segundo concepto obliga a anteponer mi yo sobre todo los demás, para demostrar que yo soy inteligente tengo que demostrar que los demás son muy tontos, (esto a llevado a dividir el mundo entre vivos y tontos). Donde los primeros viven de los segundos, en los E.U.A. con un sistema capitalista las personas se les a clasificado como el mundo de los ganadores y el mundo de los perdedores, con esta mentalidad un psicólogo francés se sublimo creyendo que podía medir el nivel de inteligencia de las personas a través de pruebas que el denomino el coeficiente de la inteligencia, lo peor es que tiene una escuela de seguidores impresionantes que tanto daño a causado dentro de esta falacia de la competencia a la humanidad.

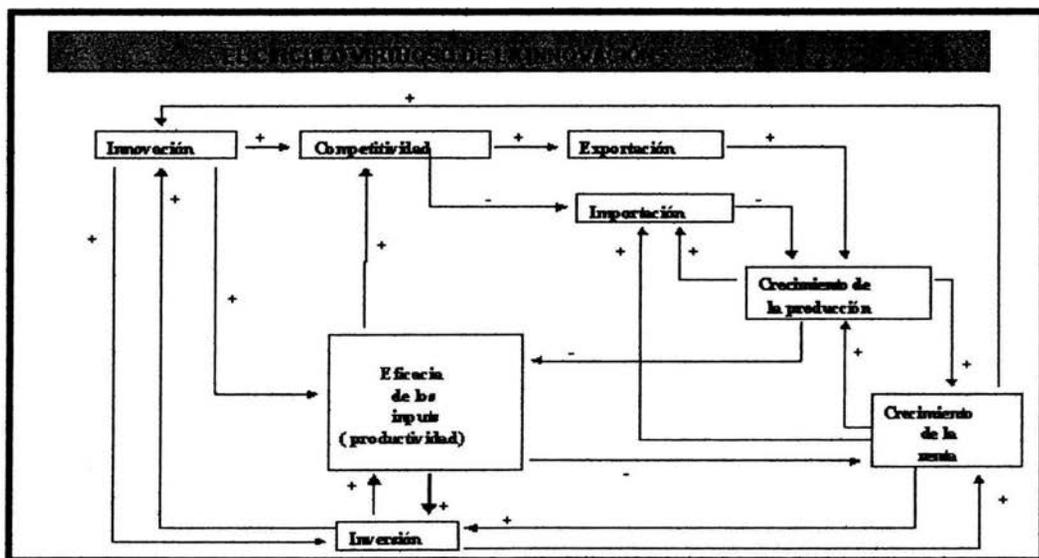
7 Idem. P.24

El tercer sofista, va contra toda la naturaleza humana, en contra del concepto mismo de qualitas, sin embargo, este paradigma tan absurdo no a sido realizado en el hogar, en la escuela y en la vida cotidiana del trabajo y es una mentira que la tenemos bien y profundamente enraizada.

1.5.1 Innovación y competitividad

Francisco Larios Santos pertenece a la Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica de la Secretaría de Estado del Ministerio de Educación y Cultura, Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT). Presenta las relaciones existentes entre competitividad e innovación tanto a nivel macro como microeconómico.

La innovación aumenta la competitividad⁸, bien a través de los mercados o bien a través de la mayor productividad de los factores, lo cual provoca un aumento de la producción mejorando el saldo de la balanza comercial (Figura 1).



⁸ Dosi, Pavit y Soete 1990

La innovación es el elemento clave que explica la competitividad. Porter (1990) se muestra rotundo al afirmar que la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar y que las empresas consiguen ventajas competitivas mediante la innovación. También es igualmente explícito Chesnais cuando manifiesta que la actividad innovadora constituye efectivamente, junto con el capital humano, uno de los principales factores que determinan las ventajas competitivas de las economías industriales avanzadas.

La innovación (de procesos, de productos y organizativa) es un factor importante de competitividad. La innovación de procesos aumenta la productividad de los factores de producción al aumentar ésta y/o disminuir los costos; permite la flexibilidad de los precios y proporciona un aumento de la calidad y de la fiabilidad de los productos y la búsqueda de una mayor productividad llega a ser una actividad constante. La innovación de productos (o servicios) favorece la diferenciación mediante productos competitivos y reduce la competencia por precios o costos. Mediante la innovación se puede conseguir más calidad y un rendimiento más alto, un mejor servicio, tiempos de respuesta más cortos, funcionalidades más adecuadas y mayor ergonomía, seguridad y fiabilidad.

La innovación radical de productos abre nuevos mercados y los productos protegidos de forma adecuada y explotados rápidamente otorgan, durante un tiempo, una ventaja competitiva al innovador. La innovación organizativa y el aprovechamiento de los recursos humanos, junto con la capacidad de anticipar la demanda y las tendencias del mercado, son condiciones previas necesarias para asegurar el éxito de otros tipos de innovación.

Las empresas se ven forzadas a innovar lo más rápidamente posible ya que el ciclo de vida de los productos y de las tecnologías es cada día más corto y generaciones de tecnologías están reemplazando con éxito a otras anteriores a un ritmo vertiginoso. El entrar en el mercado e introducir nuevos productos han llegado a ser factores decisivos de competitividad y la difusión de nuevas técnicas, productos y servicios en el conjunto

del tejido económico está permitiendo conseguir el máximo beneficio en términos de competitividad"⁹.

La competitividad de las empresas de un país no solamente refleja una gestión de éxito de emprendedores y directivos, sino que es consecuencia de las tendencias y políticas a medio y largo plazo, de la potencia y eficiencia de la estructura productiva de la economía nacional y de la infraestructura técnica. La posición actual es considerar un enfoque integral y sistémico que tiene en cuenta todas las interacciones entre los niveles "micro" y "macro".

En cuanto al proceso de innovación, el pensamiento tradicional contempla exclusivamente la causalidad que va desde la ciencia a la tecnología, representándola mediante un modelo lineal que interpreta la innovación tecnológica como un proceso secuencial y ordenado que, a partir del conocimiento científico y tras diversas fases (investigación aplicada, invento, desarrollo, producción), comercializa un producto o proceso que puede ser económicamente rentable.

La idea de linealidad del proceso innovador está igualmente implícita en la clasificación de la innovación que surge de las demandas del mercado como motor del cambio tecnológico (demand pull) o de los conocimientos científicos y tecnologías existentes (science push), ya que ambos implican la existencia de un proceso con un comienzo y un final. Este modelo considera fundamental la investigación científica y, por tanto, fuertemente dependiente de la investigación dirigida desde el Estado.

Sin embargo, el proceso de innovación tecnológica no se desarrolla de forma secuencial y ordenada desde el principio hasta el final. La esencia del proceso innovador es, por una parte, el solapamiento de las distintas actividades y, por otro, las frecuentes realimentaciones entre las diferentes etapas.

⁹ Libro verde de la Unión Europea (20.12.95)

Al estudiar las relaciones entre innovación y competitividad en la literatura de investigación sobre el tema, uno o más indicadores de competitividad se suelen enfrentar a un indicador de innovación buscando relaciones empíricas.

La profusión de estudios que se refieren a las relaciones entre innovación y competitividad, con referencia a países, regiones, industrias, empresas, tecnologías y organizaciones, es muy abundante y aunque no existe una única teoría que refleje claramente las relaciones entre innovación y competitividad, sí se clarifican los intrincados y complejos factores que afectan a la conducta innovadora y sus implicaciones en la competitividad de las empresas y de los sistemas económicos.

La relación entre innovación y competitividad es más fácil de entender en unas condiciones relativamente estables de oferta y demanda y mucho más complicado en condiciones de turbulencias en las que existe una permanente necesidad de flexibilidad y ajustes en los procesos de producción con continuas reestructuraciones y reorganizaciones tecnológicas y organizativas.

1.6 Estrategia competitiva para empresas.

1.6.1 Elementos básicos de estrategia competitiva. Los directores de empresa tienen la responsabilidad de obtener utilidades y esto no es fácil por que los productos o servicios que ofrecen o encuentran competencia en el mercado se enfrentan a empresas competidoras que venden productos semejantes a los propios y las alternativas de elección para los compradores reducen la posibilidad de ventas que tiene una empresa en particular. Las empresas competidoras pueden ser grandes, medianas o pequeñas y todas ellas tienen el objetivo de vender para hacer rentable la inversión.

A.J. Rogers. La oferta de productos y/o servicios esta determinada por los costos de producción y venta; entre estos se encuentran los costos por cambio tecnológico y los costos de intercambio. Por otra parte, la cantidad demandada de cualquier producto

tiene relación con el precio de este, pero también, con el precio de los productos sustitutos que afectan la relación precio-cantidad del producto dado. En la demanda también se consideran factores como: ingreso de los consumidores, gustos y costos de transacciones¹⁰.

La lucha competitiva para ganar al cliente hace imprescindible el conocimiento de las técnicas de competencia o de estrategia competitiva de las que existen investigaciones como las de Kenichi Ohmae consultor internacional de estrategia competitiva que pone como ejemplo el éxito empresarial japonés. El estrategia debe reunir por lo menos dos condiciones: audacia y flexibilidad. Se necesita audacia para atacar con decisión y rapidez cuando el caso lo requiere, pero también flexibilidad para cambiar la táctica cuando se tiene condiciones adversas, esto es, capacidad de adaptarse a las situaciones cambiantes del mercado

1.6.2 Táctica. La táctica es una actividad que se realiza para conseguir posiciones parciales de poder dentro de un frente amplio de combate. Los éxitos parciales o tácticos condicionan el triunfo estratégico.

La lucha por el mercado es un proceso dinámico y complejo en el cual se desarrollan situaciones de acción y reacción; es decir, esta formado por un conjunto de encuentros competitivos en los cuales un competidor gana en ocasiones y pierde en otras. El competidor triunfante es aquel que acumula mayor cantidad total de éxitos.

Toda táctica apropiada se elabora a partir del conocimiento preciso de la realidad y debe ser congruente con las previsiones estratégicas. En esto consiste la planeación estratégica: lograr metas tácticas para paso a paso, tomar posiciones de poder que conviertan a la empresa en competidor respetable y exitoso.

10 A.J. Rogers, Macroeconomía, Editorial Trillas, 1978, Pág. 22

1.6.2.1 Tipos de mercado para el desarrollo de las tácticas.

Competencia pura. Muchos compradores y vendedores realizan transacciones con un artículo semejante en este tipo de mercado un vendedor no puede poner un precio más alto que el vigente ni tampoco uno menor debido a la competencia del mismo producto.

Competencia monopolística. Esta formado por muchos compradores y vendedores que negocian en una gama de precios y no en uno solo. Los consumidores ven varias ofertas, las empresas procuran crear ofertas acordes con los segmento de consumidores recurriendo a cambios en la selección de la marca, publicidad, precio, etc.

Competencia oligopolíticas. Esta formado por unos cuantos vendedores quienes tienen la capacidad de fijar los precios y aplicarlos a los demás.

Monopolio puro. En este mercado existe un solo proveedor, este puede ser el gobierno cuyo objetivo es fijar un precio por debajo del costo, cuando el producto es básico y el público no puede pagar el costo total.

1.6.2.2 Participación en el mercado. El objetivo principal de todo director de empresa es lograr que el producto o servicio propio, sea aceptado por el consumidor en menoscabo de la competencia y una de las estrategias más utilizada es la de posicionamiento o nicho del producto consistente en organizar un producto para que ocupe un lugar claro, bien definido y conveniente en el mercado y en la mente de los consumidores meta. Cuando se logre posesionar un producto, el estratega trazará un plan en el que se indique como influirán diferentes fuerzas en el mercado considerado, y que tácticas básicas deberán utilizarse para obtener la participación y las ganancias esperadas.

1.6.2.3 Funciones dentro de la empresa. ¹¹

Nivel	Acción
Consejo de Administración, Junta Directiva y Director General.	Establece objetivos, estrategias y políticas generales.
Directores o Jefe de Departamento	Toma de decisiones acorde a los planes.
Departamento de Finanzas	Disponibilidad y empleo de los fondos
Departamento Técnico	Resuelve problemas técnicos y propone métodos adecuados.
Departamento de Producción	Fabrica el número necesario de artículos
Departamento de Compras	Adquiere material necesario
Departamento de Contabilidad	Controla y vigila ingresos y costos
Departamento de Ventas	Poner el producto al alcance del consumidor

Los departamentos toman decisiones tácticas tendientes a obtener resultados favorables a corto plazo. Las tácticas que se vayan a utilizar por lo tanto, pueden ser provistas por la mercadotecnia, mediante el conocimiento especializado en investigación de mercados, etcétera.

Lo estratégico tiene relación con el análisis a largo plazo de las posibles variaciones de los mercados, tendencias de la innovación tecnológica, aspectos todos de mediano y largo plazo.

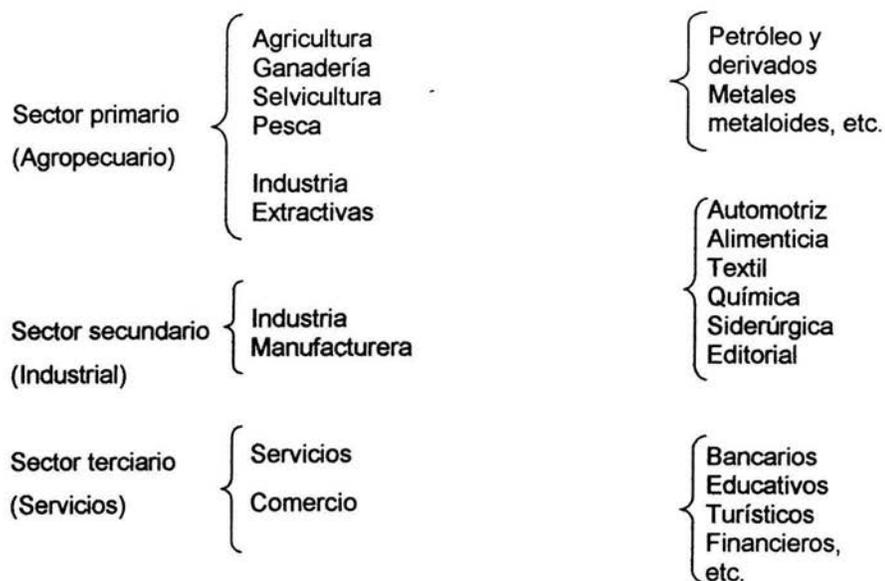
El estratega reconoce la importancia de la lucha táctica y concentra su esfuerzo en el logro de resultados parciales favorables. Le interesa ser competitivo en cada segmento de mercado seleccionado.

1.6.2.4 Tamaño de la empresa.

Existen criterios para determinar el tamaño de las empresas, por ejemplo el que lo hace por el número de empleados de la empresa o al que considera a esta con respecto al

conjunto de empresas que forman la cámara o industria específica; en este caso, la dimensión propia es relativa, ya que se compara con el tamaño de las restantes. Cuando se menciona a una compañía de tamaño mediano, esto significa que su relación capital-trabajo es media con respecto a las empresas grandes y pequeñas de su propia industria.

1.6.2.4.1 Actividades económicas.



Cada sector se divide en cámaras y estas se forman con un conjunto de empresas que producen artículos semejantes o que prestan servicios semejantes (industria). Las cámaras se agrupan en confederaciones; la CONCAMIN es la Confederación de Cámaras Industriales y la CONCANACO corresponde a la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio. En la Cámara respectiva se encuentran la empresa líder, las compañías con escala de planta grande, las empresas de tamaño mediano y las empresas pequeñas.

1.6.2.5 Estrategia. La estrategia para competir se deduce de un procedimiento de análisis que permite conocer las características generales de un mercado en particular y todos los elementos que en él confluyen con el propósito de obtener ventajas competitivas. Se estudian las condiciones de los diferentes segmentos de mercado en donde se libraré la lucha competitiva, y también la estructura de las fuerzas competitivas como: proveedores, competencia, compradores, productos sustitutos y competidores potenciales.

Ries y Trout¹² indican que existen cuatro estrategias genéricas apropiadas para las empresas, de acuerdo con su tamaño:

1.6.2.5.1 Estrategia para el líder. Ries y Trout afirman que la estrategia defensiva es la más apropiada para el líder. En forma genérica se puede decir que la estrategia defensiva tiene como propósito ayudar a que se mantenga la posición de liderazgo. Esto se logra observando a los competidores para descubrir lo que planean en contra de la empresa líder, con el propósito de tomar medidas que eviten efectos negativos para esta compañía: analizando continuamente las transformaciones que se producen por innovaciones tecnológicas, administrativas, comerciales, industriales etc.

a) Tácticas para el líder. La táctica de impacto efectivo. La empresa líder cuenta con suficientes recursos para vender productos con marca y características diferentes, por esto puede colocar en venta un número grande de productos para competir contra un número menor de productos semejantes.

Dividir el mercado en diferentes segmentos, para competir con productos diferenciados.

Consiste en atacarse a sí mismo. El líder se hará la competencia a sí mismo para mantenerse en el liderazgo por innovación.

¹² Al Ries y Jack Trout. *La guerra de la Mercadotecnia*, Mc Graw Hill, 1986, P. 47.

b) Estrategia ofensiva. Para lograr un ataque ofensivo es necesario, primero, evaluar la fuerza propia, con el propósito de saber en que medida se puede sostener una lucha prolongada en contra del líder. Esto es, encontrar una debilidad en el punto mas fuerte para atacar al líder. Esta táctica es efectiva por que la competitividad global no es igual a la suma de las capacidades parciales de competencia, sino la más pequeña de ellas. En términos de mercado, significa que un producto propio con características competitivas puede vulnerar en un punto estratégico toda la línea de productos del líder. En este caso se habrá encontrado la debilidad en la fuerza.

c) Estrategia para empresas medianas.

En el caso de las empresas medianas, la estrategia que se deberá seguir estará de acuerdo con los recursos disponibles así tenemos, que según **Ries y Trout** recomiendan un ataque lateral que consiste en aprovechar el segmento de mercado logrado por el líder para uno de sus productos, diseñando un producto cuyas características permitan atraer a un cierto número de clientes del segmento citado, es decir se forma mercado a expensas del líder. La estrategia de ataque lateral requiere de investigaciones profundas, previsión certera, audacia y movimientos atrevidos; si se fracasa, las pérdidas son desastrosas.

d) Estrategia para empresas pequeñas.

Un movimiento táctico aconsejable es cuando las empresas pequeñas identifican un segmento de mercado reducido y comprueban que sería difícil de ser atacado por empresas grandes; entonces se apoderan de él con recursos suficientes para defenderlos, concentran sus fuerzas y se convierten en grandes dentro de un segmento pequeño. Esta es una condición necesaria para sostenerse.

Cuando la empresa pequeña crece, formaliza su estructura orgánica y recurre a otras estrategias competitivas, preferentemente a la lucha lateral.

1.7 Factores de estrategia competitiva.

El establecimiento de una estrategia competitiva tiene relación con 4 factores: 2 externos y 2 propios de la empresa o internos.

Factores Externos:

1.7.1 Ambiente externo a la empresa. El ambiente externo es un factor importante por que entre este y la empresa se establece relaciones en ambos sentidos con repercusiones de diferente índole.

Stoner dice que antes era suficiente el aumento de la productividad; hoy es preciso conservar el equilibrio ecológico. Las alzas y bajas de la economía las actitudes cambiantes de la clientela, las exigencias del gobierno, los costos de inflación, en materias primas y la mano de obra afectan y son afectados por la empresa.

Existen ambientes de acción directa como los consumidores, las dependencias de gobierno, los competidores, las organizaciones sindicales, los abastecedores y las instituciones financieras. Los elementos de acción indirecta incluyen la tecnología, la economía y la política de la sociedad.

1.7.1.1 Oportunidades y riesgos de la industria.

Con su estudio se puede conocer la estructura competitiva de la industria formada por 5 fuerzas básicas:

Primera fuerza: Los elementos representativos de esta fuerza competitiva son:

• Número de competidores.	• Ciclo económico.
• Capacidad y precios	• Productos o servicios no diferenciados.
• Motivaciones para competir.	• Tácticas extremas.
• Cambios en la rivalidad.	• Competencia sana

Segunda fuerza. Los proveedores son de suma importancia cuando se analiza la estructura competitiva en una industria, en virtud de que estas dependen de insumos que son suministrados por proveedores diversos. Los proveedores tienen diferentes armas para ejercer poder sobre las industrias. La fuerza competitiva de los proveedores –quienes tienen su propia estrategia- inciden sobre los competidores de una industria determinada para alterar la capacidad competitiva, tratando de impedir la independencia propia y frustrar la estrategia que cada quien haya elaborado.

Tercera fuerza. Los compradores. Las estrategias que ellos aplican para obtener ventaja de los productores son algunas de las siguientes.

- Actúan para bajar los precios y conseguir mejor calidad o más servicios, buscan por diferentes medios que las empresas de la industria se enfrenten entre si para lograr sus propósitos.
- Son fuertes si pueden encontrar proveedores alternativos.
- Son poderosos si las ventas representan un porcentaje considerable para la adquisición de materias primas o insumos de la industria.

Cuarta fuerza. Los productos sustitutos. Un producto sustituto es aquel que puede desempeñar la misma función que un producto de la industria. La introducción de productos sustitutos en el mercado reduce los rendimientos potenciales de la industria y disminuye la rentabilidad de las empresas. Lo más aconsejable para pelear contra productos sustitutos es conocer con anticipación qué amenaza se proyecta con la industria propia.

Quinta fuerza. Los Competidores potenciales. Dentro de la estructura competitiva, es necesario considerar la amenaza de competidores potenciales. Dos de las razones para tal propósito pueden ser las siguientes:

Las empresas nuevas que ingresan a una industria agregan capacidad instalada y propician baja de precios y reducción de utilidades.

Cuando aumentan las alternativas de elección, los compradores pueden producir guerra competitiva en la industria. Esta guerra propicia costos para la empresa propia con la consiguiente disminución de utilidades.

1.7.1.2 Elementos más representativos del ambiente externo.

Primero. Gobierno. Las empresas tienen relación directa con dependencias gubernamentales por lo tanto la política económica, leyes, reglamentos y todas las formas con que cuenta el gobierno para regular la empresa, serán consideradas cuidadosamente al elaborar la estrategia competitiva.

Segundo. La economía. Los precios fijados por los competidores y abastecedores, lo mismo que las políticas fiscales y monetarias de gobierno, influyen sobre los costos de producción de bienes y servicios y sobre las condiciones del mercado en que se venden. El estratega debe de analizar de manera anticipada los posibles cambios económicos para disminuir las pérdidas o aprovechar oportunidades para la empresa.

Tercero. La tecnología. El conocimiento de técnicas para producir, la elaboración de bienes de capital, la innovación e inversión en investigación y desarrollo que tienen los países avanzados es muy superior a la empleadas por países del tercer mundo; en consecuencia, la dependencia tecnológica de países como México, es una cuestión que se debe analizar para entender la influencia de la tecnología como parte del ambiente externo así lo exhiben estudiosos en la materia como Enrique Left y Mendoza Berrueto en sus trabajos "México hoy, dependencia científico-tecnológica y desarrollo económico" y "Justicia económica internacional, la transferencia de tecnología y las inversiones extranjeras" respectivamente.

El análisis de la relación entre desarrollo económico y tecnología nos hace comprender que los avances tecnológicos no se producen espontáneamente, requieren de inversiones cuantiosas y capacidad científico-tecnológica, sin estas condiciones no se esta en posibilidades de crear tecnología propia.

Cuarto. Tecnología y competencia. Los países industriales han desarrollado complejos procedimientos para competir tecnológicamente invirtiendo gastos en investigación, elaboración de proyectos, estrategias de desarrollo y mercadeo. En países como México, en donde se carece de recursos para invertir en proyectos industriales, conviene aplicar el concepto de ingeniería del valor. Esto es, adaptando la tecnología extranjera por medio de la ingeniería del valor a las condiciones locales. La tecnología es un elemento importante en la competencia que llevan a cabo empresas de la misma industria, por que provoca aumento de productividad de costos, por eso debe analizarse con detalle como parte del ambiente externo, antes de poner en practica cualquier estrategia competitiva.

1.7.1.3 Influencia del ambiente externo en la modernización de la planta industrial.

Una empresa moderniza su planta industrial por razones que van desde la expiración del costo o valor estimado de los activos de planta, o depreciación; retiro de maquinaria por causas funcionales u obsolescencia.

Las empresas adquieren equipo nuevo para mantenerse a nivel competitivo con respecto a las otras de su propia industria. Otros elementos que influyen son los siguientes:

- Crisis económica mundial
- Recomposición de los patrones de producción, comercialización y financiamiento
- Fase recesiva de larga duración
- Creciente competencia comercial entre países
- Aceleración del cambio tecnológico

- Modificación en la división internacional del trabajo
- Vinculación de la transferencia de actividades industriales tradicionalmente ubicadas en los países avanzados hacia las naciones de la periferia, con una creciente internacionalización del capital.
- Modificación en la concepción y operación de economías de escala; por el efecto del cambio tecnológico, es factible producir plantas relativamente pequeñas.
- Propósitos de reestructuración industrial.

1.7.1.4 Opinión pública.

La opinión pública, como parte del ambiente externo, ejerce influencia sobre la industria y por tal motivo es un elemento que se debe considerar en la elaboración de la estrategia competitiva.

1.7.2 Factores internos

1.7.2.1 Fuerzas y debilidades de las empresas.

Peter Drucker en su obra *"La gerencia"* establece que la empresa puede comprenderse a partir de 3 conceptos básicos: Propósito, Naturaleza y Función empresarial.

Propósito. Crear un cliente, servir a un mercado a través de dos funciones básicas; comercialización e innovación. Comercialización; todo consiste en determinar el cliente que quiera comprar para ofrecerle el producto o servicio. Esto se resume en la frase siguiente:

"La tarea de la empresa es producir lo que el mercado necesite" innovación; no es sinónimo de invención de productos, no se limita a la ingeniería ni a la investigación; significa realizar innovaciones en el área de distribución, producción, finanzas, etc. La innovación más productiva es aquella que presenta un producto o servicio diferente, capaz de crear un nuevo potencial de satisfacción.

Tregoe y Zimmerman en su obra "Estrategia de alta gerencia" establecen 9 áreas esenciales en toda empresa:

- Productos o servicios ofrecidos.
- Necesidades de mercado
- Tecnología
- Capacidad de producción
- Método de venta
- Método de distribución
- Recursos naturales
- Tamaño – crecimiento
- Rendimiento – utilidad

La fuerza de una empresa radica en su capacidad para satisfacer necesidades del mercado. Entonces, ofrecerá una gama amplia de productos que satisfagan las necesidades actuales o futuras de los segmentos de su mercado. Si la fuerza de una empresa esta en su distribución, escogerá los productos que vende, los clientes y el alcance geográfico de acuerdo con el tipo de productos, servicios o clientes que pueda atender mediante los canales de distribución con que cuenta.

Un ejemplo de debilidad puede ser una empresa con un tamaño inapropiado en virtud de que en la industria en donde se desempeña con tamaño mediano, solo tienen éxito las empresas de gran tamaño. En estos casos la empresa de tamaño equivocado presentara áreas que exigen gran esfuerzos y costos elevados la medida primordial a tomar será escoger el tamaño apropiado.

Las fuerzas y debilidades de una empresa están en relación directa con el desempeño de las funciones básicas consideradas para lo que podría llamar el modelo de una empresa.

1.7.2.2 Directores claves.

Los directores claves o gerentes son recursos valiosos para la empresa por que tienen tres responsabilidades básicas:

Crear condiciones necesarias para que una entidad productiva o de servicios rinda más que la suma de recursos incorporados a la misma.

Tomar decisiones para satisfacer los requerimientos del futuro inmediato y los del futuro a largo plazo.

Lograr la ventaja competitiva.

Los directores de una entidad productiva o de servicios buscan el rendimiento de esta maximizando la producción, en relación con la cantidad de factores de producción utilizados para obtenerla, en una cierta unidad de tiempo. Trabajan en forma coordinada para obtener el máximo beneficio económico. Entendiendo el beneficio como el igual a la diferencia entre ingresos totales y costos totales; luego, conviene producir una cantidad que permita obtener la máxima diferencia entre los dos rubros.

En su área, cada director debe ser un especialista. Los directores saben que las empresas funcionan de manera orgánica, es decir las partes que la constituyen son interdependientes por lo tanto, cada director responsable de una función, debe conocer hacia donde se orientan los esfuerzos de la compañía y qué espera de él su director general.

Capítulo II

Marco contextual de las empresas

2.1 Escenario económico mundial.

En los años ochenta la globalización se intensificó con el impulso a la apertura de las fronteras al comercio de mercancías y a la inversión externa de capitales, y en los noventa aún más con el derrumbe del socialismo que deja a las relaciones capitalistas imperando en casi todo el mundo. Así, las empresas transnacionales, que operan en un gran número de países, elaboran sus productos utilizando materias primas y fuerza de trabajo ubicado en diferentes naciones y venden sus mercancías en todo el mundo. Igualmente, el capital de préstamo o el que se invierte en las bolsas de valores realiza sus operaciones en todo el planeta. Así pues, se internacionalizan (o globalizan) la producción, el comercio y el financiamiento.

Paralelamente, se crean bloques económicos comandados por cada una de las tres mayores potencias (Estados Unidos de América, Comunidad Económica Europea y Japón) para enfrentar la competencia cada vez más aguda en el mercado mundial. A los países atrasados se les exige la apertura de sus mercados para permitir el libre flujo de mercancías y capitales, en tanto que los industrializados ponen en práctica formas de protección no arancelarias.

La división internacional del trabajo adquiere nuevos rasgos con el avance de la internacionalización del capital productivo; es decir cada país se especializa en las actividades para las cuales está mejor dotado, ya sea mayor volumen de capital y tecnología más avanzada (los países desarrollados), o abundante fuerza de trabajo y/o recursos naturales (los países con menor grado de desarrollo). A estos países corresponden las etapas del proceso productivo que requieren más fuerza de trabajo por unidad de capital invertido -la multiplicación de las maquiladoras de exportación es una muestra de este fenómeno-, y a los industrializados las que utilizan mayor capital.

De tal manera, que lo barato de la fuerza de trabajo en los países atrasados (favorecida por el mayor desempleo) permite elevar las ganancias en los más desarrollados.

En los países industrializados cobran creciente importancia las empresas medianas y pequeñas debido a su mayor flexibilidad, es decir, a que se adaptan más fácilmente a los cambios en la demanda (tanto en el volumen como en la clase de productos que pueden elaborar de acuerdo con las necesidades de los clientes); y a que se extiende la subcontratación, ya que las empresas más grandes para elevar sus ganancias y debilitar a los sindicatos desincorporan una serie de procesos y funciones que ahora subcontratan a empresas de menor tamaño, las que a su vez amortiguan el desempleo debido a que emplean más fuerza de trabajo en relación con el capital invertido.

En los países atrasados, cómo México, lo que más prolifera es el autoempleo, como refugio al desempleo (como vimos anteriormente) y la economía informal crece -aceleradamente, ya que a ésta "recurre un número creciente de personas que son excluidas de la ocupación a cambio de un salario. En efecto, de acuerdo con datos "de Roberto González Amador, la economía informal en México ocupaba en 1998 a 21 millones de mexicanos, cifra que representaba 58.33% de. La población económicamente activa [González Amador, 1998: 19]".

El fenómeno de la migración de los excluidos cobra un brío ascendente, englobando la fuerza de trabajo calificada y la no calificada en busca de empleo con una remuneración menos raquítica, aunque tenga que afrontar todo tipo de riesgos y vejaciones. El racismo y la xenofobia también se endurecen.

2. 2 Clasificación y sector de actividad de las empresas mexicanas.

Hasta el 30 de marzo de 1999, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) clasificaba a las empresas mexicanas, de acuerdo con el número de trabajadores y sus ventas anuales, independientemente de su actividad, en micro: de uno a 15 trabajadores y ventas anuales hasta 900 000 pesos; pequeña: de 16 a 1 00

trabajadores y ventas de 900 001 a 9 millones de pesos; mediana: de 101 a 250 trabajadores y ventas de más de 9 millones de pesos hasta 20 millones, y grandes: de más de 250 trabajadores y ventas anuales superiores de 20 millones de pesos.

A partir de la fecha señalada y siguiendo la tendencia en otros países, se clasifica a las empresas mexicanas de acuerdo con el número de trabajadores y el sector de actividad en que se ubican, pero sin considerar el monto de sus ventas anuales, en los siguientes rangos:

En la industria, son micro las empresas que cuentan con 30 trabajadores como máximo, pequeñas las que tienen entre 31 y 100, medianas las que emplean de 101 a 500 y grandes las que ocupan 501 o más personas.

En el comercio son micro las empresas que tienen de cero a cinco trabajadores empleados, pequeñas las que emplean de seis a 20, medianas de 21 a 100 y grandes de 101 o más.

En los servicios, el número de trabajadores para cada uno de estos rangos es, respectivamente, de 0 a 20, de 21 a 50, de 51 a 100 y de 101 o más [Diario Oficial de la Federación, 30/03/1999].

El resultado de esta nueva clasificación es el incremento de la participación de las micro y medianas empresas en la industria manufacturera y en consecuencia, la disminución de la correspondiente a las pequeñas y grandes. En cambio, en el comercio disminuye la proporción de los tres segmentos de MIPYMES. En los servicios aumenta la participación del micro y en mayor medida la de las grandes a costa de las pequeñas y medianas. Como todavía no tenemos acceso a todos los datos para calcular los porcentajes de cada rango de empresas en cada sector de actividad con la nueva clasificación, lo haremos utilizando la anterior.

En el censo de 1994, levantado en 1993, se asienta que en este año existía un total de 2,184, 500 unidades económicas, que ocupaban a 9,257,000 personas. De acuerdo con esta clasificación, las microempresas participaban en ese año con 97.24% de las unidades económicas y 49.74% de las personas ocupadas. Sin embargo, si en este rango distinguimos a las empresas con un máximo de dos personas ocupadas del que ocupaba entre tres y 15, encontramos que las primeras constituían 71 % del total de unidades económicas y las segundas 26%, pero aquéllas eran más bien una forma de autoempleo que verdaderas empresas. La participación en el empleo era muy similar para estos dos grupos, Ya que el correspondiente a un máximo de dos personas ocupadas tenía 2,283,100 y la que contaba con un rango de tres a 15 empleaba a 2,321,200.

A las pequeñas empresas correspondía 2.33% de las unidades económicas y 19.07% del personal ocupado; las medianas constituían 0.33% de las unidades económicas y ocupaban 10.33% del personal, y para las grandes estos porcentajes eran de 0.5 y 20.86%, respectivamente.

Estos porcentajes son diferentes en cada uno de los tres sectores de la actividad económica.

En la manufactura las microempresas representaban 91 % de las unidades económicas y 21% del personal ocupado, pero sólo percibían 4% de los ingresos. En cambio, para las pequeñas estos porcentajes eran, respectivamente, 6.20 y 13%; para las medianas 2.15 y 14%; y para las grandes 1.44 y 63 por ciento. Cabe resaltar que aunque las empresas grandes sólo representan 1% de las unidades económicas en la manufactura, es en esta actividad donde tienen una mayor participación en el empleo y en los ingresos.

En el comercio, 99% de las unidades económicas eran microempresas, ocupaban 72% del personal y percibían 45% de los ingresos, en tanto que estos porcentajes eran, respectivamente, para las pequeñas de 1.16 y 34%. La participación de las medianas y

grandes empresas en el número de las unidades económicas ubicadas en esta actividad no llegaba a 1%; pero a las medianas correspondía 7% del personal ocupado y 10% de los ingresos, y a las grandes 5 y 9% en estos respectivos rubros.

En los servicios, la participación de las microempresas en el número de actividades económicas era de 97%, ocupaban 58% del personal y percibían 40% de los ingresos. Las empresas pequeñas en esta actividad constituían 21% de las unidades económicas, mientras que el número de las medianas y grandes era menor a 1 %. En cuanto al personal ocupado y a los ingresos obtenidos, las pequeñas empresas en los servicios participaban con 21 y 29%, respectivamente, las medianas con 8 y 11 %, y las grandes con 13 y 20 por ciento.

En los tres sectores de actividad, la proporción en las unidades económicas desciende considerablemente para la pequeña en relación con la micro, y de la mediana con respecto a la pequeña, aunque no tan drásticamente; pero no sucede lo mismo en lo referente al personal ocupado y a los ingresos en el comercio y los servicios, ya que en la primera actividad las grandes tienen una mayor participación que las medianas en cuanto a los ingresos, y en los servicios la tienen mayor tanto con respecto al personal ocupado como a los ingresos.

2.3 Evolución de las PYMES y algunos de sus problemas.

Al comparar los resultados del censo de 1994 con el anterior, de 1989, encontramos los siguientes resultados. De 1989 a 1994 el estrato de empresas que más aumentó fue el de escala micro, particularmente el segmento que ocupa como máximo dos personas.

Con respecto al número de unidades económicas, este estrato tuvo un incremento de 71.3% y el de tres a 15 personas ocupadas lo registró de 60.2%. En cuanto al personal ocupado, el incremento fue de 76.5% para el primero y de 61.5% para el segundo lo cual en realidad refleja la proliferación del autoempleo. Éste es mayor en las manufacturas, ya que aquí el número de unidades económicas en el estrato con un

máximo de dos personas ocupadas aumentó 118.3% y el personal ocupado en éste lo hizo en 119.69%', aunque también es notable en los servicios (78.5% las unidades económicas y 81.3% el personal ocupado) y en el comercio (con incrementos de 62.5 y de 69.2%, respectivamente).

Si de las microempresas restamos el segmento que cuenta con dos personas empleadas como máximo, tenemos que el resto de micro, pequeñas y medianas empresas en el total de unidades económicas reduce su participación de 26.1% en 1989 a 24.5% en 1994; mientras que su participación en el personal ocupado casi se mantiene igual, ya que pasa de 54.4 a 54.5%; pero aumenta de 74.7% en 1989 a 79.1 % en 1994, si incluimos el segmento con dos personas empleadas como máximo, lo que nos indica que éste es el estrato que más creció en estos años.

A pesar del incremento de la proporción de microempresas, casi la mitad de éstas tiene muy corta vida. De acuerdo con datos de Nacional Financiera y del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), 48.4% desaparece antes de cinco años de su creación y sólo 30.8% vive más de diez años y se transforma en pequeña [El Financiero, 18/09/1996:26]. Esto se debe a la deficiente capacitación técnica y administrativa, ya que cerca de las tres cuartas partes de las microempresas ocupa menos de dos personas y su propietario generalmente no rebasa el nivel educativo de primaria.

En las manufacturas, el porcentaje de aumento de las unidades económicas y del personal ocupado desciende conforme aumenta el estrato de las empresas. En cambio, en el comercio son las empresas pequeñas y grandes las que registran los menores incrementos; y en los servicios las pequeñas y medianas muestran incrementos menores no sólo que las micro sino también que las grandes.

El hecho de que las pequeñas empresas sean las que presentan los menores aumentos en cuanto a unidades económicas y a personal empleado, puede ser indicativo de las dificultades de las micro para pasar de la informalidad a la formalidad,

ligadas a su pequeña escala y a sus debilidades, pero también a lo complicado de los trámites administrativos y a la insuficiente y deficiente información que reciben de las dependencias públicas encargadas de proporcionarla.

Al respecto, cabe señalar que el considerable incremento de las exportaciones manufactureras, que tanto se ha publicado en los tres últimos sexenios, ha estado a cargo de las empresas trasnacionales, las de la industria automotriz en primer término; y de las mayores empresas mexicanas, que forman parte de grupos financieros, como las cerveceras, cementeras y siderúrgicas, entre otras. Pero aquéllas han incrementado su abastecimiento de insumos de procedencia externa, frecuentemente de sus filiales, con lo cual no se favorece la creación de cadenas productivas internas ni de más empleos, sino al contrario, se desintegran las que existían, a la vez que incrementan los déficit en la balanza comercial al importar más de lo que exportan.

A pesar de éstos y otros muchos problemas, la consolidación de las micro y pequeñas empresas es de suma importancia para mantener los empleos existentes y para crear nuevos en la medida en que logren crecer, pero esto requiere de un programa gubernamental orientado al desarrollo industrial.

No hay que olvidar que cuanto mayor es la empresa generalmente se incrementan sus posibilidades de acceder al crédito y a la tecnología más avanzada. Además, sólo las grandes obtienen financiamiento de fuentes externas, a plazos más largos y a menores tasas, mientras que para las MIPYMES mexicanos el acceso al crédito externo es prácticamente imposible y al interno se toma muy complicado en la segunda mitad de los años noventa. Para las micro y pequeñas es sumamente difícil obtenerlo. Esta situación se traduce en menores posibilidades de modernizar sus equipos productivos y de acceder a tecnología más avanzada, con lo cual se reducen sus posibilidades de incrementar su productividad y competitividad y se toman más vulnerables frente a la competencia de productos extranjeros, la cual se incremento con la apertura comerciaba partir de 1986. De aquí la necesidad de acciones gubernamentales para que obtengan crédito a largo plazo y con bajas tasas de interés.

En cuanto a las pequeñas empresas, en 1988 tenemos que 98% de éstas se ubicaban en las ramas productoras de alimentos, madera y muebles, imprentas y editoriales, minerales no metálicos y productos metálicos [Martínez, 1995:21]. Aunque algunas de estas ramas (como las de alimentos y la de minerales no metálicos) se encuentran entre las que registran un mejor desempeño, las empresas medianas, pequeñas y micro son las que más resienten los cambios ocurridos en las dos últimas décadas en el entorno en que operan las empresas.

Sin embargo, no es sólo la falta de capacitación técnica y administrativa la que mantiene a las empresas de menor tamaño al borde de la quiebra, sino también la expropiación que de ellas efectúan las grandes empresas, como veremos más adelante.

2.4 Problemas macroeconómicos y aumento de la productividad del trabajo

En México tenemos que recurrir a estimaciones indirectas, ya que oficialmente no se proporcionan de manera adecuada las cifras al respecto. Aunque mensualmente el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) publica los resultados de la encuesta realizada en las principales áreas urbanas del país sobre el desempleo abierto y otros indicadores sobre desempleo y subempleo, calculados de acuerdo con los criterios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), no reflejan la magnitud del problema debido a lo elevada que es la economía informal en nuestro país. En efecto, según datos del INEGI, la economía informal en México emplea 28.5% de la fuerza laboral, representa 12.7% de la producción total interna del país y concentra 17.0% de las ganancias generadas [Excélsior 23/08/2000: F- 1].

2.5 Estado actual de las PYMES

La mayoría de las micro y pequeñas empresas manufactureras se dedica a la elaboración de bienes de consumo inmediato, lo cual representa una debilidad, ya que en actividades compiten desventajosamente con las grandes empresas. Sin embargo, también hay las que elaboran o reparan piezas para las medianas o grandes empresas,

que prestan a éstas diversos servicios, como es el caso de numerosas micro y pequeñas ubicadas en Monclova, Coahuila y que tienen como su único o principal cliente a la empresa siderúrgica localizada en esta ciudad, Altos Hornos de México.

Esta situación origina un trato en extremo inequitativo de la gran empresa a sus proveedores y subcontratistas cuando éstos son micro o pequeños empresarios, particularmente si éstos no poseen algún avance tecnológico que interese a la siderúrgica. La inequidad del trato se muestra en el castigo de los precios de los bienes y servicios que adquiere, en el alargamiento de los plazos a los que paga, entre otros elementos. Esto plantea la necesidad de contemplar en la legislación medidas para evitar que las grandes empresas otorguen a sus proveedores y subcontratistas un trato inequitativo cuando son micro o pequeñas empresas. Ciertamente es que la aplicación de dicha legislación sería sumamente difícil, pero se podría iniciar con la exigencia de implantar programas de desarrollo de proveedores que contemplaran la transferencia de tecnología y en los cuales tuvieran preferencia las MPYMES mexicanos.

2.5.1 Algunos elementos sobre la forma de operar de las PYMES

En un estudio de Nacional Financiera (Nafin) y del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) se muestra que 30.9% de las micro tienen menos de tres años, 48.4% es menor a cinco años y sólo 30.8% tiene más de diez. Esto significa que una gran proporción de las microempresas que se crea desaparece muy pronto. En cambio, 72% de las empresas pequeñas supera los cinco años de vida y sólo 8% de las medianas muere antes de cumplir un lustro [Flores, 1996:26].

Las microempresas realizan la mayor parte de sus operaciones al contado, sin recurrir al crédito, y 72% de sus ventas se realiza en el mercado local y se dirige al consumidor final. Así pues, es muy bajo su eslabonamiento en procesos productivos como proveedoras de otras empresas. Este estrato cuenta, en promedio, con el nivel tecnológico más bajo.

La mayoría de las pequeñas empresas realiza a crédito sus ventas, menos de 50% de éstas se dirige al consumidor final y los mercados para sus productos son locales, regionales e incluso el nacional. Muchas de estas empresas logran consolidarse, introducir tecnología avanzada e integrarse a las medianas o grandes [Flores, 1996:26].

Las medianas empresas destinan más de 60% de sus ventas al mercado nacional, menos de 35% está dirigido al consumidor final y más de las tres cuartas partes se realiza a crédito. En promedio, utilizan tecnología de un nivel medio [Flores, 1996:26].

Aunque la proliferación de las micro tiene que ver con el incremento del desempleo, en no pocas ocasiones estas empresas, se crean ocupando nichos de mercado que no son atractivos para las grandes, como la producción artesanal y de los más diversos artículos, los pequeños talleres de reparación de artefactos, pequeños comercios o prestadores de diversos servicios. A pesar de que muchas micro y pequeñas empresas desaparecen a poco tiempo de su creación, otras permanecen, algunas logran desarrollarse, incluso en ocasiones se crean utilizando tecnología avanzada y fuerza de trabajo calificada; pero esta última situación es más frecuente entre las medianas. Estas empresas, que hasta 1986 se vieron favorecidas por la política proteccionista, también han podido permanecer gracias a los contratos del gobierno y cuando proveen de partes a las empresas trasnacionales (Puga, 1993:43).

La vulnerabilidad de las PYMES mexicanos, especialmente de las micro y pequeñas empresas, aumenta con la abrupta apertura del comercio exterior a partir de 1986, año en que nuestro país ingresó al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés). Para estas empresas es muy difícil competir con las mercancías importadas, las cuales son producidas con tecnología más avanzada, con una organización del trabajo más eficiente, fuerza de trabajo calificada y, en consecuencia, con menores costos que pueden reflejarse en precios más bajos.

2.6 Contexto de la industria maquiladora en México

La industria manufacturera es una actividad en la cual se reduce el número de empleos remunerados en estos años, al registrar 57,200 menos en 1991 que en 1981, año en que representaban 1 1.9% del total. De los demás sectores, el menor incremento en el número de empleos remunerados se da en uno de los que absorben la mayor proporción de trabajadores: el agropecuario, silvícola y de pesca (27.1% del total en 1981). En esta actividad sólo hablará 129,700 empleos más en 1991, es decir la tasa anual media fue de 0.2%. En cambio, en el de servicios comunales, sociales y personales, que en 1981 ocupaba 28.4% de los trabajadores con empleo remunerado, diez años después tenía 582,300 puestos más (0.9% de aumento anual medio). Así pues, el desempleo afecta de manera muy desigual a los trabajadores de los diversos sectores de actividad económica, desigualdad que es mayor entre las ramas y empresas de la industria manufacturera

Para estimar el aumento del desempleo en los años de 1992 a 1996 tuvimos que recurrir a la evolución de los asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), aunque no es un fiel reflejo de la evolución del empleo, ya que en estos años sólo pertenecen a este instituto entre 43.1 y 43.5% de los trabajadores con empleo remunerados.

2.7 Consideraciones iniciales de la empresa Elmec.

Antes de iniciar el proyecto de investigación es necesario contextualizar la situación actual de empresa ELMEC, la cual como todas las que integran el giro de la manufactura presentan ventajas y desventajas las cuales mencionaremos de manera genérica.

2.7.1 Desventajas:

1. Agotamiento del proyecto de las maquiladoras iniciado en la década de los setentas.

2. Disminución de la inversión extranjera directa (IED) en los últimos tres años.
3. Falta de programas de apoyo y desatención de la banca de desarrollo.
4. Desplazamiento de las inversiones extranjeras hacia Centro América (Honduras) y Asia (China).
5. Inseguridad que prevalece en la zona fronteriza norte.
6. Falta de reformas estructurales adecuadas.
7. Desconocimiento de las leyes laborales mexicanas.

2.7.2 Ventajas:

1. Mano de obra abundante y barata.
2. Mano de obra especializada y calificada.
3. Mano de obra femenina.
4. Programas de estímulo y exención fiscal como instrumentos de atracción de inversiones por los diferentes estados y diferentes entidades del país.

Después de haber mencionado las ventajas y desventajas, podemos reconocer que el esfuerzo de la pequeña empresa que vamos a analizar representa un ejemplo de calidad y perseverancia donde el éxito reside en la conjunción de la filosofía empresarial y el trabajo, auspiciado desde la Dirección General (propietario) donde sus acciones demuestran que le apuesta a la modernidad a través del establecimiento de diferentes planes y programas que le permitirán estar a la vanguardia no importando los cambios de nuestro entorno.

Por lo anterior, es necesario reconocer que esta pequeña empresa (maquiladora) representa un paradigma para cualquier tipo de organización.

2.7.3 Relevancia empresarial

1. Calidad total. Reflejada en que gran parte de sus procesos están reconocidos a través del ISO 9000.

2. Calidad de vida en el trabajo dadas las condiciones y las prestaciones que rebasan lo estipulado.
3. Capacitación y adiestramiento constante que se traduce en especialidad en el empleo.
4. Satisfacción del empleado, lo que le ha permitido a la empresa una rotación mínima de su personal.
5. Salarios competitivos que superan los sueldos locales y regionales.
6. Distinción por la Cámara respectiva a nivel local y regional.

Capítulo III

Empresa ELMEC

3.1 La empresa.

Nombre de la empresa: Elementos mecánicos S.A. de C.V. (ELMEC)

1. **Antecedentes:** ELMEC es una empresa 100% mexicana fundada en el año de 1974, su propietario con experiencia en el área metalmeccánica en plantas de Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y España, se inicia en México en el año de 1960 como fabricante de herramientas de corte para la industria, que dio origen a la fundación de la sociedad de "Herramientas Cleveland" que tiempo después, de manera independiente crea la empresa denominada ELMEC.

3.2 Giro: se dedica a la fabricación de herramientas de corte especial para la industria metalmeccánica, en especial para la automotriz, autopartes y aeronáutica principalmente.

Algunas de las líneas de su producción son brocas y rimas en todos sus estilos, buriles de forma tangenciales y circulares, avellanadores y fresas, brocas circulares y planas entre otras. Todas estas fabricadas en diferentes materiales como: acero de alta velocidad y al cobalto, con insertos de carburo de tungsteno y carburo sólido, con diamante policristalino (PCD) y borazón (CBN) entre otros; esta variedad permite el eficiente maquinado de materiales de aluminio, acero forjado y función entre otros.

3.3 Tipo de producción: Por su tipo de producto especial bajo diseño, la fabricación de las herramientas es por pedidos o por lote, los cuales varían de una pieza hasta más de 100 piezas por lote. Para su fabricación cada lote necesita de 15 a 25 procesos de maquinado en las diferentes áreas, dependiendo del tipo de producto, lo cual hace complejo su control, seguimiento y planeación de las cargas de trabajo, donde se hace imprescindible la participación íntegra de todos los empleados.

3.4 Desarrollo: Desde su origen ELMEC tuvo el reto de hacer productos innovadores y hacerlos bien, lo cual fue durante mucho tiempo su fortaleza, pese a las situaciones económicas, devaluaciones, cambios de políticas de comercio tanto nacional como internacional, que ha experimentado el país. La preparación del personal en la misma planta y en las máquinas llevó a hacer de ellos operarios calificados lo cual permitió coadyuvar a las empresas automotrices que iniciaban operaciones el aportarles los primeros especialistas para su departamento de afilados de herramientas, ya que no existía ninguno de estos en el país. Esta razón fue la causa principal de que la empresa a través de los años una cualidad que siempre le han reconocido las empresas de este ramo.

Las nuevas tendencias de los mercados abiertos generaron un nuevo reto que motivaron la modernización de la planta y para lograrlo se integraron maquinaria y tecnología de punta, la capacitación y actualización de su personal a todos lo niveles, además de iniciar con la implementación de la Norma ISO 9000.

A la fecha ELMEC desarrolla sus propios equipos de control numérico computarizado (CNC), cubre la necesidad y especialidad requerida por sus productos.

3.5 Políticas: su política principal es brindar servicio que el cliente necesita, además de mantener a la empresa en un sitio de vanguardia, no solo como una exigencia sino como una necesidad para poder competir y mantenerse en el mercado; lograrlo es el resultado de programas de calidad, de capacitación y de producción, para esto es necesario contar con personal altamente calificado en todas sus áreas y niveles que pueda ofrecer calidad y rentabilidad para el beneficio de ellos mismos y de la fuente de trabajo.

3.6 Capacidad: Actualmente la planta produce un promedio de 150 lotes de herramienta especial por mes.

Horario de trabajo para producción de lunes a viernes.

Primer turno: 7:00 a 16:30 con descanso de 12:00 a 12:30.

Segundo turno: 16:30 a 01:00 (día siguiente) descanso de 21:00 a 21:30

Tercer turno: de 00: 00 a 07:00 a.m.

Horario de trabajo administrativos de lunes a viernes de 08:30 a 18:30 con descanso de 30 minutos.

Número de empleados: 80

60 operativo

30 administrativos.

3.7 Análisis a partir del Modelo Estratégico (FODA).

Fortalezas.

1. ELMEC fabrica un producto que iguala y supera en algunas ocasiones las expectativas de sus clientes en materia de calidad y oportunidad.
2. Actualmente es líder nacional en su producto, principalmente en el Sector Automotriz.
3. Cuenta con la tecnología propia, de alto nivel resultado de la experiencia en el ramo que lo avalan sus 30 años en el mercado.
4. El liderazgo de su alta dirección es firme, emprendedor y capacitado.
5. Su personal es estable y competente.

Oportunidades.

1. Incremento de ventas y mayor penetración en el mercado, mediante el diseño y producción de nuevos productos.
2. Incremento de ventas y mayor personalidad en el mercado mediante la venta de tecnología y máquinas de control numérico para la manufactura de herramientas de corte.
3. La aplicación de tecnología de punta en manufactura y materiales.
4. Incremento de producción mediante el desarrollo de software tecnológico para la operación de maquinaria y control numérico.
5. Mayor presencia en el mercado internacional mediante una asociación estratégica con empresas del ramo de mayor capacidad de producción.
6. Incrementar la productividad mediante la sustitución de procesos manuales por operaciones automatizadas con tecnología propia.

Debilidades

1. Su proveeduría de materia prima es de 100% de importación, lo que propicia un alto costo, alto valor del inventario y baja flexibilidad en suministro.
2. Su exportación es 20% lo que significa vulnerabilidad al tipo de cambio monetario, por tal dependencia de la materia prima.
3. Su sistema de aseguramiento de calidad está parcialmente documentado.

4. No se cuenta actualmente con un Departamento de recursos humanos.

Amenazas.

1. Que el personal altamente capacitado es susceptible de contratarse con la competencia.
2. Mayor competencia de empresas de E.U.A. por la pérdida de mercado en Europa, donde México es su primera opción, para recuperarse de sus pérdidas. (información obtenida de USCTJ).
3. Que el costo de manufactura, disminuya su competitividad en el mercado internacional, por la dependencia en materia prima del extranjero.
4. Que su competitividad disminuya, por no contar con un sistema de aseguramiento de calidad, certificado, ya que el 80% de la producción es para el Sector Automotriz.
5. Que su presencia en el mercado nacional e internacional disminuya por operar independientemente de grandes grupos manufactureros.

Capítulo IV **(Metodología de la investigación)**

4.1 Importancia de la investigación

Actualmente, las empresas a escala internacional han tomado conciencia de los requerimientos, por lo que la tendencia en el sector productivo es a invertir en su capital humano mediante acciones de capacitación que procuren el alto desempeño y desarrollo de las habilidades, conocimientos y actitudes que requieren los nuevos procesos productivos, o, en otras palabras, en sus competencias laborales. Estas tendencias se inscriben dentro de lo que algunos especialistas denominan organizaciones basadas en el conocimiento, en donde resulta esencial promover el aprendizaje en diferentes niveles: individual, en equipo y en el ámbito de la organización o empresa. En este tipo de organizaciones, la capacitación se integra al trabajo actual, emergiendo como un producto más del trabajo que como un aspecto independiente de las actividades de la empresa. El aprendizaje, de esta forma, se convierte en una responsabilidad diaria tanto de los directivos como de los trabajadores, y su trabajo por sí mismo se presenta como el proceso primario de aprendizaje ¹.

De este modo, la formación y capacitación orientada por competencias se concentra en los resultados alcanzados por las personas en su desempeño laboral, y no en los certificados o diplomas escolares obtenidos.

Conscientes de lo anterior, y paralelamente al desarrollo de estrategias productivas competitivas, diversos países han emprendido, desde el sector público, la revisión y reforma a fondo de sus esquemas de formación de recursos humanos, en busca no sólo de forjar la nueva competencia laboral que requieren de su fuerza de trabajo, sino, en mayor medida, de propiciar mejores oportunidades de empleo y desarrollo personal de los trabajadores.

El horizonte inmediato de calificaciones de la fuerza de trabajo perfilado por muchos países plantea que, para afrontar los retos del nuevo siglo, cada trabajador deberá estar dotado de las habilidades básicas y de un dominio técnico productivo, así como de

actitudes clave que le permitan adaptarse fácilmente a nuevas condiciones tecnológicas de trabajo.

En este contexto, el concepto de competencia cobra un significado relevante como eje de nuevos modelos de educación y de organización del trabajo. Este concepto ha sido definido e identificado desde una variedad de perspectivas y enfoques: desde aquellas que asocian la competencia de manera directa con las exigencias de una ocupación y que la describen en términos de lo que debe demostrar el individuo, hasta las que enfatizan el análisis en los elementos cognitivos, implícitos en lo que el sujeto físicamente debe hacer.

No obstante, las dos se centran en el desempeño y en las condiciones concretas de la situación en que dicho desempeño es relevante.

4.2 Justificación de la investigación

La aplicación del concepto de competencia en cada país depende directamente de sus formas particulares de desarrollo y del diseño de sus políticas educativas y laborales.

Así, aunque los planteamientos han sido y continúan siendo muy específicos en cada experiencia, subyacen al mismo tiempo rasgos comunes y complementarios.

Otro aspecto fundamental en esta noción de competencia se refiere a su carácter de unidad. Es decir, la competencia tiene un sentido propio porque conforma una totalidad, y aunque pueda desagregarse en componentes, éstos por separado ya no constituyen la competencia.

Si hablamos del desempeño como un punto de convergencia o de puesta en juego de varios elementos relevantes ante una situación, entonces ser competente o mostrar competencia en algo que implica aludir a esa convergencia, y no a la suma de cada uno de los elementos que están involucrados, o a la ejecución parcial de cada uno de ellos.

La convergencia de esos elementos es lo que da sentido, límites y alcance a la competencia.

Esta noción implica que el desempeño es un proceso continuo en el que los individuos pueden ir desarrollándose en términos de autonomía y en el que no se privilegian ni el deber, ni el saber hacer, sino donde se asume que la importancia relativa de éstos puede variar en función de lo que demanda la situación en que se concreta el desempeño.

4.3 Planteamiento de la investigación.

Hoy, mientras la empresa ELMEC vuelve los ojos hacia lograr procesos más eficientes en aras de la rentabilidad, la función de personal es percibida por algunos mandos como algo lejano, como una función exclusiva para los ingenieros, quienes son los únicos que pueden juzgar los resultados de su trabajo. Incluso para los responsables de la función, muchas veces la productividad y la rentabilidad son conceptos que sólo pueden ser considerados si van de la mano con la competitividad. Para ellos, la cuantificación de resultados no es inherente a la función del comportamiento laboral, ellos trabajan con elementos tan subjetivos como el comportamiento humano, la satisfacción, y la motivación, y sólo pueden ser descritos por adjetivos genéricos como bueno, importante, creativo, mejor, etcétera.

Es importante mencionar algunas de las razones por las que no podría tener éxito la evaluación de competencia laboral son:

1. Porque los responsables no saben cómo hacerlo, ya sea porque nunca tuvieron la formación académica para ello, o porque ésta no fue correctamente enfocada; o porque, para algunos, el carácter humanista de la función de personal simplemente no es compatible con una medición sistemática.
2. Porque existe miedo a que la medición de la competencia laboral presente datos reveladores de una mala gestión.

Por lo tanto, es en la Dirección General donde se encuentra la responsabilidad de que se adopte una cultura de medición continua y sistemática. Es en ella donde se pueden encauzar los esfuerzos, pero debe antes conocer cuales son las contribuciones potenciales de la función de la medición de las competencias laborales:

Preguntas de investigación.

¿La filosofía empresarial contempla la medición de las competencias laborales como una herramienta valida para conocer mejor la empresa?

¿El nivel de conocimientos de los responsables del diagnóstico es el adecuado para interpretar los resultados?

¿Las actitudes y percepciones de los empleados serán indicadores validos para conocer las necesidades y satisfactores laborales?.

¿Las autoridades estarán dispuestas a formular planes y programas que dignifiquen el trabajo?.

4.4 Objetivo

5.4.1 Realizar un diagnóstico del estado actual de competencias laborales que tiene el personal de la empresa ELMEC.

4.5 Variables

Dinamismo - Energía: se trata de la habilidad para trabajar duro en situaciones cambiantes o alternativas, con interlocutores muy diversos, que cambian en cortos espacios de tiempo, en jornadas de trabajo prolongadas, sin que por esto se vea afectado su nivel de actividad.

Responsabilidad: asociada al compromiso con las tareas encaradas, puede relacionarse con el grado de dedicación que el joven candidato mantuvo durante su carrera universitaria. Su desempeño académico puede ser un indicador valioso. Si el postulante posee experiencia [ahora] es un factor a considerar contrastado con el promedio universitario y tomando en consideración la seriedad con la que asumió su trabajo.

Orientación al cliente interno y externo: demostrar sensibilidad por las necesidades o exigencias que un conjunto de clientes potenciales externos o internos pueden requerir en el presente o en el futuro. No se trata tanto de una conducta concreta frente a un cliente real como de una actitud permanente de contar con las necesidades del cliente para incorporar este conocimiento a la forma específica de plantear la actividad. Se la diferencia de "atención al cliente", que tiene más que ver con atender las necesidades de un cliente real y concreto en la interacción.

Capacidad de aprendizaje: está asociada a la asimilación de nueva información y su aplicación eficaz. Se relaciona con la incorporación al repertorio conductual de nuevos esquemas o modelos cognitivos y nuevas formas de interpretar la realidad o de ver las cosas.

Productividad: habilidad de fijar para sí mismo objetivos de desempeño por encima de lo normal, alcanzándolos exitosamente.

Alta adaptabilidad - Flexibilidad: hace referencia a la capacidad de modificar la conducta personal para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el medio. Se asocia a la versatilidad del comportamiento para adaptarse a distintos contextos, situaciones, medios y personas en forma rápida y adecuada. La flexibilidad está más asociada a la versatilidad cognitiva, a la capacidad para cambiar convicciones y formas de interpretar la realidad. También está vinculada estrechamente a la capacidad para la revisión crítica.

Trabajo en equipo: es la habilidad para participar activamente hacia una meta común, incluso cuando la colaboración conduce a una meta que no está directamente relacionada con el interés personal. Supone facilidad para la relación interpersonal y capacidad para comprender la repercusión de las propias acciones en el éxito de las acciones del equipo.

Tolerancia a la presión: se trata de la habilidad para seguir actuando con eficacia en situaciones de presión de tiempo y de desacuerdo, oposición y diversidad. Es la capacidad para responder y trabajar con alto desempeño en situaciones de mucha exigencia.

Habilidad analítica (análisis de prioridad, criterio lógico, sentido común): esta competencia tiene que ver con el tipo y alcance de razonamiento y la forma en que un candidato organiza cognitivamente el trabajo. Es la capacidad general que tiene una persona para realizar un análisis lógico. La capacidad de identificar los problemas, reconocer la información significativa, buscar y coordinar los datos relevantes. Se puede incluir aquí la habilidad para analizar, organizar y presentar datos financieros y estadísticos y para establecer conexiones relevantes entre datos numéricos.

4.6 Hipótesis

El conocimiento de nuestro personal a través de un diagnóstico de competencias laborales nos va a permitir establecer líneas de acción más precisas para desarrollar un programa de capacitación.

4.7 Instrumento de medición

Instrumento de Medición (Cuestionario)

Este cuestionario tiene como finalidad evaluar a los empleados que conforman la planta laboral de la Empresa Elmec con el propósito de conocer el perfil de competencias laborales

La información vertida en este cuestionario es de uso confidencial y no se utilizará para otros fines que los anteriormente expuestos.

Seleccione su respuesta tachando la opción elegida. Favor de responder solo una.

I. Datos Generales.

Pregunta. 1 Edad en años cumplidos

1. 18 a 25 años	2. 26 a 30 años	3. 31 a 35 años	4. 36 a 40 años	5. 41 años ó más
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------

Pregunta. 2 Género

1. Masculino	2. Femenino
--------------	-------------

Pregunta. 1 Estado civil

1. Soltero	2. Casado	3. Otros
------------	-----------	----------

Pregunta. 3 ¿Antigüedad?

1. 0 a 5 años	2. 6 a 10 años	3. 11 a 15 años	4. 16 a 20 años	5. 21 ó más años
---------------	----------------	-----------------	-----------------	------------------

Pregunta. 4 Turno.

1. Matutino	2. Vespertino	3. Nocturno
-------------	---------------	-------------

Pregunta. 5 Área o Lugar donde desempeña su trabajo.

1. Finanzas	2. Mercadotecnia	3. Personal	4. Producción
-------------	------------------	-------------	---------------

Pregunta. 6 Máximo nivel de estudios

1. Primaria	2. Secundaria	3. Preparatoria	4. Técnico	5. Otros
-------------	---------------	-----------------	------------	----------

Pregunta. 7 Tipo de empleado

1. Planta	2. Eventual
-----------	-------------

Pregunta. 8 Categoría del empleado

1. Operativo	2. Administrativo	3. Otras funciones	4. Técnico
--------------	-------------------	--------------------	------------

II. Dinamismo - Energía

Pregunta. 9 ¿Realiza alguna actividad específica en el trabajo?

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Nunca
------------	-----------------	----------

Pregunta. 10 ¿Cómo cataloga su disposición en día laboral?

1. Buena	2. Regular	3. Mala
----------	------------	---------

Pregunta. 11 ¿Cuántas tareas puede emprender al mismo tiempo?

1. Una	2. Dos	3. Más de dos
--------	--------	---------------

III. Responsabilidad

Pregunta. 13 ¿Qué dificultades le provocó ser constante y puntual?

1. Bastantes	2. Ninguna	3. Imperceptible
--------------	------------	------------------

Pregunta. 13 ¿Cómo cataloga su nivel responsabilidad?

1. Buena	2. Regular	3. Mala
----------	------------	---------

Pregunta. 15 ¿Cómo cataloga su trabajo actual?

1. Buena	2. Regular	3. Mala
----------	------------	---------

IV. Orientación al cliente interno y externo

Pregunta. 16 ¿Cómo cataloga el servicio que presta a los clientes?

1. Buena	2. Regular	3. Mala
----------	------------	---------

Pregunta. 16 ¿Le cuesta trabajo atender al cliente?

1. Bastantes	2. Ninguna	3. Imperceptible
--------------	------------	------------------

Pregunta. 18 ¿Ha tenido algún problema con los clientes?

1. Bastantes	2. Ocasionalmente	3. ninguno
--------------	-------------------	------------

V. Capacidad de aprendizaje

Pregunta. 19 ¿Cómo se mantiene informado de los cambios importantes en su empleo?

1. Directivos	2. Superiores	3. Compañeros
---------------	---------------	---------------

Pregunta. 20 ¿Cuáles fueron los mayores problemas a los que tuvo que adaptarse en su primer trabajo?

1. Directivos	2. Superiores	3. Compañeros
---------------	---------------	---------------

VI. Productividad

Pregunta. 21 ¿Alguna vez sintió que no le gustó su desempeño en una tarea?

1. Sí	2.No
-------	------

Pregunta. 21 ¿Le disgusta su trabajo cotidiano?

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Nunca
------------	-----------------	----------

Pregunta. 23 ¿Ha alcanzado sus objetivos y metas en productividad?

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Nunca
------------	-----------------	----------

VII. Alta adaptabilidad - Flexibilidad

Pregunta. 24 ¿Tuvo que hacerse cargo alguna vez de una tarea no contemplada?

1. Sí	2.No
-------	------

Pregunta. 25 ¿Hizo algún cambio de giro respecto a su anterior empleo?

1. Sí	2.No
-------	------

Pregunta. 26 ¿Cómo considera el nivel de calidad de la capacitación y entrenamiento que otorga la empresa?

1. Buena	2. Regular	3. Mala
----------	------------	---------

VIII. Trabajo en equipo

Pregunta. 27 ¿Cuándo mejora su rendimiento?

1. Individualmente	2. Grupalmente
--------------------	----------------

Pregunta. 28 Cuando trabaja con personas nuevas para usted, ¿es flexible?

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Nunca
------------	-----------------	----------

Pregunta. 29 ¿Privilegia el trabajo en equipo?

1. Sí	2. No
-------	-------

IX. Tolerancia a la presión

Pregunta. 30 Cuando tiene presiones de estudio o de trabajo importantes y los problemas se multiplican cae en tensión?

1. Sí	2. No
-------	-------

Pregunta. 31 ¿Sí le asignan una tarea abrumadora, con límites específicos de tiempo se presiona?

1. Sí	2. No
-------	-------

Pregunta. 32 ¿Cuáles de las actuales condiciones de su trabajo son las más frustrantes para usted?

1. Falta de expectativas	2. Situaciones económicas	3. Clima organizacional
--------------------------	---------------------------	-------------------------

X. Habilidad analítica

Pregunta. 33 ¿Requiere presentar informes cotidianos?

1. Sí	2. No
-------	-------

Pregunta. 34 ¿Recuerda alguna situación problemática que haya tenido que solucionar recientemente?

1. Sí	2. No
-------	-------

Pregunta. 35 ¿Toma decisiones importantes en el área laboral?

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Nunca
------------	-----------------	----------

4.8 Población objetivo

De acuerdo a la definición sugerida por NAFIN, podríamos ubicar a "Elmec", como una empresa que debe ser considerada como pequeña, ya que, cuenta sólo con 80 trabajadores, los cuáles están distribuidos de la siguiente manera:

Tipo de empleado	Número de empleados	Total
Administrativo	20	20
Operativo	60	60
Totales	80	80

4.9 Censo

Se procedió a recolectar la información a través de un cuestionario, el cual se les aplicó a todos los empleados que laboran en la empresa (no se incluyeron a los trabajadores que actualmente tienen incapacidad, gozan de licencias, pensiones y jubilaciones). De tal manera que no se aplicó ningún procedimiento muestral y se decidió utilizar el concepto de censo.

El concepto censo es definido de la siguiente manera (Del latín censere, evaluar), término que en un principio se refería al recuento oficial y periódico de la población de un país o de una parte de un país, designa también el registro impreso de dicho recuento. En nuestros días se llama así a la información numérica sobre demografía, viviendas y actividades económicas de una demarcación.

Censo moderno: Durante el siglo XIX y la primera mitad del XX la práctica del censo se fue extendiendo a todo el planeta. Organizaciones internacionales como las Naciones Unidas han animado a todos los países adoptar un sistema similar a la hora de efectuar un censo. Dentro de la larga lista de criterios recomendados por la Organización de las

Naciones Unidas para elaborar un censo se encuentran: lugar de residencia, estado civil, sexo, edad, hijos, lugar de nacimiento, empleo o situación laboral, ciudadanía, lengua materna, origen étnico o adscripción religiosa, nivel de estudios, población total, distribución de la misma y características de la vivienda familiar. Los censos modernos se suelen llevar a cabo en intervalos de 5 a 10 años, quedando limitada la frecuencia de costo y esfuerzo requeridos para la recogida y verificación de los datos. Los cuestionarios son uno de los medios preferidos para escoger la información. Los censos se refieren de forma habitual a un hipotético momento de censo, pues algunos de los datos pueden haber cambiado durante el período de recogida la información. El uso de las modernas técnicas mediante ordenador permite que la clasificación y la evaluación de los datos sean muy eficientes.

4.10 Prueba piloto

Existen diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición todos utilizan formulas que producen coeficientes de confiabilidad.

El procedimiento que se utilizó en el presente estudio es el denominado **Medida de estabilidad** donde (confiabilidad de test - retest). En este procedimiento el instrumento de medición fue aplicado más de dos veces al mismo grupo de personas, después de cierto período y la correlación de resultados fue altamente positiva. Es necesario señalar que el factor que se le puso más énfasis al factor tiempo, ya que debe aplicarse en un período corto con el propósito de que la personas puedan recordar como estaba estructurado el ítem en la primera oportunidad.

Se utilizó una prueba piloto en la aplicación de 20 cuestionarios de los cuales los resultados fueron:

1. El número de preguntas del cuestionario se redujo de 5 a 3

2. Se modificaron 6 preguntas en cuanto a su contenido y redacción, ya que presentaban dificultad para su comprensión
3. En algunas preguntas se modificó las opciones de respuesta de 5 a 3.
4. El tiempo promedio de contestar el cuestionario fue aproximadamente de 10 minutos.

4.11 Validez y confiabilidad

Toda medición o instrumento de recolección de los datos debe reunir dos requisitos esenciales: validez y confiabilidad

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretenda medir. La validez es una cuestión compleja que debe alcanzarse en todo instrumento de medición que se aplica.

Kerlinger (1979, pag. 138) plantea la siguiente pregunta respecto a la validez: ¿ Esta usted midiendo lo que usted cree que esta midiendo? Si es así, su medida es valida; si no, no lo es.

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados.

En la práctica es casi imposible que una medición sea perfecta. Generalmente se tiene un grado de error, desde luego, se trata de que ese error sea el mínimo posible.

Existen diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición, todos utilizan fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad, estos coeficientes pueden oscilar entre 0 y 1, donde 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad (confiabilidad total).

En el presente trabajo de investigación, el desarrollo de la prueba de confiabilidad y validez estuvo apoyado en el Método de Cronbach, el cual está sustentado en la fórmula de varianza total y varianza de error, y en el procedimiento de prueba y contraprueba, ésta se utilizó en cinco ocasiones con diferentes grupos de personas, tiempo y circunstancias para desarrollar un estudio analógico entre los resultados obtenidos en las diferentes corridas.

El procedimiento se realizó con el paquete SPSS (Statistics Package Sciences Social) versión 8.0 para Windows.

La manera en que se llevó a cabo este estudio consistió en diseñar el cuestionario en el paquete, posteriormente se estableció la base de datos y finalmente a cada pregunta se le requirió la varianza. Al final de cada corrida se conservaban los resultados finales, y se comparaba pregunta por pregunta.

En lo que compete a los resultados obtenidos, estos estuvieron cercanos a la unidad, lo cual nos indicó un grado aceptable de confiabilidad y validez. Lo que demuestra que el instrumento tiene una solidez teórica y una fundamentación práctica, elementos importantes en cualquier instrumento de investigación.

4.12 Prueba de Campo

Por las características de las actividades que se deben desarrollar en las operaciones de campo (aplicación del cuestionario), se requiere contar con la asistencia de un estadístico experimentado, o bien, de personal técnico con amplios conocimientos en estadística y muestreo, además es deseable que tenga experiencia en el diseño y análisis de cuestionarios.

El responsable de estas actividades debe poseer un claro sentido de organización, para poder transmitirlo al personal que se enfrenta a una gran variedad de situaciones anómalas, sin que la solución a ellos se aparte de los objetivos de la encuesta.

Terminando de contestar el cuestionario por parte de los empleados, el responsable los recibía y el suscriptor los revisaba y en caso que alguno estuviera mal contestado, se le pedía al responsable que lo repitieran o modificarán los empleados según sea el caso.

4.13 Tabulación

Se aplicaron 80 cuestionarios, los cuales se tabularon de una manera sencilla.

La recolección fue manual y mecánica con el auxilio de la computadora, la clasificación de las frecuencias de cada una de las respuestas se realizó con la utilización del paquete estadístico SPSS versión 10.0 para Windows.

Capítulo V

(Interpretación y análisis de resultados)

5.1 Estadística descriptiva

Compendia o simplifica afirmaciones referentes a medidas realizadas sobre una población. Se aplica en sentido amplio a muestras que representan poblaciones a las que debería referirse en sentido estricto. Sirve para la descripción numérica de un grupo en particular.

Ninguna conclusión va más allá del grupo descrito, y en cualquier similitud con los de fuera del grupo no puede ser garantizada. Los datos describen este grupo y solamente éste.

Gran parte de la investigación en las ciencias sociales y administrativas implica la estadística descriptiva, y proporciona información valiosa acerca de la naturaleza de un grupo en particular o clase. Este tipo de datos se utiliza como base para la investigación aplicada.

Este tipo de datos se utiliza como base para la investigación aplicada. En este apartado se incluyen las medidas y escalas estadísticas.

I. Datos Generales

Pregunta 1. La edad de los empleados del trabajo se distribuye de la siguiente manera; el 27.5% tiene una edad entre 41 o más años, en segundo lugar ubicamos a los de 36 a 40 años que representan el 23.8%, en tercero se encuentra con 20.0% los de 31 a 35 años, en cuarto lugar con 18.8% los de 26 a 30 años y por último, los que tienen de 18 a 25 años con el 10.0%.

Pregunta 2. En lo referente a la distribución por **género**; el 80.0% es masculino contra 20.0% del femenino.

Pregunta 3. En cuanto al **estado civil**, un 60.0% manifiesta ser soltero, el 27.5% casado y el 12.5% restante posee otra condición.

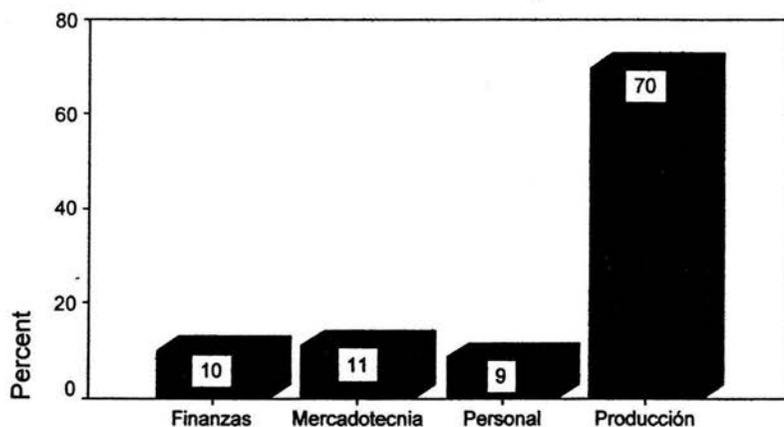
Pregunta 4. La **antigüedad de los trabajadores** se distribuye de la siguiente manera, el 33.8% tiene de 0 a 5 años de servicio y con el mismo porcentaje se encuentran los que tienen de 6 a 10 años de servicio, en segundo lugar lo ocupan los de 16 a 20 años con un 17.5% y, por último, con el 7.5% lo representan los que tienen de 11 a 15 años y los de 21 ó más años.

Pregunta 5. En cuanto al **turno de los trabajadores** se distribuye de la siguiente manera, el 75.0% tiene el turno matutino, en segundo lugar lo ocupan los que tienen el turno vespertino con el 20% y, por último, con el 5.0% lo representan los que tienen el turno nocturno.

Pregunta 6. En lo referente al **lugar donde desempeñan su trabajo**; el 70.0% se encuentran el área de producción, en segundo término con el 11.3% se encuentran en mercadotecnia, en tercer lugar con el 10.0% se encuentran en finanzas, y por último, el 8.8% manifiesta que se encuentran en el área de personal.

Competencias laborales

Área de trabajo



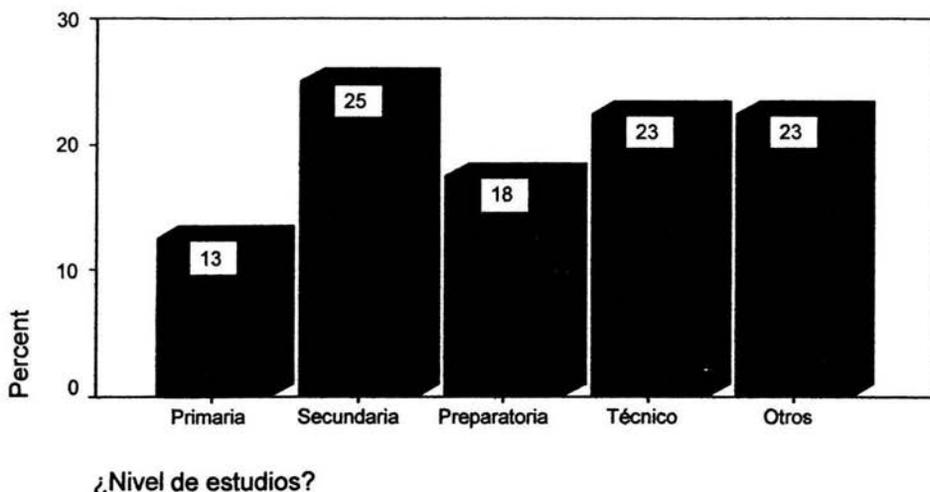
Gráfica 1

Junio de 2004

Pregunta 7. En cuanto al **máximo nivel de estudios** un 25.0% dice haber cursado la secundaria, en segundo término se ubican los de bachillerato con 22.5% y con el mismo porcentaje manifestaron tener otros estudios, en tercer lugar los de preparatoria con 17.5%, y por último los de primaria con 12.5%.

Competencias laborales

Datos Generales



Gráfica 2

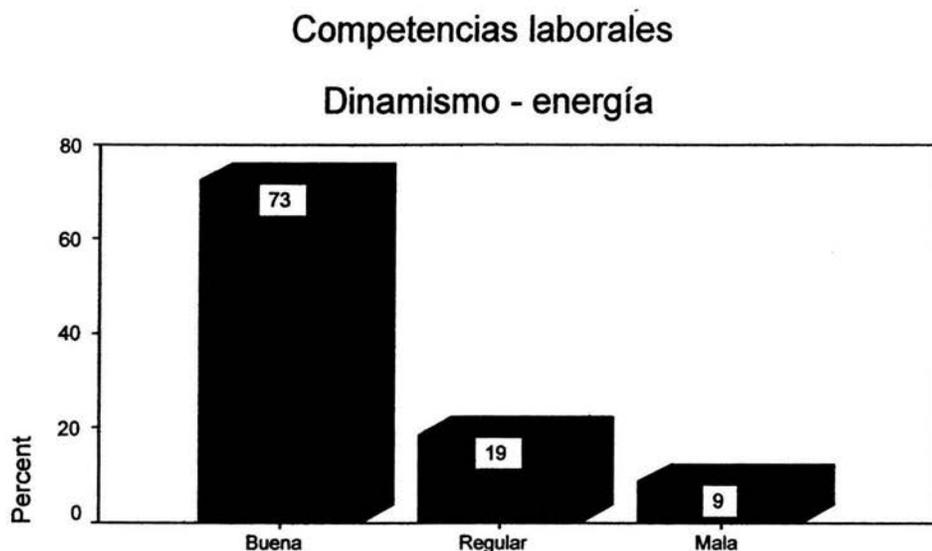
Pregunta 8. En lo referente al **tipo de empleado**; el 81.3% manifiesta ser de planta, contra el 18.8% de eventuales.

Pregunta 9. En cuanto a al **categoría del empleados** un 30.0% manifiesta ser operativo, en segundo término se ubican con el mismo porcentaje los administrativos y los que realizan otras funciones con 23.8% y por último, con el 22.5% los técnicos.

II. Dinamismo-Energía

Pregunta 10. En lo referente a la **actividad específica en el trabajo**, el 65.0% del personal opina que casi siempre, el 22.5% opina que siempre y por último, el 12.5% opina que nunca.

Pregunta 11. En lo referente a como cataloga la **disposición en día laboral**; el 72.5% manifiesta que es buena, el 18.8% opina que regular y el 8.8% manifiesta que es mala.



¿Cómo cataloga disposición en día laboral?

Gráfica 3

Pregunta 12. En lo concerniente a cuantas **tareas maneja al mismo tiempo**; el 55.0% de los trabajadores manifiesta que una, el 25.0% opina que dos y por último el 20.0% manifiesta más de dos.

Pregunta 13. En lo referente a **dificultades que tuvo el trabajador ser constante y puntual**; el 40.0% de los trabajadores manifestó que ninguno, el 36.3% bastante y el 23.8% opino que imperceptible.

III. Responsabilidad

Pregunta 14. En cuanto a como cataloga el **nivel de responsabilidad**; el 61.3% de los trabajadores lo catalogan como buena, el 28.8% consideran que es regular y el 10.0% cree que es mala.



¿Cataloga nivel de responsabilidad?

Gráfica 4

Pregunta 15. En cuanto a como cataloga su **trabajo actual**; el 67.5% de los trabajadores lo catalogan como buena, el 22.5% consideran que es regular y el 10.0% considera que es mala.

IV. Orientación al cliente interno y externo

Pregunta 16. En cuanto a como cataloga su el **servicio que presta a los clientes**; el 82.5% de los trabajadores lo catalogan como buena, el 12.5% consideran que es regular y el 5.0% opina que es mala.

Pregunta 17. En lo referente a si **cuesta trabajo atender a los clientes**; el 60.0% de los trabajadores manifiesta que ninguno, el 23.8% opinaron que era imperceptible y él 16.3% opinaron que bastante.

Pregunta 18. En lo concerniente a sí **ha tenido problemas con clientes**; el 48.8% de los trabajadores manifiesta que es imperceptible, el 36.3% opinaron que ninguno y él 15.0% opinaron que bastante.

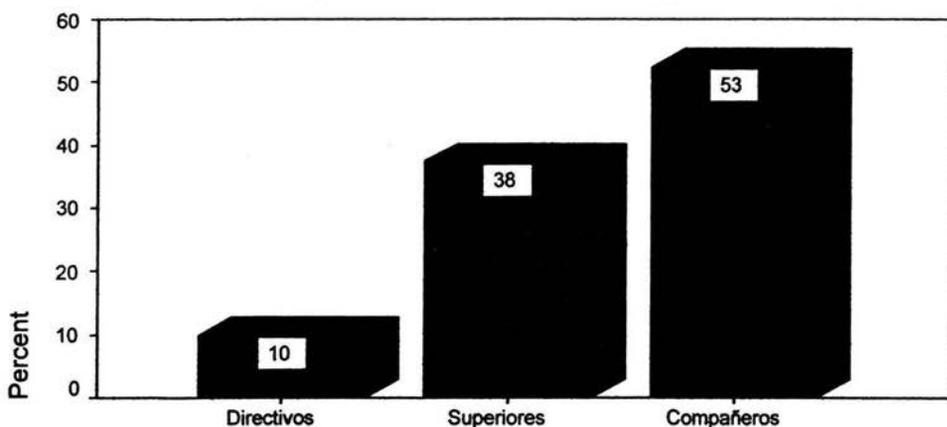
V. Capacidad de aprendizaje

Pregunta 19. En cuanto a **como se informa de cambios en su empleo**; el 46.3% de los trabajadores manifiesta que por los superiores, el 41.3% por sus compañeros y el 12.5% por los directivos.

Pregunta 20. En cuanto a **mayores problemas para adaptarse en su primer trabajo**; el 52.5% de los trabajadores manifiesta con los compañeros, el 37.5% Con los superiores y el 10.0% con los directivos.

Competencias laborales

Capacidad de aprendizaje



¿Problemas de adaptabilidad con?

Gráfica 6

VI. Productividad

Pregunta 21. En lo referente a si **alguna vez no le gusto su desempeño en una tarea**; el 70.0% opinan que no contra el 30.0% que manifestaron que sí.

Pregunta 22. En lo referente a si **le disgusta su trabajo cotidiano**; el 58.8% de los empleados manifestó que nunca, el 30.0% opinó casi siempre y el 11.3% consideró que siempre.

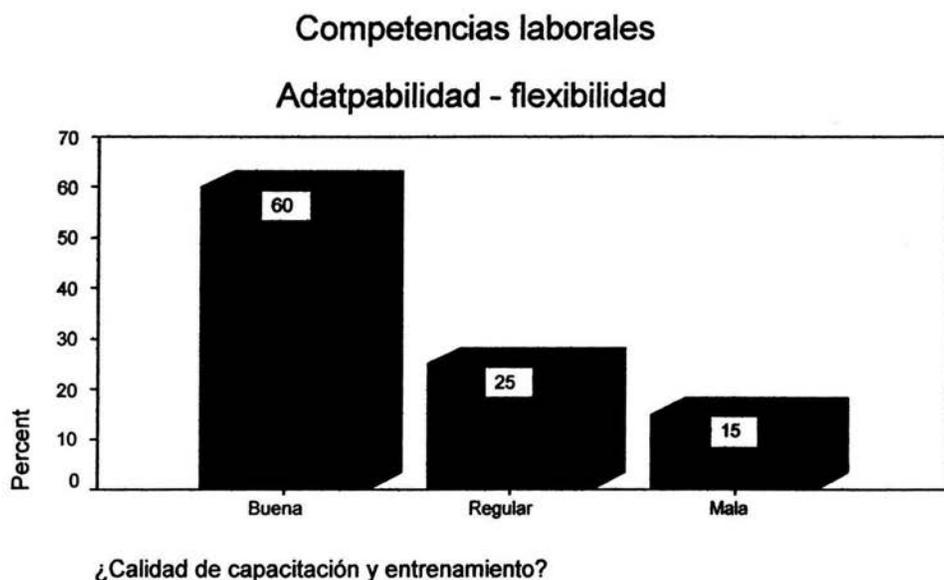
Pregunta 23. En lo referente a si **ha alcanzado objetivos y metas en productividad**; el 80.0% de los empleados manifestó que siempre, el 12.5% opinó casi siempre y el 7.5% consideró que nunca.

VII. Alta adaptabilidad - flexibilidad

Pregunta 24. En lo referente a si se hizo cargo de alguna tarea no contemplada en sus actividades; el 72.5% opinaron que no contra el 27.5% que manifestaron que sí.

Pregunta 25. En lo cuanto a si cambio de giro con respecto a su anterior trabajo; el 68.8% opinaron que sí y el 31.3% de los trabajadores manifestaron que no.

Pregunta 26. En cuanto al nivel de calidad de capacitación y entrenamiento en empresa; el 60.0% de los trabajadores lo consideran como buena, el 25.0% consideran que es regular y el 15.0% opina que es mala.



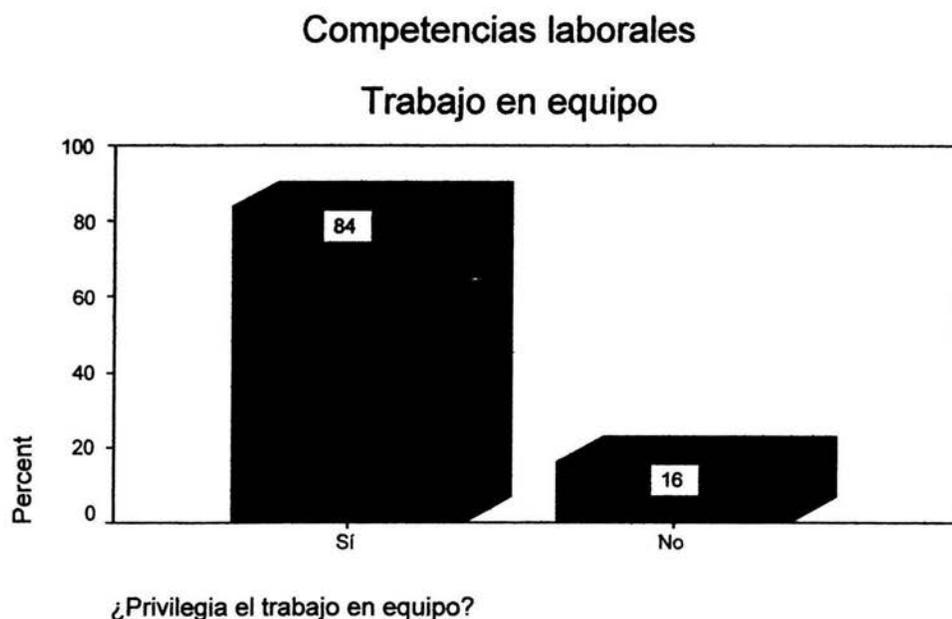
Gráfica 7

VIII. Trabajo en equipo

Pregunta 27. En lo referente a **cuando mejora su rendimiento**; el 73.8% de los trabajadores manifestaron que en equipo, y el 26.3% opinaron que individualmente.

Pregunta 28. En lo referente a sí es **flexible cuándo trabaja con personas nuevas**, el 61.3% de los trabajadores manifestaron que siempre, 23.8% consideraron que casi siempre y el 15.0% opinaron que nunca.

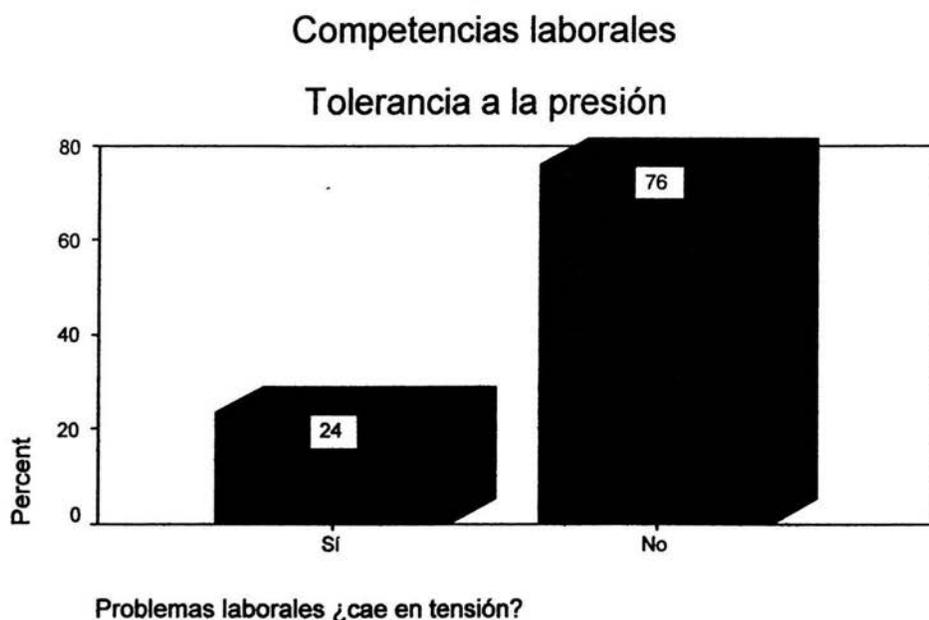
Pregunta 29. En lo referente a sí **privilegia el trabajo en equipo**, el 83.8% opinan que sí y el 16.3% que no.



Gráfica 8

IX. Tolerancia a la presión

Pregunta 30. En lo referente a sí las **presiones de estudio, trabajo y problemas le hacen caer en tensión**, el 76.3% de los trabajadores opinaron que no y el 23.8% que sí.



Gráfica 9

Pregunta 31. En lo cuanto a sí con la **tarea abrumadora con límites de tiempo se presiona**, el 56.3% de los trabajadores opinaron que no y el 43.8% que sí.

Pregunta 32. En lo referente a cuales considera **condiciones de trabajo frustrantes**; el 48.8% de los trabajadores manifestaron que las situaciones económicas, en segundo término el 30.0% consideran que el clima organizacional y por último el 21.3% cree que la falta de expectativas.

X. Habilidad analítica

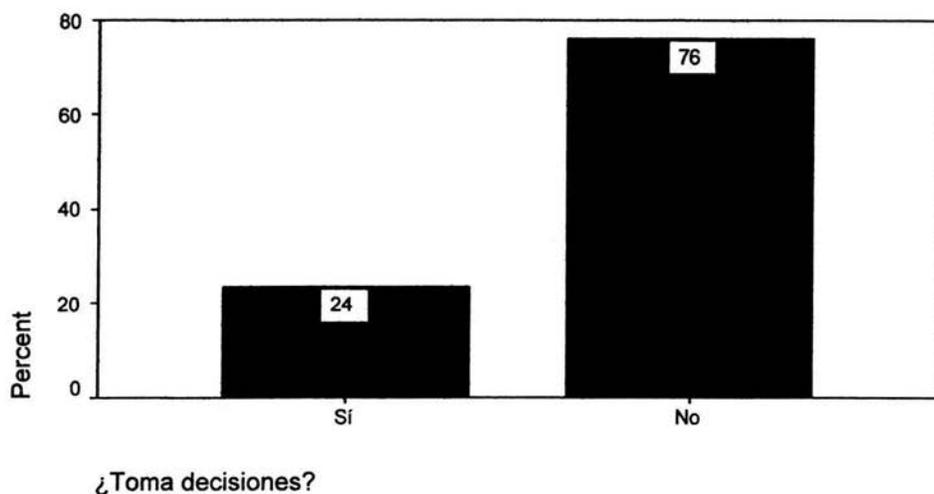
Pregunta 33. En lo referente a sí **requiere presentar informes cotidianos**, el 56.3% opinan que no contra el 43.8% que sí.

Pregunta 34. En lo referente a alguna **situación problemática que haya solucionado recientemente**, el 60.0% opinaron que sí contra el 40.0% que no.

Pregunta 35. En cuanto a sí **toma decisiones en el área laboral**, el 50.0% opinó que siempre, en segundo término el 40.0% opinó que casi siempre y por último el 10.0% manifestó que nunca.

Competencias laborales

Habilidad analítica



Gráfica 10

Capítulo VI (Conclusiones)

6.1 Mecanismo de aprobación o rechazo de hipótesis

Dado que solo se utilizó la estadística descriptiva y que tenemos la obligación académica de responder a nuestra hipótesis vamos a describir de una forma razonada para la toma de decisiones.

Consideraciones:

1. Se tomaron de manera unilateral las preguntas más significativas de cada uno de los parámetros que conformaron nuestro cuestionario.

No.	Nombre Parámetro	Pregunta	Porcentaje
I	Datos generales	6. Área de trabajo 7. Nivel de estudios	70.0% (Producción) 25.0% (Secundaria)
II	Dinamismo energía	11. Disposición laboral 12. Tareas que maneja a la vez	72.5% (Buena) 55.0% Una
III	Responsabilidad	14. Nivel de responsabilidad	61.3% (Buena)
IV	Orientación al cliente	16. Servicio a clientes	82.5% (Buena)
V	Capacidad de aprendizaje	20. Adaptación al cambio	52.5% (Compañeros)
VI	Productividad	23. Objetivos y metas	80.0% (Siempre)
VII	Adaptabilidad	26. Capacitación y adiestramiento	60% (Buena)
VIII	Trabajo en equipo	29. Privilegia trabajo en equipo	83.8% (Si)
VIII	Tolerancia a la presión	30. Causas laborales ¿causan tensión?	76.3% (No)
IX	Habilidad analítica	32. ¿Condiciones frustrantes? 35. ¿Toma de decisiones?	48.8% (Económicas) 50.0% (Siempre)

2. Como punto de partida se consideraron los porcentajes más altos para justificar nuestra aprobación o rechazo de hipótesis; como podemos observar la gran mayoría de preguntas rebasa el 50%, razón por la cual nos permite aprobar cuantitativamente nuestro supuesto planteado.

3. Una vez aprobado este razonamiento sugerimos que, a partir de los porcentajes más bajos sea nuestra propuesta de diseñar un Programa de Capacitación sustentado en las siguientes consideraciones:

Primera. El bajo nivel académico de nuestro personal (secundaria) nos permite deducir que hacen falta cursos de capacitación que refuercen sus conocimientos y que tengan un propósito formativo.

Segundo. La falta de capacitación trae como consecuencia que los empleados solo ejecuten una sola tarea situación que inhibe su participación en otras áreas operativas cuando existe un cuello de botella (situaciones frecuentes).

Tercero. Es necesario mencionar que en la mayoría de los casos la Dirección General diseña los cursos de capacitación y adiestramiento sin considerar las condiciones frustrantes como son los factores económicos, el clima organizacional y falta de expectativas.

Por último, como hemos observado nuestro Programa de Capacitación para competencias laborales debe partir de tres premisas básicas.

1. Debe ser integral.
2. Debe contener métodos, procedimientos y técnicas que le permitan tomar decisiones sin riesgo alguno.
3. Se debe fomentar el trabajo en equipo.

6.2 Análisis por parámetro.

En este apartado se describe el comportamiento de todas las preguntas que conformaron los parámetros establecidos que en suma completaron el instrumento de medición; por otro lado, la forma en que se decidió manipular ésta información partió de las siguientes consideraciones:

1. Se consideraron las preguntas que conformaron el parámetro.
2. El porcentaje obtenido en las corridas estadísticas es fundamental.
 1. La ubicación es el resultado del porcentaje acumulado y la manera en que se maneja es descendente.
 2. La fijación de estos criterios nos permitieron establecer de una forma genérica el perfil de los trabajadores administrativos de base.

I. Datos Generales.

El primer factor que destaca el hecho de que el 81.3% de los empleados manifiesta ser de planta, seguido de los que pertenecen al género masculino y representan el 80.0%, en tercer lugar con 75.0% manifiesta ser del turno matutino, en cuarto lugar el 70.0% de los empleados se encuentran en el área de producción, en quinto lugar se ubican los que tienen estado civil de soltero, en sexto lugar con el 33.8% se ubican los empleados que tienen una antigüedad de 0 a 5 años, en séptimo lugar los que tienen la categoría de operativo y representan el 39.5%, en octavo lugar con 27.5% se encuentran en el rango de edad de 34 a más años y por último, los que tienen el nivel de secundaria con un 25.0%.

II. Dinamismo-Energía.

El 72.5% de los empleados opinan que es buena la disposición en día laboral, en segundo termino casi siempre tienen actividades específicas en el trabajo con 65.0% y por último, con 55.0% manifestaron que manejan dos tareas al mismo tiempo

III. Responsabilidad.

El 67.5% de los empleados consideran que su trabajo actual es bueno y catalogan como bueno el nivel de responsabilidad el 61.3%.

IV. Orientación al cliente interno y externo.

El 82.5% de los trabajadores opinaron como buena el servicio que presta a los clientes, en segundo lugar el 60.0% manifestaron que no les cuesta ningún trabajo atender a los clientes y por último, el 48.8% manifestaron que es imperceptible el problema que ha tenido con los clientes.

V. Capacidad de aprendizaje.

El 52.5% de los trabajadores manifiestan que el mayor problema para adaptarse en su primer trabajo ha sido con sus compañeros y con respecto a los cambios de su empleo se informa a través de sus superiores.

VI. Productividad.

El 80.0% de los empleados opinan que siempre han alcanzado los objetivos y metas en productividad, en segundo lugar con el 70.0% opinan que no les gusto su desempeño en una tarea y por último, el 58.8% opinaron que les disgusta su trabajo cotidiano.

VII. Alta adaptabilidad-flexibilidad.

El 72.5% manifiesta que no se hicieron cargo de tareas no contempladas en sus actividades, en segundo lugar el 68.8% opina que sí cambiaron de giro con respecto a su anterior trabajo y por último, consideran como bueno el nivel de calidad de capacitación y entrenamiento con el 60.0%.

VIII. Trabajo en equipo.

El 83.8% de los empleados considera que sí privilegia el trabajo en equipo, en segundo lugar el 73.8% opinan que su rendimiento mejora cuando trabajan en equipo y por último, el 61.3% manifestaron que siempre son flexibles cuando trabajan con personas nuevas.

IX. Tolerancia a la presión.

El 76.3% de los empleados manifestó que no cae en tensión por las presiones de estudio, trabajo y problema, en segundo lugar se ubican aquellos que dijeron que no se presionan con las tareas abrumadoras con límite de tiempo con el 56.3% y por último, 48.8% manifestaron que las situaciones económicas son las que consideran condiciones de trabajo frustrantes,

X. Habilidad analítica.

El 60.5% de los empleados opinaron que sí han solucionado recientemente alguna situación problemática, en segundo lugar el 56.3% manifestaron que no requieren presentar informes cotidianos y por último, el 50.0% consideran que siempre toman decisiones en el área laboral.

Bibliografía

1. Abdala, Ernesto. **Consultor en temas de formación profesional y juventud del Centro Interamericano de Investigación y documentación sobre formación profesional, organización Internacional del Trabajo** (Cinterfor/OIT), Montevideo.
2. Alles Martha. **"Desempeño por competencias (evaluación de 360°)"**. Editorial Granica. Buenos Aires
3. Calvert, J.; Ibarra, C.; Patel, P. y Pavitt, K. **Innovation Outputs in European Industry**.
4. Chesnais, F. **"Science, technologie et compétitivité"**, STI Revue, nº 1, Paris
5. Ciark, K. **'Investment in New Technology and Competitive Advantage'**, in: D. J.
6. **Diez de Medina; Jóvenes y empleo en los noventa**. Serie Herramientas para la transformación, CINTERFOR/OIT, 2001.
7. Escorsa P., **Tecnología e Innovación en la empresa, Dirección y Gestión**, Ediciones UPC, 1997.
8. Fagerberg, J. A; **Technology Gap Approach to Why Growth Rates Differ'**, Research Policy, 16, 1987.
9. Freeman, C. **"Networks of Innovators: A Synthesis of Research Issues"**. Research Policy, 20,1991.
10. Freeman, C. **"R & D Indicators: a Review"**. OECD, Science Policy Research Unit, 1982.
11. Freeman, C. Clark & L. Soete, **Un employment and Technical Innovation** (London,1982).

12. Jolis Nadine. **"Competentes et competitivite"**. Les edition d'organisation.1998.
13. McClelland, David. **"Que es una competencia"**. Nueva York. 1993.
14. Nelson R. & Winter, S. C. **'In Search of Useful Theory of Innovation'**, Research Policy, 6, 1977.
15. Orozco, Ochoa Francisco. J. **"El nuevo paradigma de la competitividad"**. Editorial Panorama. México 1998.
16. Porter, M, **The Competitive Advantage of Nations** (New York, Free Press, 1990)
17. Rocha Rojas Centeno. **Estrategia competitiva para empresas "Guía Práctica"** Editorial trillas, México 1999.
18. Scheel, M. Carlos. **"Competencias en arenas globales"**. Editorial Trillas, México, 2000.
19. Silverberg, G. & Verspagen, B. **'Evolutionary Theorising on Economic Growth'**, en Innovation Systems and Competitiveness (Helsinki, 1996).
20. Soete, L. **'A General Test of Technological Gap Trade Theory'**, Weltwirtschaftliches Archiv, 11 7, 1981.
21. Teece, D. J. (Ed.) **The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal** (Cambridge, MA, 1987).
22. Teece (Ed.), **The Competitive Challenge. Strategies for Industrial Innovation and Renewal** (Cambridge, MA, 1987).
23. Young, Ernest **"Gestión por competencias"**. México, 2002

ANEXOS

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

**MEDIDAS
DE
TENDENCIA CENTRAL**

Statistics

		¿Edad?	¿Genero?	¿Estado Civil?	¿Antigüedad?	¿Turno?
N	Valid Missing	80 0	80 0	80 0	80 0	80 0
Mean		3.4000	1.2000	1.5250	2.3125	1.3000
Std. Error of Mean		.1495	4.500E-02	7.951E-02	.1463	6.264E-02
Median		4.0000	1.0000	1.0000	2.0000	1.0000
Mode		5.00	1.00	1.00	1.00 ^a	1.00
Std. Deviation		1.3369	.4025	.7111	1.3081	.5603
Variance		1.7873	.1620	.5057	1.7112	.3139
Range		4.00	1.00	2.00	4.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		5.00	2.00	3.00	5.00	3.00
Sum		272.00	96.00	122.00	185.00	104.00

Statistics

		¿Lugar donde desempeña su trabajo?	¿Nivel de estudios?	¿Tipo de empleado?	¿Categoría empleado?	¿Actividad específica en trabajo?
N	Valid Missing	80 0	80 0	80 0	80 0	80 0
Mean		3.3875	3.1750	1.1875	2.3875	1.9000
Std. Error of Mean		.1160	.1528	4.391E-02	.1277	6.560E-02
Median		4.0000	3.0000	1.0000	2.0000	2.0000
Mode		4.00	2.00	1.00	1.00	2.00
Std. Deviation		1.0372	1.3666	.3928	1.1418	.5868
Variance		1.0758	1.8677	.1543	1.3036	.3443
Range		3.00	4.00	1.00	3.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	5.00	2.00	4.00	3.00
Sum		271.00	254.00	95.00	191.00	152.00

Statistics

		¿Cómo cataloga disposición en día laboral?	¿Cuántas tareas emprende al mismo tiempo?	Dificultades le provocó ser constante y puntual?	¿Cataloga nivel de responsabilidad?	¿Cataloga su trabajo actual?
N	Valid Missing	80 0	80 0	80 0	80 0	80 0
Mean		1.3625	1.6500	1.8750	1.4875	1.4250
Std. Error of Mean		7.170E-02	8.912E-02	8.601E-02	7.546E-02	7.500E-02
Median		1.0000	1.0000	2.0000	1.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	2.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.6413	.7971	.7693	.6749	.6708
Variance		.4112	.6354	.5918	.4555	.4500
Range		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Sum		109.00	132.00	150.00	119.00	114.00

Statistics

		¿Cataloga servicio que presta a los clientes?	¿Cuesta trabajo atender al cliente?	¿Ha tenido problema con clientes?	¿Cómo se informa de cambios en su empleo?	¿Mayores problemas para adaptarse en su primer trabajo?
N	Valid Missing	80 0	80 0	80 0	80 0	80 0
Mean		1.2250	2.0750	2.3375	2.2875	2.4250
Std. Error of Mean		5.893E-02	7.065E-02	8.141E-02	7.588E-02	7.500E-02
Median		1.0000	2.0000	2.0000	2.0000	3.0000
Mode		1.00	2.00	3.00	2.00	3.00
Std. Deviation		.5271	.6320	.7282	.6787	.6708
Variance		.2778	.3994	.5302	.4606	.4500
Range		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Sum		98.00	166.00	187.00	183.00	194.00

Statistics

		¿Alguna vez no le gusto su desempeño en una tarea?	¿Le disgusta su trabajo cotidiano?	¿Ha alcanzado objetivos y metas en productividad?	¿Se hizo cargo de alguna tarea no contemplada?	¿Cambio de giro con respecto a anterior trabajo?
N	Valid Missing	80 0	80 0	80 0	80 0	80 0
Mean		1.7000	2.4750	1.2750	1.7250	1.3125
Std. Error of Mean		5.156E-02	7.749E-02	6.650E-02	5.024E-02	5.215E-02
Median		2.0000	3.0000	1.0000	2.0000	1.0000
Mode		2.00	3.00	1.00	2.00	1.00
Std. Deviation		.4611	.6931	.5948	.4493	.4664
Variance		.2127	.4804	.3538	.2019	.2176
Range		1.00	2.00	2.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	3.00	3.00	2.00	2.00
Sum		136.00	198.00	102.00	138.00	105.00

Statistics

		¿Nivel de calidad de capacitación y entrenamiento en empresa?	¿Cuándo mejora su rendimiento?	¿Es flexible cuándo trabaja con personas nuevas?	¿Privilegia el trabajo en equipo?	¿Presiones de estudio, trabajo y problemas cae en tensión?
N	Valid Missing	80 0	80 0	80 0	80 0	80 0
Mean		1.5500	1.7375	1.5375	1.1625	1.7625
Std. Error of Mean		8.325E-02	4.950E-02	8.333E-02	4.151E-02	4.788E-02
Median		1.0000	2.0000	1.0000	1.0000	2.0000
Mode		1.00	2.00	1.00	1.00	2.00
Std. Deviation		.7446	.4428	.7453	.3712	.4282
Variance		.5544	.1960	.5555	.1378	.1834
Range		2.00	1.00	2.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	2.00	3.00	2.00	2.00
Sum		124.00	139.00	123.00	93.00	141.00

Statistics

		¿Tarea abrumadora con límites de tiempo se presiona?	¿Condiciones de trabajo frustrantes?	¿Requiere presentar informes cotidianos?	¿Situación problemática que haya solucionado recientemente?	¿Toma decisiones en área laboral?
N	Valid	80	80	80	80	80
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		1.5625	2.0875	1.5625	1.4000	1.6000
Std. Error of Mean		5.581E-02	7.994E-02	5.581E-02	5.512E-02	7.463E-02
Median		2.0000	2.0000	2.0000	1.0000	1.5000
Mode		2.00	2.00	2.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.4992	.7150	.4992	.4930	.6675
Variance		.2492	.5112	.2492	.2430	.4456
Range		1.00	2.00	1.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	3.00	2.00	2.00	3.00
Sum		125.00	167.00	125.00	112.00	128.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

FRECUENCIAS

¿Edad?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18 a 25 años	8	10.0	10.0	10.0
	26 a 30 años	15	18.8	18.8	28.8
	31 a 35 años	16	20.0	20.0	48.8
	36 a 40 años	19	23.8	23.8	72.5
	41 o más	22	27.5	27.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Genero?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	masculino	64	80.0	80.0	80.0
	Femenino	16	20.0	20.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Estado Civil?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Soltero	48	60.0	60.0	60.0
	Casado	22	27.5	27.5	87.5
	Otros	10	12.5	12.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Antigüedad?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 a 5 años	27	33.8	33.8	33.8
	6 a 10 años	27	33.8	33.8	67.5
	11 a 15 años	6	7.5	7.5	75.0
	16 a 20 años	14	17.5	17.5	92.5
	21 o más años	6	7.5	7.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Turno?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Matutino	60	75.0	75.0	75.0
	Vespertino	16	20.0	20.0	95.0
	Nocturno	4	5.0	5.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Lugar donde desempeña su trabajo?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Finanzas	8	10.0	10.0	10.0
	Mercadotecnia	9	11.3	11.3	21.3
	Personal	7	8.8	8.8	30.0
	Producción	56	70.0	70.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Nivel de estudios?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Primaria	10	12.5	12.5	12.5
	Secundaria	20	25.0	25.0	37.5
	Preparatoria	14	17.5	17.5	55.0
	Técnico	18	22.5	22.5	77.5
	Otros	18	22.5	22.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Tipo de empleado?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Planta	65	81.3	81.3	81.3
	Eventual	15	18.8	18.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Categoría empleado?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Operativo	24	30.0	30.0	30.0
	Administrativo	19	23.8	23.8	53.8
	Otras funciones	19	23.8	23.8	77.5
	Técnico	18	22.5	22.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Actividad específica en trabajo?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	18	22.5	22.5	22.5
	Casi siempre	52	65.0	65.0	87.5
	Nunca	10	12.5	12.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cómo cataloga disposición en día laboral?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	58	72.5	72.5	72.5
	Regular	15	18.8	18.8	91.3
	Mala	7	8.8	8.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cuántas tareas emprende al mismo tiempo?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Una	44	55.0	55.0	55.0
	Dos	20	25.0	25.0	80.0
	Más de dos	16	20.0	20.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

Dificultades le provocó ser constante y puntual?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bastante	29	36.3	36.3	36.3
	Ninguno	32	40.0	40.0	76.3
	Imperceptible	19	23.8	23.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cataloga nivel de responsabilidad?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	49	61.3	61.3	61.3
	Regular	23	28.8	28.8	90.0
	Mala	8	10.0	10.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cataloga su trabajo actual?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	54	67.5	67.5	67.5
	Regular	18	22.5	22.5	90.0
	Mala	8	10.0	10.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cataloga servicio que presta a los clientes?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	66	82.5	82.5	82.5
	Regular	10	12.5	12.5	95.0
	Mala	4	5.0	5.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cuesta trabajo atender al cliente?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bastante	13	16.3	16.3	16.3
	Ninguno	48	60.0	60.0	76.3
	Imperceptible	19	23.8	23.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Ha tenido problema con clientes?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bastante	12	15.0	15.0	15.0
	Ninguno	29	36.3	36.3	51.3
	Imperceptible	39	48.8	48.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cómo se informa de cambios en su empleo?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Directivos	10	12.5	12.5	12.5
	Superiores	37	46.3	46.3	58.8
	Compañeros	33	41.3	41.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Mayores problemas para adaptarse en su primer trabajo?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Directivos	8	10.0	10.0	10.0
	Superiores	30	37.5	37.5	47.5
	Compañeros	42	52.5	52.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Alguna vez no le gusto su desempeño en una tarea?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	24	30.0	30.0	30.0
	No	56	70.0	70.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Le disgusta su trabajo cotidiano?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	9	11.3	11.3	11.3
	Casi siempre	24	30.0	30.0	41.3
	Nunca	47	58.8	58.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Ha alcanzado objetivos y metas en productividad?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	64	80.0	80.0	80.0
	Casi siempre	10	12.5	12.5	92.5
	Nunca	6	7.5	7.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Se hizo cargo de alguna tarea no contemplada?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	22	27.5	27.5	27.5
	No	58	72.5	72.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cambio de giro con respecto a anterior trabajo?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	55	68.8	68.8	68.8
	No	25	31.3	31.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Nivel de calidad de capacitación y entrenamiento en empresa?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	48	60.0	60.0	60.0
	Regular	20	25.0	25.0	85.0
	Mala	12	15.0	15.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Cuándo mejora su rendimiento?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Individualmente	21	26.3	26.3	26.3
	Grupalmente	59	73.8	73.8	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Es flexible cuándo trabaja con personas nuevas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	49	61.3	61.3	61.3
	Casi siempre	19	23.8	23.8	85.0
	Nunca	12	15.0	15.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Privilegia el trabajo en equipo?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	67	83.8	83.8	83.8
	No	13	16.3	16.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Presiones de estudio, trabajo y problemas cae en tensión?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	19	23.8	23.8	23.8
	No	61	76.3	76.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Tarea abrumadora con límites de tiempo se presiona?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	35	43.8	43.8	43.8
	No	45	56.3	56.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Condiciones de trabajo frustrantes?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Falta de expectativas	17	21.3	21.3	21.3
	Situaciones económicas	39	48.8	48.8	70.0
	Clima organizacional	24	30.0	30.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Requiere presentar informes cotidianos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	35	43.8	43.8	43.8
	No	45	56.3	56.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Situación problemática que haya solucionado recientemente?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	48	60.0	60.0	60.0
	No	32	40.0	40.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

¿Toma decisiones en área laboral?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	40	50.0	50.0	50.0
	Casi siempre	32	40.0	40.0	90.0
	Nunca	8	10.0	10.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	