



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Contaduría y Administración  
Maestría en Administración

## EL BALANCED SCORECARD COMO HERRAMIENTA ESTRATÉGICA

### Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de  
Maestro en Administración

#### Presenta:

Joel Acosta Jiménez

#### Dirigido por:

Dra. María del Pilar Thompson Caplín

#### SINODALES

Dra. María del Pilar Thompson Caplín  
Presidente

M.en A. Josefina Moreno y Ayala  
Secretario

M.R.I. Mónica María Muñoz Cornejo  
Vocal

M.en A. Guillermina Velázquez García  
Suplente

Dr. Fernando Barragán Naranjo  
Suplente

M. en I. Héctor Fernando Valencia Pérez  
Director de la Facultad de Contaduría  
y Administración

Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval  
Director de Investigación y  
Posgrado

Firma  
Firma  
Firma  
Firma  
Firma

Centro Universitario  
Santiago de Querétaro, Qro.  
Noviembre, 2008  
México

## RESUMEN

El objetivo general del presente trabajo es proponer y emplear el modelo del balanced scorecard como una herramienta estratégica de gestión en una empresa de transporte. Presentado en forma grafica de cuatro cuadrantes y conteniendo cuatro perspectivas de negocio como son, clientes, financiera, procesos internos y de innovación y aprendizaje. Esta investigación es de tipo bibliográfico descriptivo y de investigación de campo en la empresa Carga Express Mexicana. La empresa se ve desde una perspectiva holística, la cual potenciara el resultado con el conocimiento que tengan las personas de la misma, aspecto que se evalúa con la encuesta general sobre aspectos del trabajo aplicado en Carga Express Mexicana. Cómo herramienta estratégica el BSC plantea, que partiendo de los objetivos estratégicos, se establecerán los objetivos particulares desde las cuatro perspectivas de Kaplan y Norton, además se realizó una propuesta de implantación y creación del BSC para Carga Express Mexicana. Como actividad previa al BSC, se realizó el ejercicio de planeación estratégica, tomando en cuenta el entorno interno y externo, con esta metodología se propusieron los objetivos estratégicos, y posteriormente se desarrollaron los objetivos e indicadores de cada una de las cuatro perspectivas de negocio de acuerdo al BSC, tal como lo planteado por Kaplan y Norton. Se descubrió que en Carga Express Mexicana no cuentan con un objetivo estratégico y por ende no existe un rumbo claro para el personal que realiza la operación del día a día, con el planteamiento realizado y la propuesta del BSC, le permitirá a esta empresa tener una guía clara para alcanzar las metas en el corto plazo, y en el futuro.

**(Palabras Clave:** Balanced Scorecard, Estrategia, Indicadores Clave)

## SUMMARY

The overall objective of this study is to propose and employ the model of balanced scorecard as a strategic management tool in a carrier company. Presented in graphic form four quadrants and containing four business prospects, as are customers, financial, internal processes, innovation and learning. This type of research is descriptive literature and field research in the company Carga Express Mexicana. The company is viewed from a holistic perspective, which enhances the result with the knowledge that people have the same, which is evaluated with the general survey on aspects of the work implemented in Express Freight Mexicana. How strategic tool raises the BSC, starting with the strategic objectives will be established targets individuals from the four perspectives of Kaplan and Norton, also made a proposal for creation and implementation of the BSC for Carga Express Mexicana. As a previous activity, the exercise was conducted strategic planning, taking the internal and external environment, with this methodology, strategic objectives were proposed and subsequently developed targets and indicators for each of the four prospects for business according to BSC, as posed by Kaplan and Norton. It was discovered that Carga Express Mexicana does not have a strategic goal and thus there is no clear course for personnel performing the operation on a daily basis, with the approach made and the proposal of the BSC, will enable this company to have a clear road map for achieving the goals in the short term, and in the future.

**(Key words:** Balanced Scorecard, Strategy, a key indicator)

## DEDICATORIAS

A mi esposa Ana Luisa y a mis hijas  
Karla y Valeria, por ser el apoyo  
para realizar la maestría.

## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma de Querétaro y a la Facultad de Contaduría y Administración por ser promotores del conocimiento en pos del desarrollo individual para beneficio de la sociedad.

A la Dra. Pilar Thompson Caplín por compartir sus conocimientos, además de sus comentarios valiosos para el desarrollo de este trabajo.

A la empresa Carga Express Mexicana por permitir el llevar a cabo este estudio.

## ÍNDICE

|  | <b>Página</b> |
|--|---------------|
| Resumen  | i             |
| Summary  | ii            |
| Dedicatorias   | iii           |
| Agradecimientos  | iv            |
| Índice   | v             |
| Índice de tablas   | vii           |
| Índice de figuras  | viii          |
| I. Introducción  | 1             |
| II. Justificación  | 4             |
| 2.1 Entorno actual   | 4             |
| 2.2 Gestión estratégica                                    | 6             |
| 2.3 Deberes y funciones de la alta administración          | 6             |
| III. Marco teórico   | 8             |
| 3.1 Modelo de administración estratégica                   | 8             |
| 3.2 Cadena de valor  | 9             |
| 3.3 Cadena de valor para análisis de costos                | 11            |
| 3.4 Estrategias de negocios de Porter                      | 12            |
| 3.5 Iniciativas de mejora continua                         | 13            |
| 3.6 Factores clave de éxito                                | 14            |
| IV. Modelo de gestión balanced scorecard                   | 15            |
| 4.1 Historia del modelo de gestión BSC                     | 15            |
| 4.2 Evolución del BSC                                      | 16            |
| 4.3 Definición y concepto de balanced scorecard            | 17            |
| 4.4 Cuatro perspectivas del modelo BSC                     | 18            |
| 4.5 Perspectiva financiera                                 | 20            |
| 4.6 Perspectiva cliente                                    | 20            |
| 4.7 Perspectiva procesos internos del negocio              | 21            |
| 4.8 Perspectiva de innovación y aprendizaje                | 21            |
| 4.9 Balanced Scorecard como sistema de gestión estratégica | 22            |
| 4.10 Aclarar y traducir la visión                          | 24            |
| 4.11 Comunicar y vincular                                  | 24            |

|  |    |
|--|----|
| 4.12 Planificación de negocio                                | 24 |
| 4.13 Formación y feedback estratégico                        | 25 |
| 4.14 Tecnología de información                               | 25 |
| V. Marco contextual  | 27 |
| 5.1 Carga Express Mexicana                                   | 27 |
| 5.2 Objetivos específicos del estudio                        | 29 |
| 5.3 Tipo de investigación                                    | 29 |
| 5.4 Variables de estudio                                     | 29 |
| 5.5 Misión, visión y valores CEM                             | 29 |
| 5.6 Estrategia actual CEM                                    | 30 |
| 5.7 Objetivos estratégicos CEM                               | 30 |
| 5.8 Encuesta y análisis de CEM                               | 30 |
| 5.9 Análisis FADO  | 35 |
| 5.10 Proceso de creación del BSC                             | 37 |
| 5.11 Organización para la implantación del BSC               | 37 |
| 5.12 Establecimiento de objetivos estratégicos               | 38 |
| 5.13 Indicadores claves de las perspectivas del BSC para CEM | 39 |
| 5.14 Relación entre indicadores clave                        | 40 |
| 5.15 Conformación de bases de datos que alimentaran al BSC   | 42 |
| 5.16 Elaboración del BSC a primer nivel                      | 45 |
| Conclusiones   | 51 |
| Bibliografía   | 53 |
| Apéndice   | 55 |

## ÍNDICE DE TABLAS

| <b>Tabla</b>   | <b>Página</b> |
|--|---------------|
| 2.3 Indicadores de la economía Mexicana  | 5             |
| 5.6 Análisis FADO  | 36            |
| 5.8 Base de datos viajes realizados CEM  | 42            |
| 5.9 Elementos de costo operativo, para conformar base de datos CEM                   | 43            |
| 5.10 Reporte operaciones, gasto semanal, mensual CEM                                 | 44            |
| 5.12 Balanced Scorecard primer nivel presentando las cuatro perspectivas del negocio | 47            |
| 5.13 Comparativo de información operativa y financiera BSC primer nivel II           | 48            |
| 5.14 Balanced Scorecard primer nivel III   | 49            |



## ÍNDICE DE FIGURAS

| <b>Figura</b>   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| 2.1 Producción de petróleo a nivel mundial                                  | 4             |
| 2.2 Precios internacionales de maíz vs. precios internos del maíz en México | 5             |
| 3.1 Modelo de gestión estratégica   | 8             |
| 3.2 Cadena de valor genérico  | 10            |
| 4.1 El Balanced Scorecard vincula las mediciones de desempeño               | 19            |
| 4.2 Modelo de gestión estratégica del BSC                                   | 23            |
| 5.1 Organigrama CEM   | 28            |
| 5.2 Resultado global encuesta clima laboral CEM                             | 32            |
| 5.3 Resultado encuesta clima laboral, aspectos administrativos CEM          | 33            |
| 5.4 Resultado encuesta clima laboral, desarrollo de personal CEM            | 34            |
| 5.5 Resultado encuesta clima laboral, comunicación CEM                      | 35            |
| 5.7 Relación entre indicadores clave CEM                                    | 41            |
| 5.11 Visión global del BSC CEM  | 46            |

## I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las organizaciones han adoptado nuevos métodos y desarrollado nuevas técnicas para ocuparse de la complejidad de su funcionamiento. Actualmente se busca que se empleen los conocimientos y técnicas de comportamiento para lograr las necesidades individuales de crecimiento y desarrollo con las metas y objetivos organizacionales.

¿Por qué proponer el Balanced Scorecard para usarlo como un sistema de gestión estratégico?

De acuerdo al cuestionamiento inicial, es importante preguntar, ¿Se gestiona a la empresa de manera correcta?, ¿Los resultados en términos económicos son satisfactorios?, ¿Cómo se mide la efectividad de las estrategias actuales?, ¿Cómo se promueve el mejoramiento continuo en el ámbito laboral?, y ¿Permean las estrategias verdaderamente dentro de la cultura en la organización?, ¿Cómo se alinea la eficiencia en el trabajo, para eliminar retrabajos y desperdicios?

Una organización debe saber adaptarse a los constantes cambios del entorno, ya que estos mismos cambios nos pueden ayudar a ampliar la visión sobre, qué actividades desarrolladas en la organización tendrían que modificarse.

Los indicadores clave de éxito, deben ser guías en el desarrollo y desempeño de Gestión Estratégica, y el Balanced Scorecard ayuda a darles la orientación estratégica, mediante el vínculo con las metas departamentales y/o individuales con los objetivos estratégicos de la organización, y para ello, el Balanced scorecard desarrollado por Kaplan y Norton, describe estrategias y desempeño de la gestión desde cuatro perspectivas, Financiera, del Cliente, de los Procesos Internos del Negocio, de Innovación y Aprendizaje.

Los medidores de desempeño actuales, principalmente financieros de las organizaciones ya no son suficientes y a los cambios tan rápidos en el

entorno que se vive, sean económicos o tecnológicos, se les ha puesto especial atención de tal manera que sirvan como inductores de acción en las Organización.

El factor humano es importante para llevar a cabo este reto como herramienta estratégica, se debe de tener presente siempre, el modelo de gestión que se estudia en el presente trabajo, ya que describe el proceso en el que se comunica la estrategia global de la organización y pone énfasis en la parte de estructuración y manejo de la información, permitiendo identificar y medir las competencias y habilidades de la empresa, debiendo impulsar a los participantes, a cambiar y evolucionar.

Por lo tanto dentro del Balance ScoreCard es descrita la participación de las personas y su influencia en la parte de perspectiva de innovación y aprendizaje.

Para que el Balanced Scorecard tenga un lugar estratégico, el proceso de aprendizaje de una empresa, debe ser un proceso continuo de mejora, ser actualizado continuamente con información actual y operativamente relevante. Un Balanced Scorecard debe mostrar la estrategia de la organización y la lógica de su negocio, como se ha mencionado anteriormente. El vínculo entre los diferentes indicadores y las metas estratégicas de la empresa, se pueden considerar como lo que la empresa necesita hoy lo que le da rendimiento en el futuro a mediano y largo plazo.

Para que finalmente se le de una dimensión estratégica a la gestión empresarial que permitirá generar el círculo virtuoso de la mejora continua, a mostrar una imagen más completa de la organización, a presentarnos una visión global de la misma, desarrollar una visión a largo plazo y ser flexibles a los cambios rápidos del entorno, generar una organización abierta al cambio y al conocimiento.

La hipótesis planteada permitirá identificar que en una empresa mexicana de transporte los objetivos estratégicos, no tienen relación con los objetivos operacionales, así como el desconocimiento de los mismos por parte del personal.

El objetivo general del estudio busca proponer el modelo de Balanced Scorecard para su implementación, como una herramienta estratégica de gestión.

Este trabajo se organiza en siete capítulos, incluida la introducción, el capítulo II de justificación del presente trabajo, incluyendo la hipótesis y el objetivo general. En el capítulo III explica el modelo de administración estratégica, cadena de valor genérica propuesta por Porter, además de describir los factores clave de éxito en las organizaciones. El capítulo IV describe el modelo de gestión de BSC, incluyendo las cuatro perspectivas propuestas por Kaplan y Norton para gestionar una empresa. El capítulo V, presenta el marco contextual de la empresa donde fue desarrollada la investigación, se presentan una propuesta para la implementación del BSC y una propuesta a primer nivel.

En el capítulo VI se presentan las conclusiones, mismas que describen el cumplimiento del objetivo general.

## II. JUSTIFICACIÓN

### 2.1 Entorno actual

#### 2.2.1 Entorno económico

El entorno actual, complica el desarrollo de las empresas y esta dado por una fuerte demanda de petróleo a nivel mundial, y la búsqueda de fuentes alternativas de combustible que han ocasionado que los precios de los granos como el maíz, trigo, cebada incrementen sus precios, afectando directamente a los precios de los alimentos derivados de estos, y provocando un aumento de inflación en la mayoría de los países.

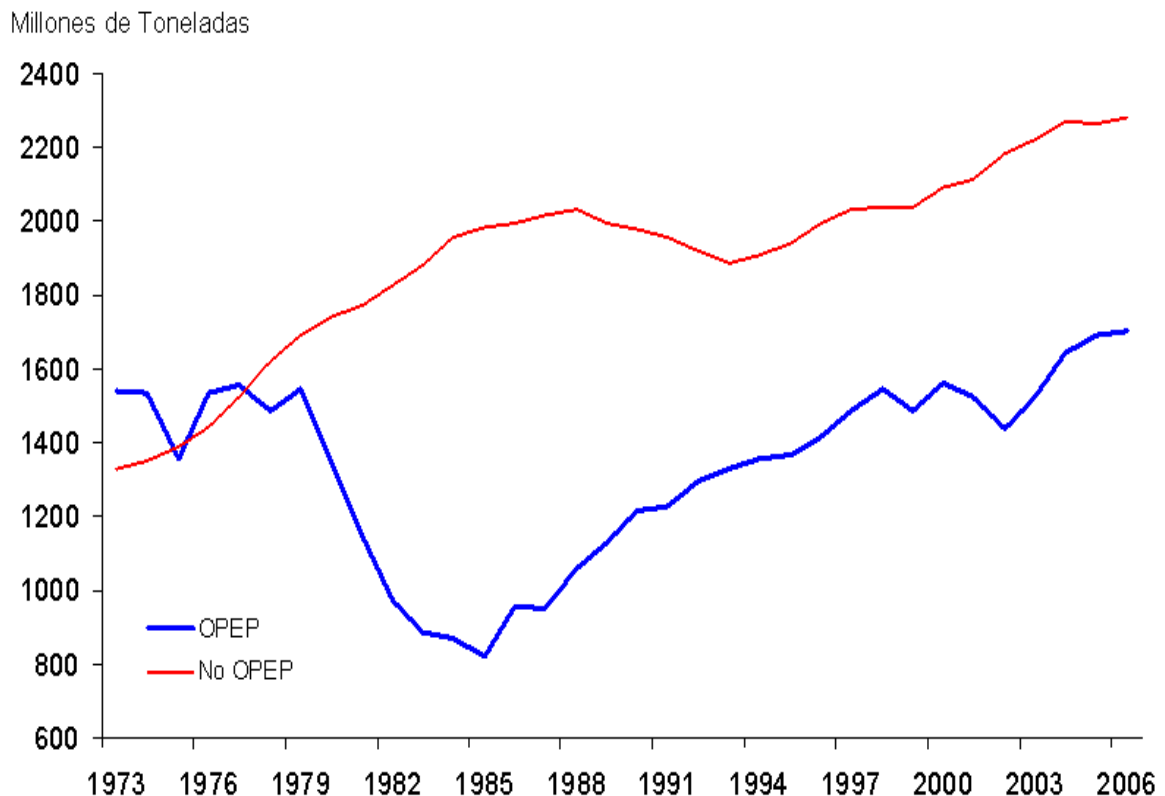


Figura 2.1 Producción de petróleo a nivel mundial.

Fuente: Oxford economic forecasting. (Enero 2008). Entorno económico mundial y la economía Mexicana.

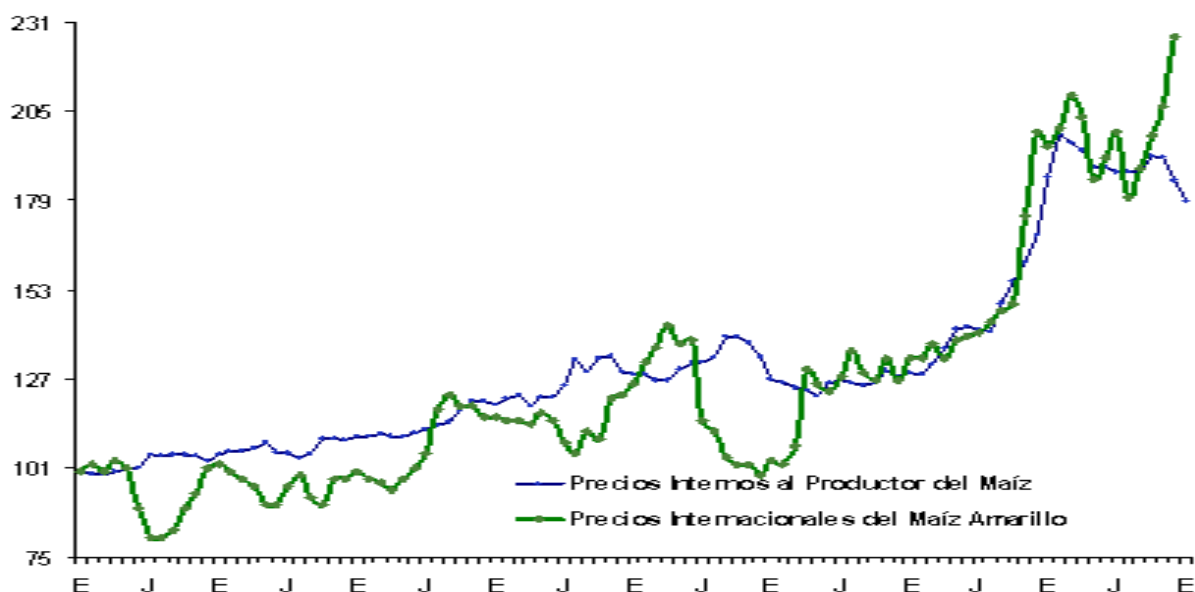


Figura 2.2 Precios internacionales de maíz vs. precios internos del maíz en México.

Fuente: Oxford economic forecasting, enero 2008. Entorno económico Mundial y la economía Mexicana.

|                          | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010   | 2011   | 2012   |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| PIB (%)                  | 1.4   | 4.2   | 2.8   | 4.8   | 3.2   | 2.6   | 3.7   | 3.4    | 3.2    | 3.8    |
| Empleo (Miles)           | 154   | 473   | 655   | 879   | 713   | 690   | 755   | 730    | 722    | 844    |
| Cuenta Corriente (MMD)   | -8569 | -6577 | -5176 | -1994 | -7076 | -9073 | -9852 | -10469 | -10954 | -11012 |
| Déficit Público (% PIB)  | 0.6   | 0.2   | 0.1   | -0.1  | 0.0   | 0.2   | 0.3   | 0.8    | 1.2    | 1.6    |
| Tipo de Cambio (Fin)     | 11.24 | 11.26 | 10.78 | 10.88 | 10.87 | 11.27 | 11.50 | 11.74  | 11.98  | 12.22  |
| (Prom)                   | 10.79 | 11.29 | 10.90 | 10.90 | 10.93 | 11.13 | 11.39 | 11.61  | 11.85  | 12.09  |
| Cetes 28 días (Fin)      | 6.06  | 8.5   | 8.2   | 7.0   | 7.4   | 7.2   | 6.8   | 6.2    | 6.0    | 5.8    |
| (Prom)                   | 6.2   | 6.8   | 9.2   | 7.2   | 7.2   | 7.4   | 7.0   | 6.4    | 6.1    | 5.8    |
| Precios Consumidor (Fin) | 4.0   | 5.2   | 3.3   | 4.1   | 3.8   | 4.3   | 3.6   | 3.2    | 2.8    | 3.0    |

Figura 2.3 Tabla de indicadores de la economía Mexicana.

Fuente: Oxford economic forecasting, enero 2008. Entorno económico Mundial y la economía Mexicana.

## 2.2 Gestión estratégica

### 2.2.1 Historia de la gestión estratégica

En el siglo pasado, hasta cerca de 1975, las empresas habían tenido éxito gracias a que podían capturar los beneficios procedentes de una economía de escala, en ese tiempo la tecnología fue importante, pero el éxito lo obtuvieron las empresas, que ofrecían una eficiente producción en masa de productos estándar.

Históricamente las empresas desarrollaron sistemas e indicadores de control financiero, con el desarrollo de la tecnología de la información algunos de estos quedaron obsoletos, ya que cuentan hechos pasados en el desempeño de la misma.

La alta dirección en las organizaciones debe tener claro cual es su objetivo estratégico, y actualmente le presentan con una declaración de la misión ó de la intención estratégica, lo importante es darle una orientación general de la estrategia. (Drucker,P., 1974,611-612).

En la actualidad, se dice que la gestión empresarial se ha apoyado de la división de la administración en cinco actividades básicas: Planeación, organización, integración del personal, dirección y control, en torno de las cuales el conocimiento de la empresa descansa y se encuentra en esas funciones.(Koontz,H.,Wehrich,H.,1998,13-38).

## 2.3 Deberes y funciones de la alta administración

Como Administradores en Alta Dirección de Empresas, debemos reflexionar constantemente sobre el crecimiento y desarrollo de la organización, ¿Cual es la nuestro negocio?, ¿Hacia donde va el negocio en el futuro?, ¿Dónde debería estar el negocio en el futuro?, esto nos ayudará a poner en perspectiva el negocio e identificar las oportunidades y amenazas externas, identificar debilidades y fortalezas internas, establecer objetivos a corto y largo plazo, seleccionar estrategias para alcanzar estos objetivos, esto nos llevará a

una medición y evaluación de la estrategia seleccionada en base a los resultados obtenidos.

Además los administradores deben saber reconocer e identificar cambios en los factores externos (económicos, tecnológicos, sociales, políticos y éticos) que afectan las operaciones, y deberán emprender acciones correctivas para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Una de las funciones principales de la alta dirección en las organizaciones, será alinear las estrategias a las características del entorno y de esto dependerá en gran medida el éxito de la organización, la dirección de los empleados a cargo, deberá ser considerada como una actividad muy importante (Drucker, P, .1974, 611-612).

También se deben tomar en cuenta las fuerza y debilidades que los directivos puedan identificar, para determinar que debe mejorarse, poder diagnosticar una relativa posición competitiva y la capacidad para mejorar e innovar, los recursos financieros, humanos, productos o servicios, su capacidad administrativa.

Con lo descrito hasta esta parte podemos ver que el entorno externo e interno en una empresa se torna rápidamente cambiante y exige nuevas habilidades en la alta dirección, una gestión que tome en cuenta todos estos factores para tener certidumbre de que las decisiones actuales llevarán al éxito en el futuro de la organización.



### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 Modelo de administración estratégica

El modelo de gestión ó administración estratégica de (Steiner G.A., 1983, 24), responde a las interrogantes planteadas en la introducción.

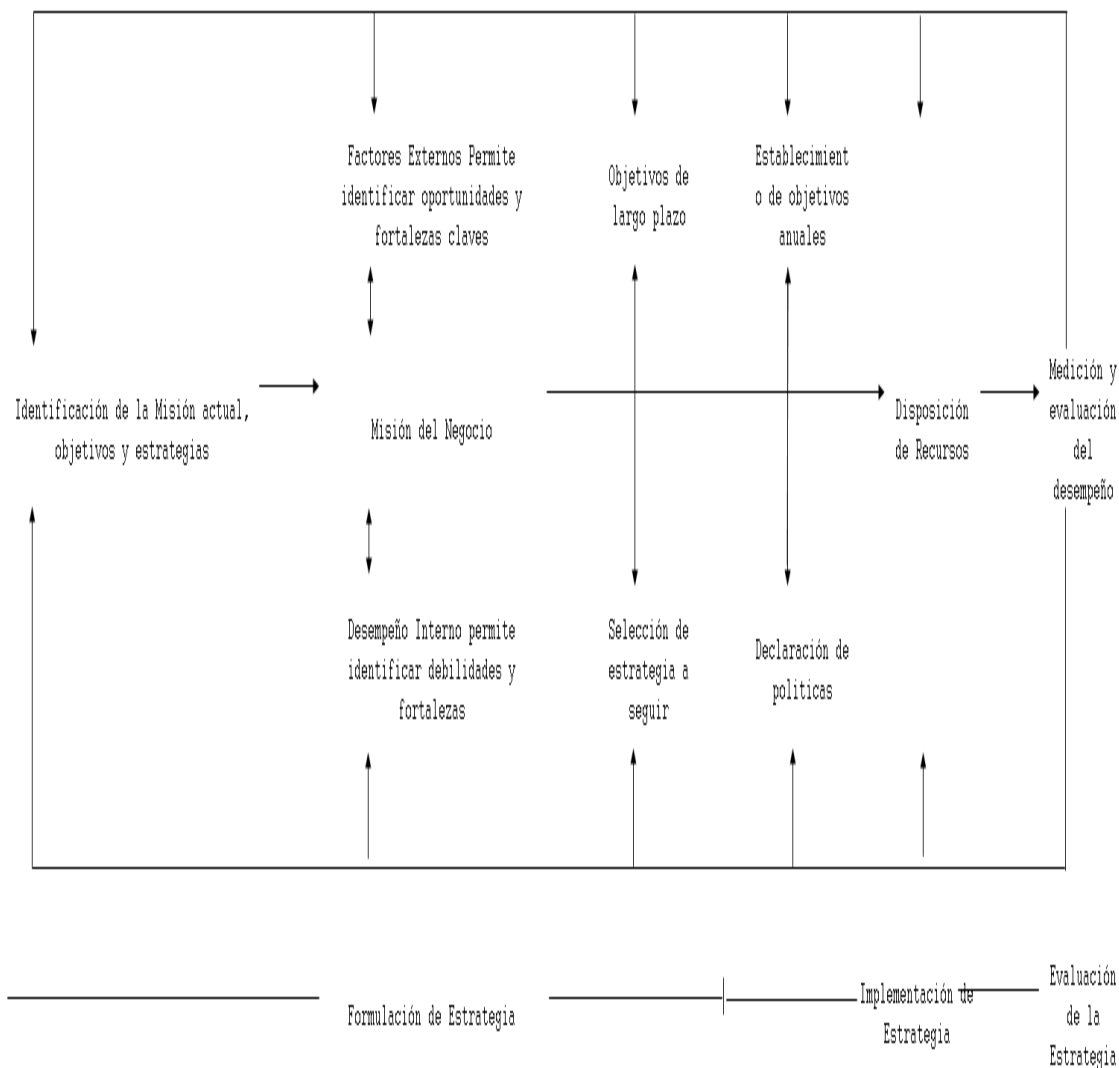


Figura: 3.1. Modelo de gestión estratégica.

Fuente: Planeación Estratégica. Lo que todo director debe saber, (Steiner G.,2004,CECSA,24).

Este modelo de gestión tiene como centro la misión del negocio, la cual por un lado tiene la influencia de los factores externos, amenazas y oportunidades, la identificación de las amenazas permite trabajar en el sentido de convertirlas en oportunidades, se tiene también la influencia de los factores internos, fortalezas y debilidades, plantea en base a estos factores el planteamiento de estrategias, que se deben traducir en objetivos de largo y corto plazo, asignación de recursos y finalmente una evaluación del desempeño y una retroalimentación al sistema para corregir desviaciones.

La misión debe ser lo suficientemente clara, para convertirse en una herramienta de efectividad en la gestión estratégica, que permitirá entre otras cosas:

- Entender el mercado y sus necesidades. Identificar segmentos de clientes con características y necesidades similares, estas pueden ser: tamaño del cliente, canal de distribución
- Enfocarse hacia segmento de mayor valor, no se trata de enfocarse en todos los clientes, si no enfocarse en aquellos que generan valor para la organización.

La parte central del modelo de administración estratégica es la Misión, la cual debe basarse en un grupo de componentes que resuelven las preguntas elaboradas anteriormente, y estos componentes son: Clientes, productos ó servicios, mercado, tecnología, filosofía de empresa, competencia empresarial, imagen pública, empleados.

### 3.2 Cadena de valor

En el libro *Ventaja Competitiva* de Michael E. Porter, define el concepto de cadena de valor, *como la herramienta para analizar las fuentes de la ventaja competitiva* y permite dividir a la compañía en actividades estratégicamente relevantes a fin de entender el comportamiento de los costos,

así como las fuentes actuales y potenciales de diferenciación. Logrando con esto una ventaja competitiva y con un menor costo que los competidores.

La empresa es un conjunto de actividades cuyo fin es diseñar, fabricar, comercializar, entregar y apoyar su producto Figura 3.2.

La cadena de valor contiene el valor total y consta de actividades relacionadas con valores y margen.

Se trata de las actividades físicas y tecnológicamente específicas que se llevan a cabo en la organización, son las estructuras mediante las cuales se crean producto útil para los compradores. El margen es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de efectuarlas (Porter, M., 1987, 33).

La cadena de valor es una herramienta básica para diagnosticar la ventaja competitiva y encontrar medios para crearla y mantenerla. La cadena de valor también puede contribuir de modo significativo al diseño de la estructura organizacional. (Porter, M., 1987, 39).

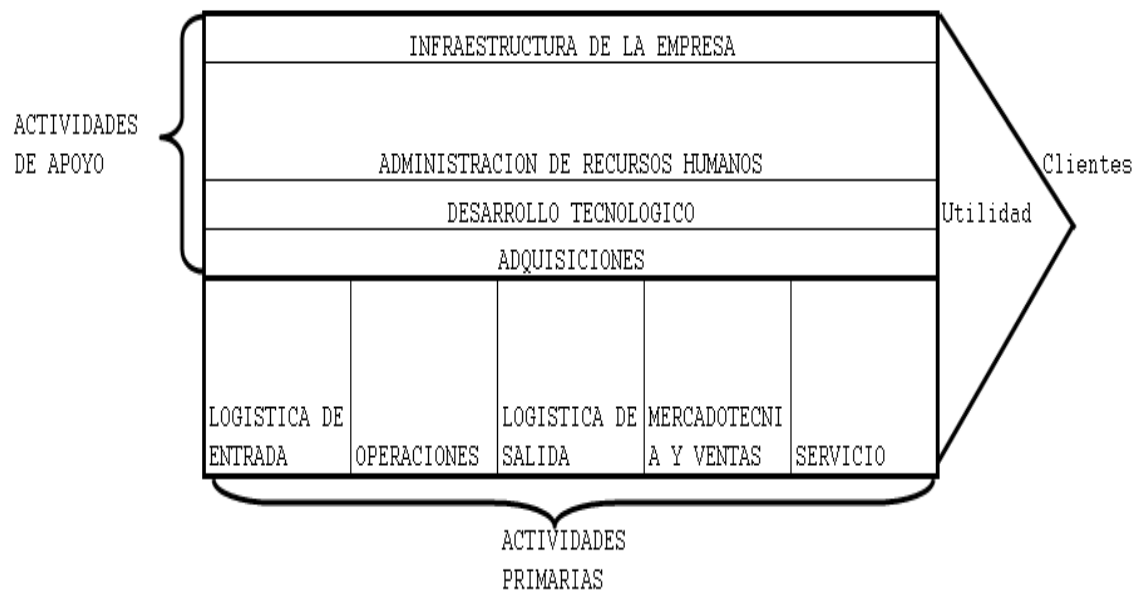


Figura 3.2.Cadena de valor genérico

Fuente: Ventaja Competitiva. (Porter, M., 1987,37).

Como se puede observar en la figura 3.2, la interrelación de cada una de las partes de la cadena es vital para analizar, a grandes rasgos la composición de los costos y proponer una reducción de los mismos (Porter,M., 1987, 61-74).

En el modelo de planeación estratégica propuesto por Kenichi Omahe, propone a tres participantes, la corporación, los clientes y la competencia, las denomina, las tres “C” estratégicas, (Omahe,K., 1982, 67-72), la diferenciación entre productos y servicios de la corporación y la competencia, es el desempeño en relación a los competidores, costos y objetivos.

De acuerdo al resultado en los costos de la empresa, estos influirán directamente en la estructura de la organización. Por su actividad o nexo con otra parte de la estructura o actividad de la misma, la relación con el exterior también se vera afectada, (Porter,M., 1987, 58-59).

### 3.3 Cadena de valor para análisis de los costos

Para un análisis de costos Porter, propone los siguientes puntos (Porter, M., 1987,61-66).:

- Identificar la cadena de valor y asignarle costos y los activos.
- Diagnosticar de que manera interactúan las actividades en la cadena de valor.
- Identificar las cadenas de valor de la competencia, determinar su costo relativo y las fuentes de diferenciación de costos.
- Diseñar una estrategia para reducir la posición relativa en costos controlando los factores o reconfigurando la cadena de valor.
- Garantizar que los esfuerzos tendientes a disminuir los costos no erosionan la diferenciación.
- Probar la sustentabilidad de la estrategia tendiente a reducir los costos.

### 3.4 Estrategias de negocios de Porter

De acuerdo a la revisión bibliográfica, tres estrategias de negocios potencializan un negocio (Porter, M., 1987, 10-25):

- Liderazgo en reducción de costos concentrándose en los aspectos de la cadena de valor que son valorados por el cliente.
- Diferenciación del producto, que intenta ofrecer productos o servicios únicos o distintos de los competidores en aquellas características que son valoradas por los compradores.
- Una estrategia híbrida que intenta conseguir una diferenciación al mismo tiempo que un menor costo que los competidores.

Estas estrategias combinan bajos costos de fabricación, valor añadido alto al producto y un enfoque dirigido al segmento de mercado sensible al precio.

Para poder considerar a la información como un recurso de valor agregado, esta debe poseer beneficios superiores a los de la información por separado y se aprecian cuatro criterios comunes interrelacionados que se emplean para sopesar el valor de la información: calidad, pertinencia, cantidad y oportunidad.

La habilidad de una empresa para movilizar y explotar sus activos intangibles o invisibles, se ha convertido en algo mucho más decisivo que invertir sus activos tangibles y físicos (Porter, M., 1987, 34-52).

Así diversos son los factores que deben considerarse.

El incremento en la satisfacción del cliente y el aumento de la calidad están muy relacionados con el desempeño de las personas: si se logra transformar al personal que esta haciendo actividades ordinarias (tareas que la tecnología fácilmente puede automatizar) es posible emplearlo en actividades de valor en cuanto a la satisfacción del cliente y mejora de calidad.

El entorno de la era de la información, tanto para las organizaciones fabriles, como para las de servicios, exige tener nuevas capacidades y competencias para obtener éxito competitivo.

La habilidad de una empresa para movilizar y explotar sus activos intangibles o invisibles, se ha convertido en algo mucho más decisivo que invertir sus activos tangibles y físicos.

### 3.5 Iniciativas de mejora continúa

A lo largo del tiempo han existido una variedad de iniciativas de mejora, ej. Reingeniería, Sistemas de distribución y de producción JIT, Reducción de costos, para cada una de estas iniciativas existen éxitos demostrados, pros y contras, pero lo que es real es que cada una compite por los recursos de la organización (tiempo y dinero).

Muchos de estos programas no han dado resultados porque no se ve a la organización con un enfoque de sistema. En el caso del Balanced Scorecard se trata de relacionar cuatro perspectivas del negocio en el que se encuentra la Organización.

La propuesta del Balanced Scorecard, deberá ser congruente con la misión y las estrategias de la empresa, el sistema de información debe ser la base para presentar en términos de estrategias, los recursos financieros, técnicos, clientes, y la perspectiva de crecimiento

Para la implantación del BSC, se deben tener en cuenta las restricciones del sistema, las internas serán las más fuertes para que sea exitosa.

Es importante señalar que muchas de estas iniciativas podían entrar en conflicto con el control de gestión tradicional ó el control financiero (Olve,N.G., Roy, J., Wetter, M., 1999, 17-31).

### 3.6 Factores clave de éxito

De acuerdo a lo descrito con anterioridad, una de las tareas principales de la alta administración consistirá en asignar los recursos para llevar a cabo las actividades de la cadena de valor, pero esa asignación de los recursos deberá ser un medio para incrementar la participación del mercado y su rentabilidad (Omahe, K., 1982, 67-72). Esta asignación de recursos deberá de ser diferente de los que asigne la competencia, porque de otra manera no habrá cambio en la posición relativa de la organización.

Entonces en este punto será importante para encontrar los Factores Clave de Éxito del negocio en el cual participa la organización, hacer un comparativo (Benchmarking) para conocer las áreas donde la se tiene oportunidad de ganar una posición estratégica versus los competidores.

Los Factores Clave de Éxito para distintas Organizaciones, se pueden encontrar en diferentes funciones, áreas, canales de distribución, etc.

## IV. MODELO DE GESTIÓN BALANCED SCORECARD

### 4.1 Historia del modelo de gestión balanced scorecard

En 1992 Kaplan & Norton presentaron por vez primera un trabajo en Harvard Business Review, producto de investigación desarrollada por Kaplan y presentada en una conferencia en Harvard Business School, con la publicación "The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance". Este documento fue de gran impacto en el ámbito académico y en el ámbito Directivo empresarial.

El modelo de Balanced Scorecard ha sido adoptado rápidamente a nivel mundial por algunas de las organizaciones más importantes, el concepto se ha transformando en diversas formas para contribuir al resultado de la organización.

¿Cómo debe la organización aparecer ante sus clientes para alcanzar la visión?, ¿En qué procesos debe ser excelente para satisfacer a sus accionistas y clientes?, ¿Cómo la organización, mantiene su capacidad de cambiar, adaptarse y mejorar, para conseguir su visión?, y finalmente ¿Cómo debería la organización aparecer ante sus accionistas para tener éxito financiero?, son los cuestionamientos básicos que plantean los autores Kaplan y Norton. (Kaplan y Norton, 1996, 20-25).

Este modelo consiste originalmente en combinación de indicadores financieros y no-financieros, para ser presentados en un reporte ejecutivo de una hoja, el objetivo primordial, fue proveer al ejecutivo de la información más relevante de las actividades que se desarrollan en la organización.

Inicialmente el Balanced Scorecard fue presentado y descrito de manera simple como un cuadro dividido en cuatro partes, para mejorar las mediciones de la organización, adicional a los indicadores financieros, se les presento a los gerentes otros indicadores desde una perspectiva diferente del negocio: Aprendizaje y Crecimiento, Procesos Internos del Negocio, Clientes.



## 4.2 Evolución del balanced scorecard

El Balanced Scorecard ha evolucionado hasta llegar a emplearse como una herramienta de gestión y dirección empresarial, en esta evolución se cuentan actualmente cuatro etapas:

- La primera se centra fundamentalmente en el desempeño de la organización, en el sentido de establecer mediciones o indicadores que nos permitan medir su alcance.
- La segunda etapa del Balanced Scorecard incluye la Visión estratégica en este conjunto de indicadores.
- La tercera etapa, unifica los objetivos con los indicadores a partir de una relación causa-efecto.
- En la cuarta etapa se hace referencia a un alineamiento estratégico, entre la visión, las cuatro perspectivas del Balanced Scorecard y los indicadores.

La primera versión del Balanced Scorecard que era considerada fundamentalmente como un conjunto de indicadores, financieros y no-financieros y agrupados desde distintas perspectivas, evolucionó hasta convertirse en una estrategia empleada para la dirección y gestión empresarial. En 1996, Kaplan y Norton, proponen el Balanced Scorecard como nuevo sistema de dirección estratégica que incorpora los cuatro procesos siguientes:

- Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia: traducir la estrategia de la unidad de negocio en objetivos estratégicos concretos para cada una de las cuatro perspectivas diferenciadas
- Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos: utilizar mecanismos de comunicación para trasladar a todos los empleados los objetivos críticos que se deberían alcanzar para que la estrategia de la empresa tenga éxito.

- Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas: cuantificar los resultados a largo plazo que se quieren alcanzar, identificar los mecanismos y recursos necesarios para alcanzarlos, y establecer metas a corto plazo para los indicadores financieros y no-financieros del Balanced Scorecard.
- Aumentar la retroalimentación y formación estratégica.

En resumen, el Balanced Scorecard pretende relacionar la estrategia de una Organización con un conjunto de indicadores, financieros y no-financieros, a largo plazo. Esta evolución del Balanced Scorecard como nuevo modelo de dirección y gestión estratégica que relaciona las cuatro perspectivas del BSC con los objetivos estratégicos.

#### 4.3 Definición y concepto de balanced scorecard

Tradicionalmente las empresas han puesto mayor importancia a los resultados financieros, pero este modelo de basarse únicamente en estos resultados ha quedado un poco obsoleto, ya que nos da un resultado histórico de hechos y acontecimientos que ya ocurrieron en el pasado que en el entorno actual de la era de la información resultan insuficientes, ya que para crear un valor de futuro en la organización, es necesario tener información de clientes, proveedores, empleados, procesos, tecnología e innovación, aspectos que son considerados en la declaratoria de misión de una organización.(Kaplan,R., Norton,D., 1996, 25-33).

Son las organizaciones de la era de la información, las que se han ocupado de poner en perspectiva para transformar una competencia basada en la información, además de su capacidad para explotar los activos intangibles, comparada con la capacidad de invertir en activos físicos.

Los objetivos e indicadores del Balanced Scorecard, se derivan de la visión y las estrategias que se han establecido en la organización.

#### 4.4 Cuatro perspectivas del modelo balanced scorecard

El Balanced Scorecard se complementa con las medidas financieras con criterios que miden el desempeño desde tres perspectivas: Clientes, Proceso internos del negocio y el Aprendizaje y Crecimiento (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 22).

El complemento de indicadores financieros y no financieros, forman parte del sistema de información para los empleados en todos los niveles de la organización, y lo pone en como un sistema de gestión estratégica al dimensionarlo en el tiempo, el resultado financiero describe un resultado por decisiones tomadas en el pasado, la perspectiva actual, relaciones con los clientes y como desempeñamos las estrategias actuales y una perspectiva de futuro, en relación a la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

Existe una visión y estrategias, que son la base del BSC y para cada una de estas perspectivas se formulan metas estratégicas, indicadores, metas específicas y planes de acción. (Olve et al., 1999, 51-55).

En la figura 4.1 muestra la relación entre las cuatro perspectivas de negocio propuesta por Kaplan y Norton.

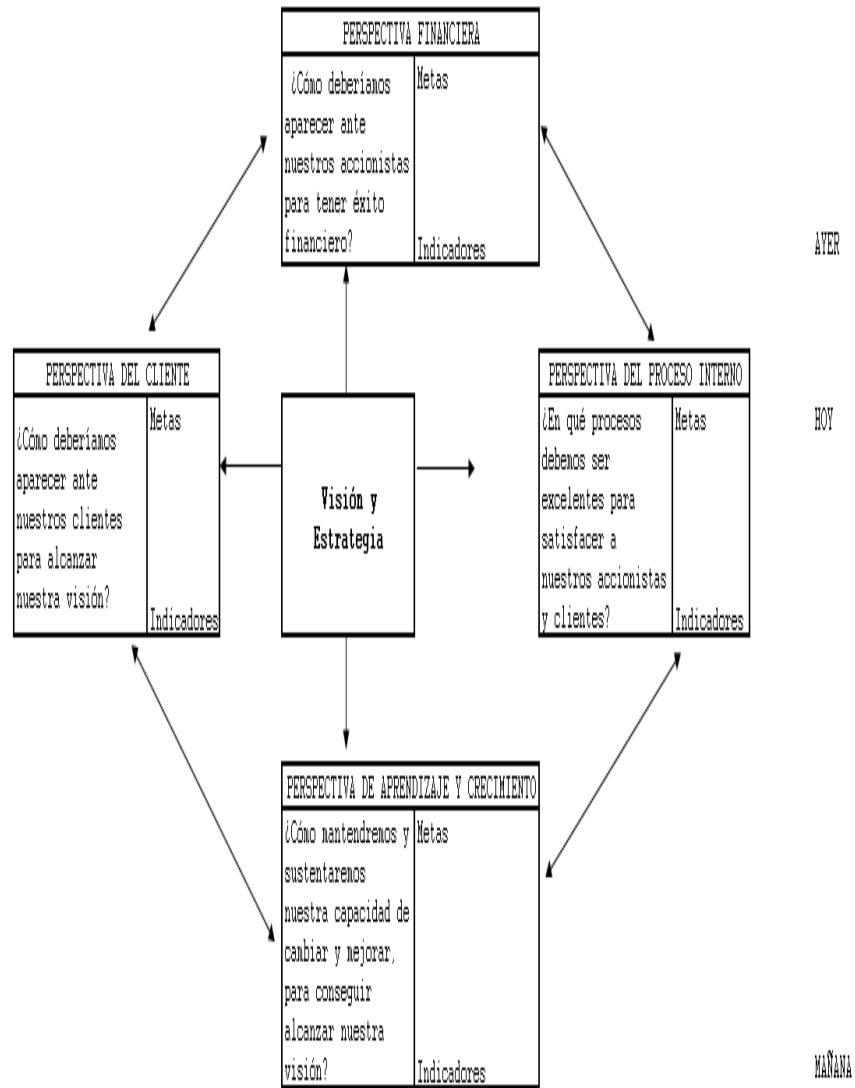


Figura 4.1 El Balanced Scorecard vincula las mediciones de desempeño.

Fuente: Kaplan, S.R., Norton, P.D., Using the Balanced Scorecard as a strategic Management System, Harvard Business Review, 1996.

#### 4.5 Perspectiva financiera

Históricamente se ha revisado en la literatura que este indicador ha sido por excelencia el foco de las organizaciones y las estrategias empleadas por la organización han sido con este enfoque, para Kaplan y Norton las tres perspectivas restantes del BSC tomaran la perspectiva financiera como foco y estas deberán tener una relación de causa y efecto, para potencializar la perspectiva financiera (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 59-75).

Este aspecto resume el propósito último de las organizaciones comerciales, y se enfoca en producir ganancias para los accionistas o dueños de las organizaciones. En una organización sin fines de lucro, esta perspectiva puede verse como el objetivo de maximizar la utilización del presupuesto. Todo el esfuerzo de aplicar un programa de Balanced Scorecard, se enfoca en mejorar este aspecto, mediante la aplicación de objetivos e indicadores de desempeño en la gestión del resto de las perspectivas.

Lo importante del BSC es que las medidas que se empleen sean las apropiadas para cada estrategia, las cuales serán distintas para cada compañía y acordes a la fase del ciclo de vida que estén enfrentando.

#### 4.6 Perspectiva del cliente

El punto de partida para entender que es valioso para el cliente es su cadena de valor, el producto o servicio es un insumo para la cadena de valor del cliente. La cadena de valor del cliente determina cómo se utilizará en la práctica y también otros efectos que tendrán en sus actividades personales. Estas a su vez determinan sus necesidades y constituyen el fundamento de sus valores y de la diferenciación. (Porter, M., 1987, 130-145)

Para el Balanced Scorecard, una vez que se tienen identificadas las propuestas de valor del cliente, son la clave para desarrollar objetivos e indicadores de esta perspectiva.

Será necesario realizar una investigación en profundidad del mercado para revelar los diferentes segmentos de mercado o clientes y sus preferencias en cuanto a precio, calidad, funcionalidad, imagen, prestigio, relaciones y servicio.

Es importante señalar que esta actividad en la cadena de valor le corresponderá al Marketing, realizando actividades de marketing con esfuerzos coordinados en la organización, planeación del producto, asignación de precios, distribución y promoción, sin olvidar los objetivos de la organización. (Stanton, W., Etzel, M., Walter, B. 2004, 10-14).

#### 4.7 Perspectiva de procesos internos del negocio

En esta perspectiva la alta dirección identificará los procesos claves o críticos, para conseguir los objetivos de accionistas y clientes. Esto permitirá centrar la atención en los indicadores de los procesos internos en los procesos que agreguen valor y que permitan cumplir los objetivos establecidos para clientes y accionistas. (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 77-80)

De acuerdo a la figura 2.2 el esquema genérico de cadena de valor, además de identificar las necesidades de los clientes actuales y futuras y desarrollar nuevas soluciones para esta necesidad, a través de los procesos operativos se deberá entregar los productos y servicios a los clientes existentes y terminará con el servicio post-venta, ofreciendo servicio después de la venta, que se añade al valor que reciben los clientes.

En el BSC, los indicadores para la perspectiva del proceso interno se deriva de estrategias explícitas para satisfacer las expectativas de clientes y accionistas (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 105-138).

#### 4.8 Perspectiva de innovación y aprendizaje

La perspectiva de Innovación y crecimiento, permite que la empresa se asegure su capacidad de renovación a largo plazo, un requisito para una permanencia duradera (Olive, et al, 1999, 33).

Las empresas están en constante cambio, la intensa competencia global requiere que las empresas efectúen mejoras continuas a sus productos y sus procesos existentes y tengan la habilidad de introducir productos nuevos.

#### 4.9 Balanced Scorecard como sistema de gestión estratégica

El Balanced Scorecard utiliza el enfoque de medición para llevar a cabo procesos de gestión estratégico.

- Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia.
- Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos.
- Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas.
- Aumentar el feedback y formación estratégica.

Con este enfoque, la parte central es el BSC, como se muestra en la figura 4.2 y en la periferia los cuatro puntos descritos con anterioridad.

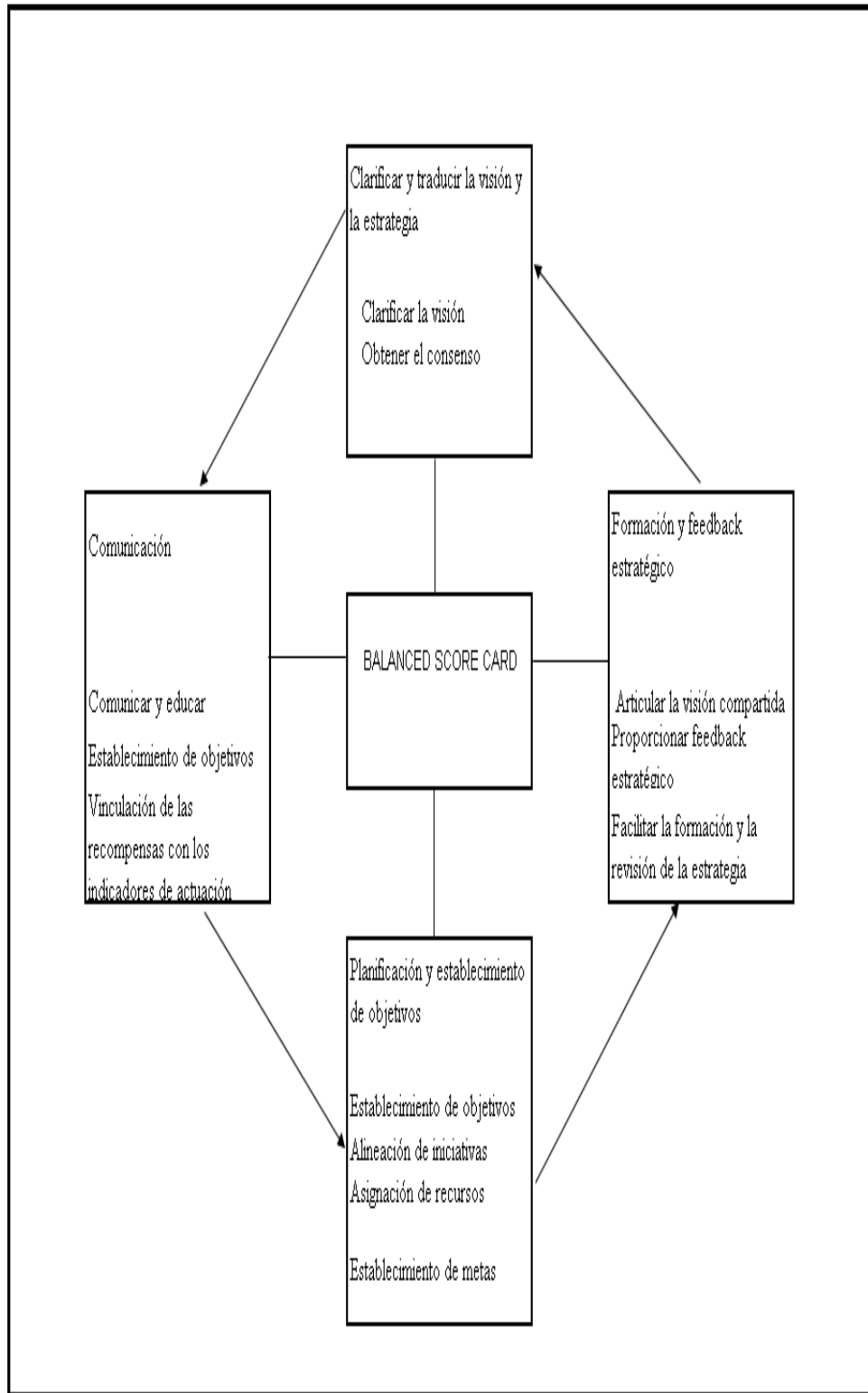


Figura 4.2. Modelo de gestión estratégica del BSC

Fuente: Kaplan, R., Norton, D., 1996, 24.



En este es un proceso continuo centrado en el BSC, la función es destacar los procesos en los cuales se debe enfocar los esfuerzos de las Organizaciones. (Kaplan y Norton, 1996).

#### 4.10 Aclarar y traducir la visión

La visión se hace explícita y se comparte, e inicia cuando el equipo Directivo traduce la estrategia de su Organización en objetivos estratégicos específicos e indicadores claves de éxito, que impulsaran a la Organización al éxito a largo plazo. (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 205-212)

#### 4.11 Comunicar y vincular

Permite a los Directivos a comunicar su estrategia hacia arriba y hacia abajo en la organización y vinculara a los objetivos departamentales e individuales (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 205-212).

El Balanced Scorecard proporciona a los Directivos de las Organizaciones una forma de asegurar que todos los niveles de la organización entiendan y comprendan la estrategia de largo plazo y que los objetivos departamentales e individuales están alienados a dicha estrategia.

#### 4.12 Planificación de Negocio

Permite a las empresas integrar sus planes de negocio y financiero. Se ha descrito en la parte de estrategias empleadas por las organizaciones algunas iniciativas de mejora que tiene las organizaciones y que algunos de esos intentos fracasan precisamente por no estar alineados con las estrategias Organizacionales, mucho menos con los objetivos departamentales, esas iniciativas se pueden emprender y coordinar precisamente con el uso del Balanced Scorecard, una vez fijando metas y objetivos se podrán asignar los recursos necesarios (tiempo y dinero), fijar prioridades. (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 205-212).

#### 4.13 Formación y feedback estratégico

Es importante señalar que en esta etapa aplica el control como concepto administrativo, ya que se persigue encontrar la eficacia para la empresa, y facilitará al Directivo tres aspectos importantes:

- Lograr Objetivos oportunamente dentro de los plazos fijados.
- Economizar los recursos económicos para la obtención del beneficio.
- Mantener la motivación del equipo encargado de la consecución.

En esta parte se deben tener definidos los factores clave de éxito, mencionado por algunos autores como el establecimiento de métricas, que nos permitirá comparar el resultado obtenido con la medición estándar de los factores clave de éxito.

Los factores clave de éxito como se menciona anteriormente no se deben limitar únicamente a mediciones financieras y deben abarcar las cuatro perspectivas como se ha mencionado en este trabajo. (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 181-203).

#### 4.14 Tecnología de información

Para implementar BSC, el autor recomienda tres categorías de TI cuyo uso se recomienda en paralelo como se vaya desarrollando el Balanced Scorecard:

#### Figura 4.2. Modelo de gestión estratégica del BSC

Fuente: Kaplan, R., Norton, D., 1996, 24.

- Sistema ejecutivo de información, el sistema debe permitir la recolección automática de datos que provienen de sistemas que están en funcionamiento. El usuario puede examinar la información para averiguar las variaciones.

- Modelos de simulación, en esta parte se podrá proyectar el BSC, hacia el futuro o simular los efectos de cambio en los indicadores.

## V. MARCO CONTEXTUAL

### 5.1 Carga Express Mexicana

Carga Express Mexicana, S.A. de C.V., es una empresa de capital 100 % mexicano, dedicada al autotransporte federal de carga desde 1997, con once años de vigencia en el mercado nacional. Inicialmente incursionaron en el transporte de mercancía seca, con el tiempo han incursionado, en la carga especializada como es la refrigeración, plataformas y contenedores.

Es una empresa pequeña, cuenta con un total de 72 empleados.

El equipo con el que cuenta actualmente son: 36 tractocamiones y 212 remolques refrigerados.

*5.1.1. Ubicación.* Juárez 36, Col. Zacuahuitla, Coacalco, Edo. De Mex. C.P. 55700, Tel. 01 (55) 58795528.

Tiene operaciones además del Estado de México, en Querétaro y Aguascalientes, como orígenes de los viajes y los destinos finales son hacia toda la republica.

Cuenta con un taller propio en la base del Estado de México, para el resto de las operaciones en cuestión de mantenimiento utilizan servicio de un tercero.

En el aspecto de sistemas y TI emplean los servicios de un tercero especialista.

Gerente General: Lic. Enrique Gallardo Bertoni

### 5.1.2. Organigrama

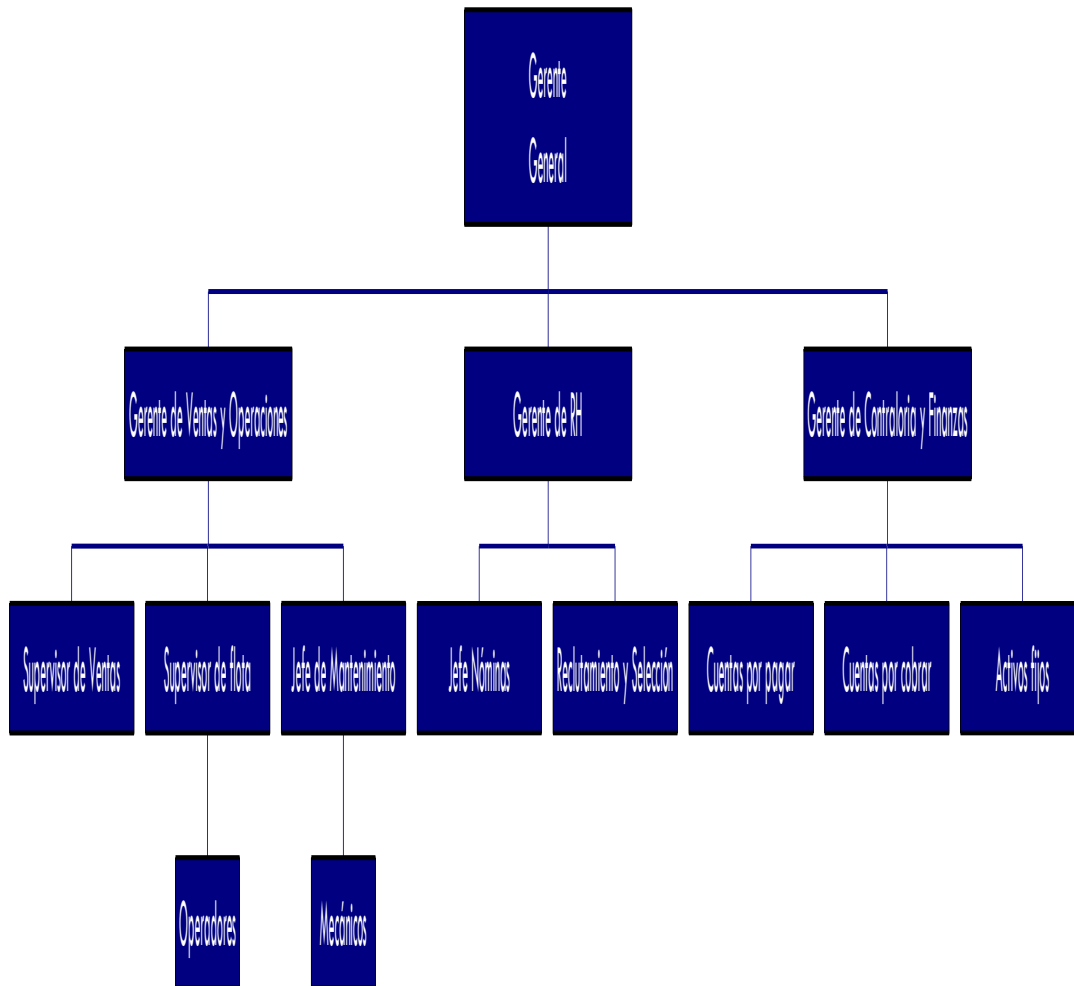


Figura 5.1. Organigrama CEM.

Fuente: Elaboración propia

## 5.2 Objetivos específicos del estudio

- Mencionar la estrategia actual empleada por la Carga Express Mexicana para alcanzar sus objetivos estratégicos.
- Partir de los objetivos estratégicos de Carga Express Mexicana, proponer y/o definir objetivos operacionales para lograr los objetivos estratégicos, de acuerdo a las cuatro perspectivas del modelo descrito por Kaplan y Norton.
- Realizar una propuesta de metodología para la implementación del Balanced Scorecard en Carga Express Mexicana, identificando indicadores claves de éxito en esta Organización.

## 5.3 Tipo de Investigación

La investigación realizada sobre el modelo de gestión del Balanced Scorecard es del tipo bibliográfico descriptivo e investigación de campo en la empresa Carga Express Mexicana.

## 5.4 Variables a estudiar

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento, como variable independiente. Mediante aplicación de encuesta sobre aspectos generales del trabajo.
- Perspectivas de procesos internos, financiera y del cliente como variables dependientes.

## 5.5 Misión, visión y valores de CEM

5.5.1. *Misión.* Brindar el más alto nivel de servicio a nuestros clientes.

Ofrecer un servicio de transporte de carga al más alto nivel y con los mejores estándares de calidad en el ámbito nacional e internacional.

5.5.2. *Visión.* Consolidar la solidez y el liderazgo en los mercados, brindando a nuestros clientes, más y mejores servicios de calidad contribuyendo al crecimiento de los mismos.

### 5.5.3. Valores.

- Honestidad
- Lealtad
- Profesionalismo
- Compromiso con la calidad
- Comprometidos con el negocio
- Actitud de servicio
- Formalidad

### 5.6 Estrategia actual CEM

- Recibir y entregar el producto en el lugar requerido por el cliente.
- Contar con la información precisa, en el tiempo requerido.
- Contratación de servicio sencilla y amigable.
- Operadores capaces y educados.
- Vehículos en óptimas condiciones.
- Inmejorable imagen de la compañía.

### 5.7 Objetivos estratégicos CEM

Actualmente cuentan con una descripción de las estrategias, pero como no tienen un objetivo estratégico definido.

### 5.8 Encuesta y análisis CEM

Para iniciar con el conocimiento de la empresa, se realiza los siguientes:

- Encuesta sobre aspectos generales del trabajo.
- Análisis FADO.

La encuesta aplicada tiene la finalidad de diagnosticar, fortalezas, debilidades y el ambiente laboral en CEM, ya que el recurso humano es de primera importancia en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento que soporta

a las tres perspectivas restantes. Los aspectos que nos permite conocer son siete, autoridad, servicios al personal, comunicación, desarrollo del personal, aspectos administrativos y condiciones laborales.

Esta encuesta fue proporcionada y aplicada con la autorización de CEM, se aplicó tomando en cuenta los siguientes factores:

- El nivel de confianza deseado, 95%.
- El margen de error.

Tamaño de muestra se calculo con la siguiente fórmula estadística:

$$n = (zs/E)^2$$

Donde:

n = es el tamaño de la muestra.

z = es el valor normal estándar que corresponde al tamaño de la muestra.

s = es una estimación de la desviación estándar de la población.

E = es el máximo error permitido.

Valores:

z = 1.96, valor que corresponde a un nivel de confianza de 95%.

$$s = 10$$

$$E = 2.45$$

Tamaño de la muestra

$$n = ((1.96 * 10) / 2.45)^2 = 64$$



En base al cálculo del tamaño de la muestra, se aplicó a un total de 65 empleados de CEM, el desglose de las preguntas se puede consultar en detalle en el apéndice I, con el resultado se podrá en mayor detalle el clima laboral entre los empleados de CEM.

Los resultados obtenidos se concentran en una tabla y el detalle de las respuestas del total de los encuestados, se expone en el apéndice II.

La agrupación de las respuestas, así como el conteo del puntaje en cada una de las preguntas, se tabula en el apéndice III y la agrupación de los resultados se exhibe en el apéndice IV.

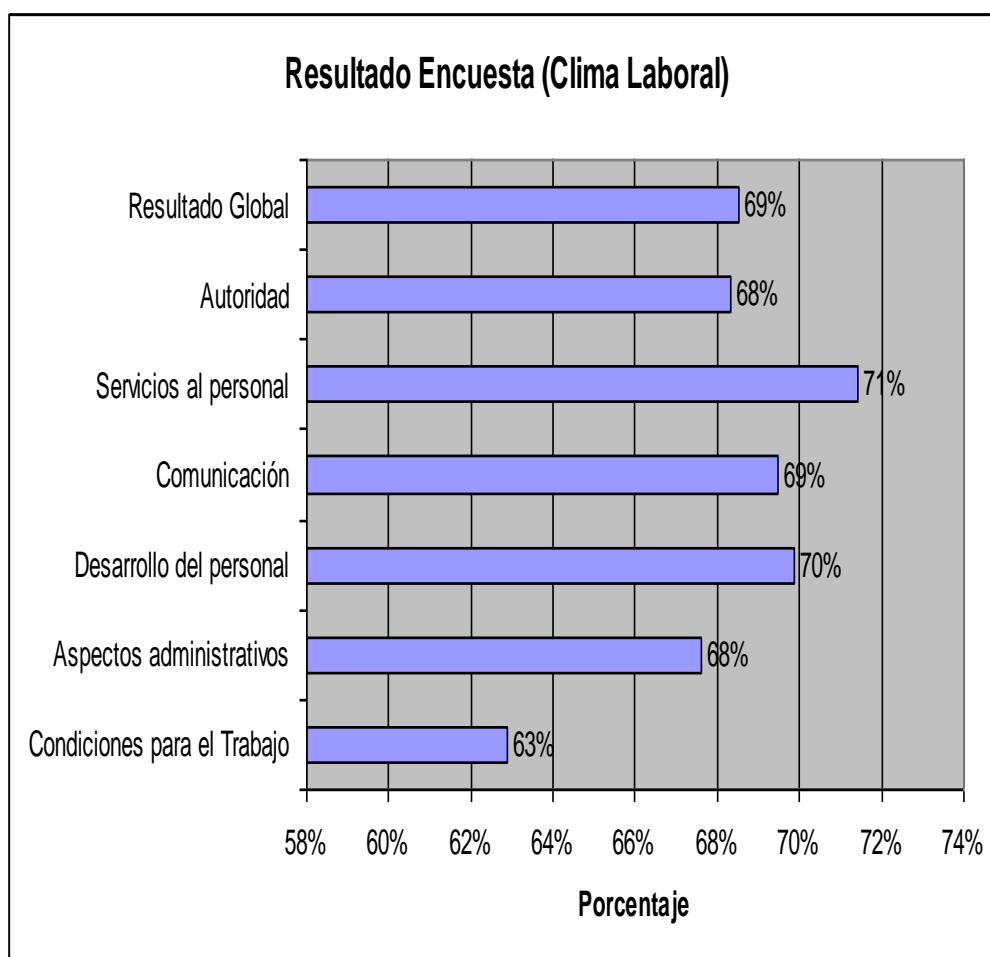


Figura 5.2 Resultado global encuesta clima laboral CEM.

Fuente: Elaboración propia.

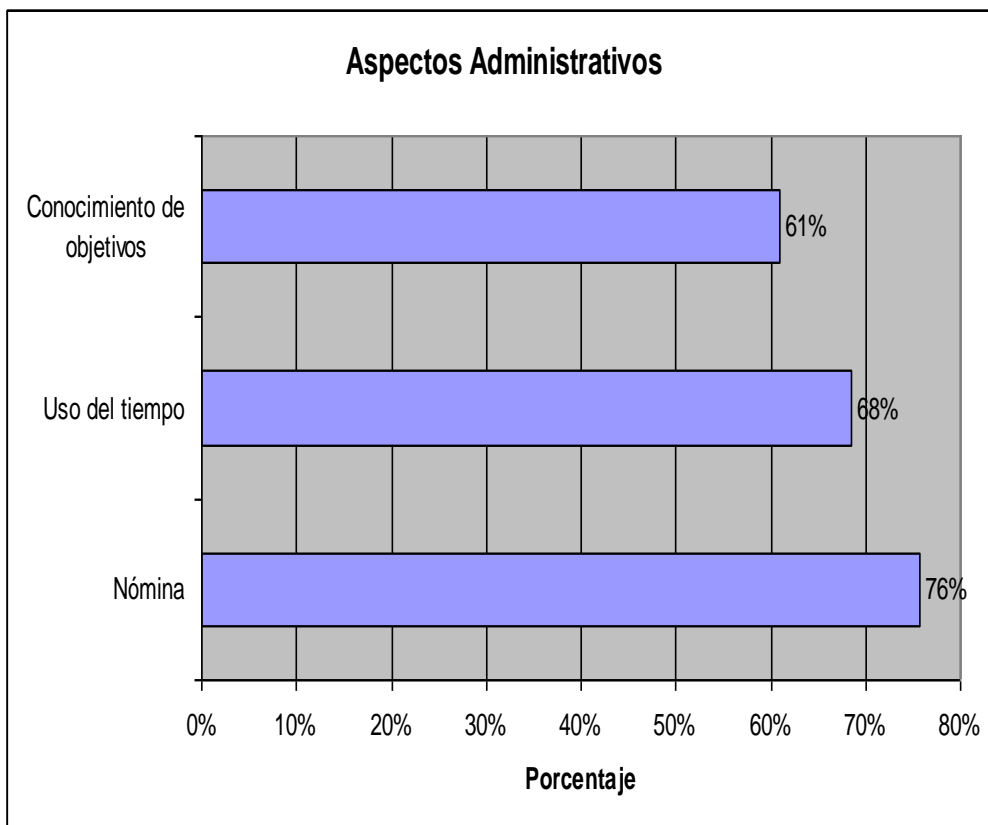


Figura 5.3 Resultado encuesta clima laboral aspectos administrativos CEM.

Fuente: Elaboración propia.

Existe una oportunidad del 39 % para el conocimiento de objetivos, parte importante para una implementación exitosa del BSC.

Para efecto de esta encuesta la encuesta la oportunidad se mide con la diferencia del 100% en cada rubro.

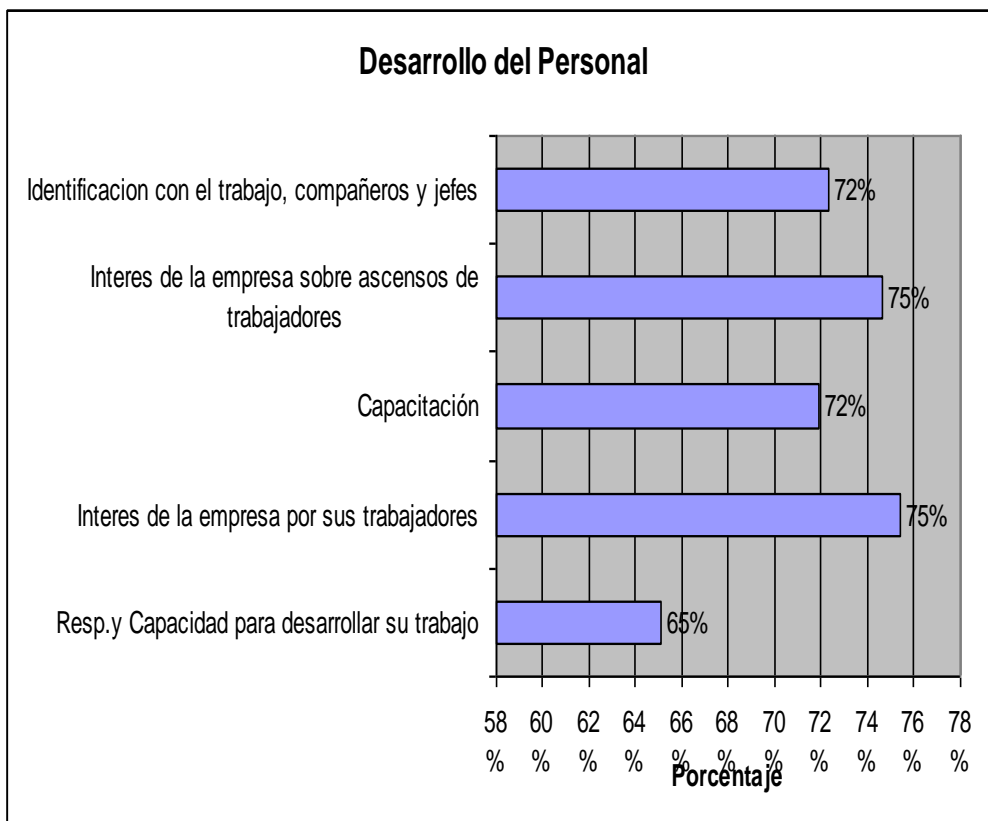


Figura 5.4 Resultado encuesta clima laboral Desarrollo de Personal CEM.

Fuente: Elaboración propia.

En el aspecto desarrollo de personal el resultado global fue de 70%, se observa una percepción importante sobre el interés de la empresa por el desarrollo del personal.

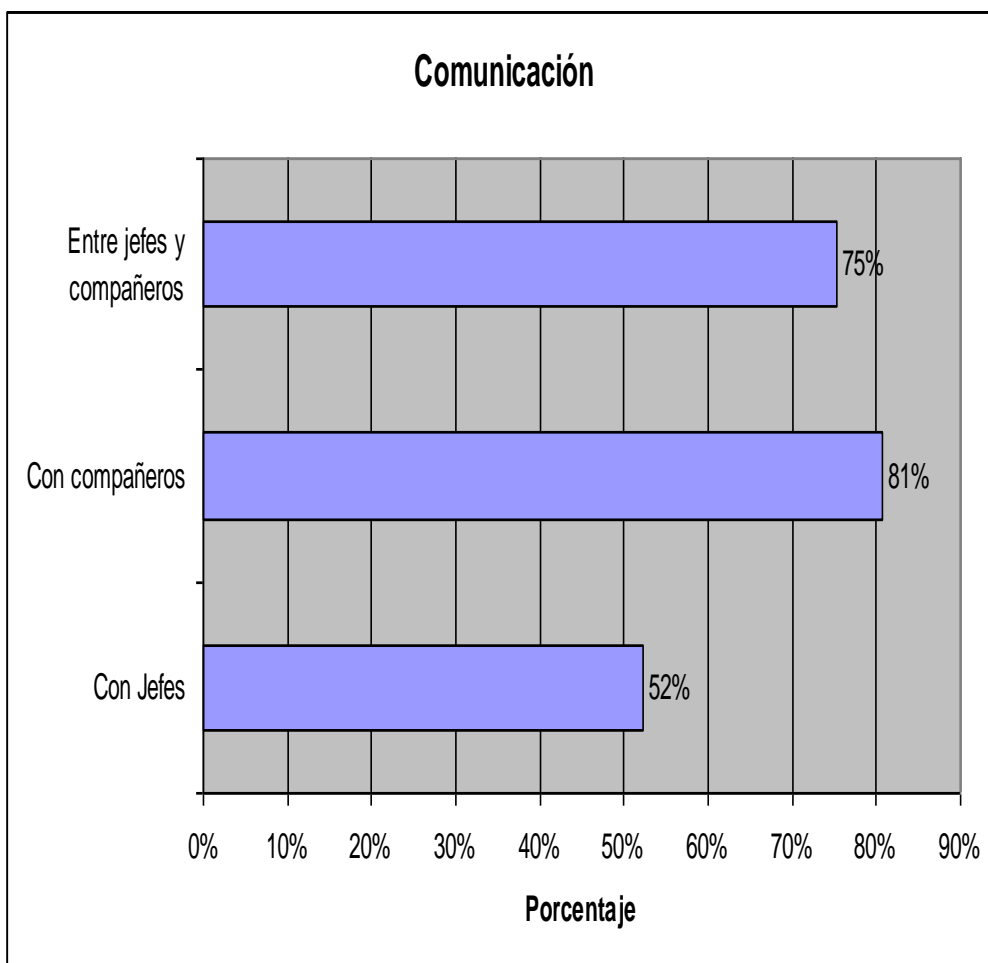


Figura 5.5 Resultado encuesta clima laboral, comunicación CEM.

Fuente: Elaboración propia.

En el aspecto de comunicación, el resultado global de 69%, nos permite dimensionar la oportunidad que se tiene para mejorar en este punto y que permitirá una vez que se fijen los objetivos estratégicos, que estos sean alcanzables mediante la metodología del BSC.

### 5.9 Análisis FADO

Se complementa la encuesta con un análisis FADO para conocer la situación real de la empresa tanto interna como externa (Hellriegel, D., Jackson, S., Slocum, J., 205-211,2002).

Estos análisis servirán de base al modelo de gestión BSC, para el desarrollo de objetivos estratégicos, preparar el plan de implementación, así como operativos, conocer resultados operativos y financieros, evaluar y controlar la operación y retroalimentar al sistema para establecer un ciclo de planeación. El resultado del análisis FADO, se muestra en la figura 5.6.

|         | POSITIVO (Fortalezas)   | NEGATIVO (Debilidades)  |
|---------|---|---|
| INTERNO | Visión, Misión definidos.   | Definir los objetivos estratégicos  |
|         | Orientación de Servicio.  | Incrementar la capacitación al personal.  |
|         | Empleo de tecnología de punta en rastreo de unidades.   | Siniestralidad elevada en región Valle de México.   |
|         | Tractocamiones de modelos recientes (antigüedad de flota no mayor a cinco años).  | Falta de un sistema de información operativa y financiera oportuna para la toma de decisiones.                  |
|         | Cobranza sana, antigüedad de pendientes por cobrar de 15 días (crédito normal al cliente)   | Fortalecer Imagen de la compañía como la de mejor servicio.   |
|         | Existe compromiso por realizar una planeación estratégica por parte de la Dirección.  | Falta un programa de desarrollo del personal (plan de carrera).   |
|         | Conocimiento de quince años en el sector transporte de Servicio Publico Federal   |   |
| EXTERNO | Factibilidad de expandirse a una compañía de operación logística  | Mercado altamente competido.  |
|         | Crecimiento de la actividad logística en México.  |   |
|         | Empresas con mayor volumen de carga se inclinan por contratar compañías de transporte en lugar de invertir en flota propia.   | Incremento constante a combustibles y peajes.   |
|         |   | Entrada en vigor del capitulo del TLC para ingreso de tractocamiones de EU a territorio Nacional con Mercancia. |
|         | El uso de otros modos de transporte en México para desplazar grandes volúmenes de mercancía dentro del territorio Mexicano, esta prácticamente descartado ( Caso específico Ferrocarril y transporte aéreo, por su tiempo de entrega y por su alto costo respectivamente) | Incremento de robo a autotransporte de carga.   |
|         | POSITIVO (Oportunidades)  | NEGATIVO (Amenazas)   |

Figura 5.6. Análisis FADO.

Fuente: Elaboración propia.

## 5.10 Proceso de creación del BSC

Para la creación del BSC que será aplicado, a la empresa Carga Express Mexicana S. A. De C.V., empresa de Servicio Público Federal con especialización en carga refrigerada, se utilizó la siguiente metodología para la creación del BSC (Nils-Göran Olve, Jan Roy y Magnus Wetter, p52-63, 1999) :

- Confirmación de la Visión de CEM.( no cambia, de acuerdo a los directivos de CEM.).
- Establecimiento de los objetivos estratégicos.
- Desglose de los objetivos estratégicos, para traducirlos en metas estratégicas y operacionales.
- Establecer los factores críticos de éxito, de acuerdo a las perspectivas de Kaplan y Norton.
- Desarrollar Indicadores Claves y su relación interdepartamental.
- Establecer el Balanced Scorecard a primer nivel.
- Desglose del Balanced Scorecard por operación de CEM
- Desarrollo de un plan de acción para su implantación en CEM.

## 5.11 Organización para implantación del BSC

La traducción de la visión y su relación con las operaciones en el día a día, debe ser llevada a cabo por la alta dirección de CEM.

El director general estará involucrado y participará activamente en el desarrollo de los elementos básicos del BSC, y deberá asegurarse que este proyecto tenga la más alta prioridad y el apoyo de los miembros de las gerencias de CEM.

Para el desarrollo del proyecto, se involucra al grupo gerencial de CEM, en este caso, Gerentes de: Recursos Humanos, Ventas y Operaciones, el Departamento de Contraloría revisara los avances sin ser participante activo, principalmente para no imponer medidas de control financieras típicas de finanzas.

## 5.12 Establecimiento de objetivos estratégicos

Desglose de los objetivos estratégicos, para traducirlos en metas estratégicas y operacionales.

### 5.12.1 Factores críticos de éxito para implantación de BSC

- Trabajo en equipo
- Establecimiento de metas parciales y cronograma de la implantación.
  - Establecimiento de curso de planeación estratégica para Gerentes, como pilar de conocimiento.
  - Establecimiento de curso nivel supervisión, para el desarrollo habilidades de supervisión.

Para establecer los objetivos estratégicos se consideran las perspectivas del BSC (Kaplan, R., Norton, D., 1996, 22), tomando en cuenta el resultado del análisis FADO y de la encuesta sobre aspectos generales del trabajo, quedan enunciados de la siguiente manera:

- Ser un lugar agradable y digno para trabajar.(Perspectiva de aprendizaje y crecimiento).
- Ser el mejor proveedor en el servicio de transporte refrigerado.(Perspectiva del cliente)
- Ser una empresa rentable para nuestros accionistas con una utilidad mínima de 8% anual.(Perspectiva financiera).
- Extender el modelo de negocios de transportista a convertirse en una empresa de servicio de Operación Logística.(Perspectiva de Procesos Internos).
- Estar entre las mejores 15 empresas del ramo en México.(Perspectiva Procesos Internos).

Estos objetivos estratégicos, junto con la visión y la misión, serán la base para las metas particulares, así como el establecimiento de los Indicadores clave de éxito.

### 5.13 Indicadores claves de las perspectivas del BSC para CEM

*5.13.1 Indicadores Perspectiva Cliente.* Cómo se ha visto en la parte teórica del BSC, se decide iniciar con la perspectiva del cliente, ya que CEM existe para brindar un servicio y para satisfacer las necesidades presentes o futuras de sus clientes.

Para la organización, la manera cómo nos ven nuestros clientes (Kaplan y Norton) es de vital importancia y básicamente se propone como indicadores:

- Nivel de Servicio (Porcentaje). Cumplimiento con horarios de entregas.
- Rastreo Satelital. Proporcionar información del recorrido de los trailers en cuanto nuestros clientes lo requieran.
- Gastos de comercialización (Pesos).
- Índice de clientes satisfechos. (encuesta Porcentaje).
- Número de quejas.

*5.13.2 Indicadores Perspectiva Financiera.* Se plantea la factibilidad de emitir un reporte semanal y mensual, considerando los principales elementos de la estructura de costos y que sirva como base para la toma de decisiones

Se proponen los siguientes indicadores:

- Costos Totales. (miles pesos/semana-mes).
- Ingresos/empleado. (miles pesos/semana-mes).
- Flujo de caja. (miles pesos/semana-mes).
- Rendimiento de la inversión (Porcentaje).



5.13.3 *Indicadores Perspectiva de los Procesos Internos del Negocio.* Los indicadores de esta perspectiva se proponen los siguientes:

- Tiempos de Carga (Horas).
- Tiempos de Descarga (Horas).
- Recuperación y devolución de folios (Cobro del cliente).
- Tiempos de recorrido real vs. Estándar (Porcentaje).
- Kilómetros recorridos/mes/Tractocamión ( Kms ).
- Viajes realizados/mes.
- Unidades con antigüedad no menor a cinco años.
- Rendimiento kms/lt

5.13.4. *Indicadores Perspectiva de Innovación y Aprendizaje.*

- Índice de satisfacción de los empleados (Porcentaje).
- Rotación de empleados (Porcentaje).
- Índice de ausentismo (núm. /semana-mes).
- Costo anual de formación de empleados (pesos/año).
- Conocimiento de objetivos (Porcentaje).
- Cumplimiento de objetivos (Porcentaje).

En esta perspectiva se tomara como base para gestionar el conocimiento, y será la base del BSC, que soportara a la perspectiva de procesos internos, perspectiva de clientes y por último a la perspectiva financiera.

#### 5.14 Relación entre indicadores clave CEM

Los indicadores claves deberán tener una liga entre cada uno de ellos teniendo como base los indicadores de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, la cual retroalimentara a los indicadores de procesos internos, clientes y finanzas

Su relación se expresa de manera esquemática en la figura 5.7 en forma de mapa estratégico:

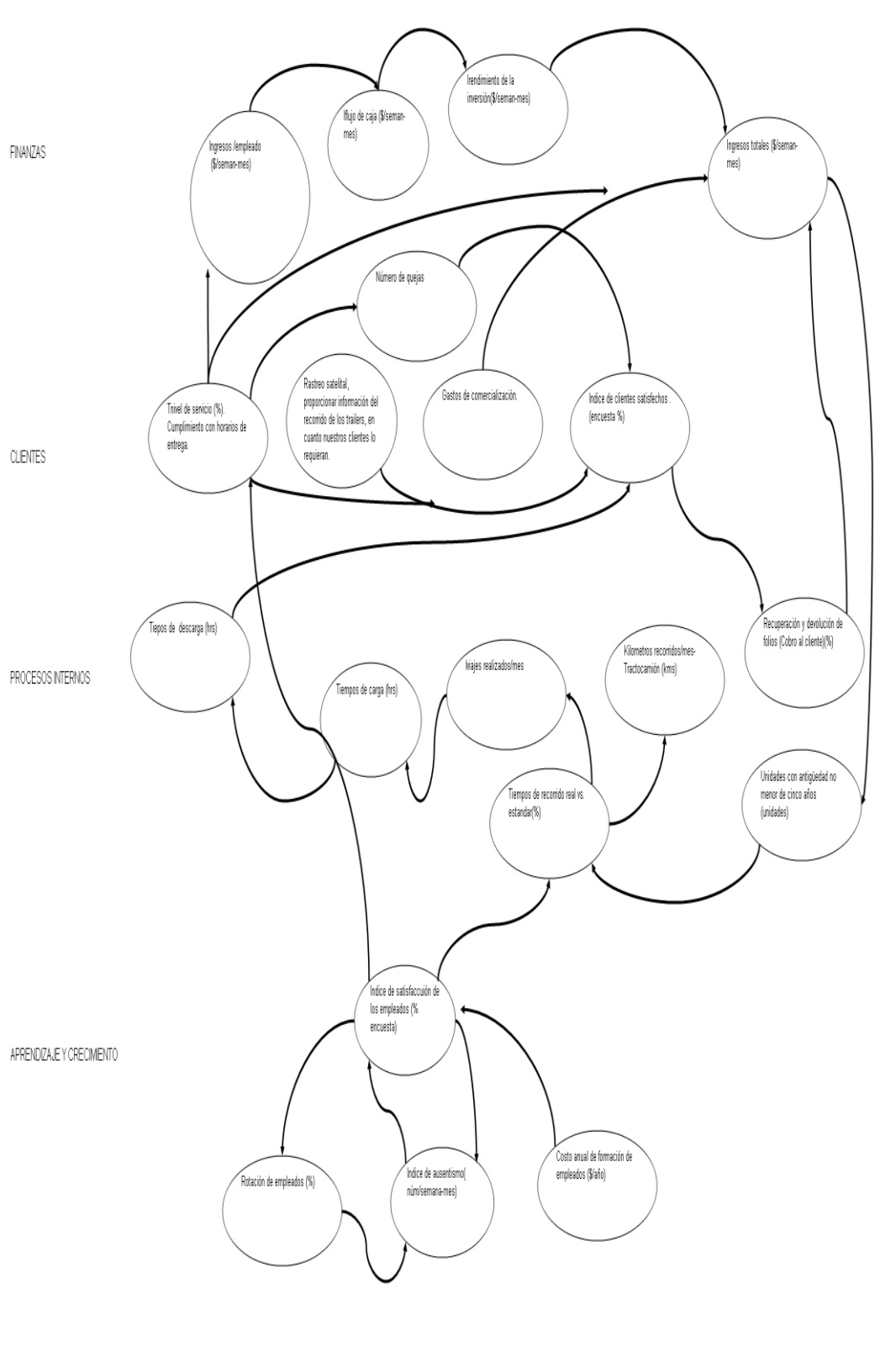


Figura 5.7 Relación entre indicadores clave CEM.

Fuente: Implantando y gestionando el cuadro de mando integral, Olve, N., Roy, J., Wetter, M., 1999, 128.

## 5.15 Conformación de las Bases de Datos que alimentaran al Balanced Scorecard

Para conformar las bases de datos que alimentaran con información operativa, financiera y administrativamente relevante se empleara una hoja en Excel, en la base de datos operativa se registra cada uno de los viajes despachados, esta información es clave, y se propone presentarse de la siguiente manera.

Base de datos Viajes Realizados (SEMANAL)

| NOMBRE DEL DESTINO      | Viajes | Kilos     | Cajas Reales | Knts   | Gasto   | MES    | ESTADO           | SEMANA |
|-------------------------|--------|-----------|--------------|--------|---------|--------|------------------|--------|
| AGUASCALIENTES, AGS.    | 3      | 58,724    | 2,313        | 1,968  | 33,111  | Jun-08 | AGUASCALIENTES   | 1a     |
| QUERETARO, QRO.         | 37     | 240,639   | 8,836        | 1,184  | 16,339  | Jun-08 | QUERETARO        | 1a     |
| QUERETARO, QRO.         | 10     | 151,880   | 5,526        | 10     | 1,787   | Jun-08 | QUERETARO        | 1a     |
| CUERNAVACA, MOR.        | 9      | 80,347    | 3,214        | 5,436  | 86,035  | Jun-08 | MORELOS          | 1a     |
| GUADALAJARA, JAL.       | 2      | 25,885    | 1,034        | 1,478  | 22,536  | Jun-08 | JALISCO          | 1a     |
| QUERETARO, QRO.         | 1      | 19,144    | 713          | 44     | 607     | Jun-08 | QUERETARO        | 1a     |
| GUADALAJARA, JAL.       | 8      | 88,801    | 5,077        | 5,856  | 90,741  | Jun-08 | JALISCO          | 1a     |
| GUADALAJARA, JAL.       | 3      | 68,490    | 1,081        | 2,376  | 35,997  | Jun-08 | JALISCO          | 1a     |
| MEXICO                  | 95     | 1,390,124 | 53,971       | 30,970 | 545,017 | Jun-08 | DISTRITO FEDERAL | 1a     |
| MORELIA, MICH.          | 6      | 44,795    | 2,054        | 2,496  | 39,689  | Jun-08 | NICHOACAN        | 1a     |
| GUADALAJARA, JAL.       | 3      | 27,622    | 1,086        | 2,319  | 34,714  | Jun-08 | JALISCO          | 1a     |
| PACHUCA, HGO.           | 2      | 16,710    | 614          | 872    | 11,978  | Jun-08 | HIDALGO          | 1a     |
| PUEBLA, PUE.            | 11     | 210,658   | 7,879        | 7,183  | 124,569 | Jun-08 | PUEBLA           | 1a     |
| SAN LUIS POTOSI, S.L.P. | 9      | 59,169    | 3,033        | 4,122  | 59,101  | Jun-08 | SLP              | 1a     |
| TEPEJI DEL RIO, HGO.    | 15     | 142,988   | 6,091        | 4,020  | 62,885  | Jun-08 | HIDALGO          | 1a     |
| TOLUCA, EDO. DE MEXICO  | 11     | 94,214    | 4,211        | 4,147  | 65,926  | Jun-08 | ESTADO DE MEXICO | 1a     |
| TULA, HGO.              | 1      | 6,104     | 220          | 290    | 4,411   | Jun-08 | HIDALGO          | 1a     |
| URUAPAN MICH            | 2      | 13,848    | 493          | 1,320  | 19,964  | Jun-08 | NICHOACAN        | 1a     |
| ZACATECAS               | 2      | 19,685    | 703          | 1,978  | 24,702  | Jun-08 | ZACATECAS        | 1a     |

Figura 5.8 Base de datos viajes realizados CEM.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a información financiera se refiere, existen reportes tradicionales, para la realización de este trabajo se propone se registren a detalle los siguientes gastos por unidad, sea esta tractocamión, remolque o equipo de refrigeración, y la propuesta es la siguiente:

|                                      |               |  |          |
|--------------------------------------|---------------|--|----------|
| TOTAL KILOMETROS                     | Kms.          | LLANTAS TRACTO                               | \$       |
| RENDIMIENTO PROMEDIO                 | km/lts.       | RENDIMIENTO ANUAL LLANTAS                    | \$/Kms.  |
| LITROS CONSUMIDOS                    | Lts.          | KILOMETROS RECORRIDOS                        | Kms.     |
| COSTO POR LITRO                      | \$/lts.       | No. VIAJES                                   |          |
|                                      |               | COSTO DE LLANTAS                             | \$       |
| SUELDOS                              | \$            | No. DE LLANTAS                               |          |
| SUELDO DIARIO                        | \$/día        | COSTO TOTAL DE LLANTAS                       | \$       |
| INCENTIVOS Y PREST.                  | \$            | COSTO POR VIAJE                              | \$/Viaje |
| TOTAL                                | \$            | INCENTIVO POR VIAJES REALIZADOS              | \$/Viaje |
| HORAS POR JORNADA                    | hrs           |  |          |
| SUELDO POR HORA                      | \$/hrs.       | GASTOS POR TENENCIA                          | \$       |
| TIEMPO ESTIMADO DE VIAJE             | hrs.          | COSTO DE TENENCIA ANUAL DE TRACTO Y CAJA (S) | \$       |
|                                      |               | No. DE SEMANAS AL AÑO                        | 52       |
| REP. Y MANTTO. DE TRACTOS            | \$            | COSTO DE TENENCIA SEMANAL                    | \$       |
| COSTO DE MANTENIMIENTO ANUAL         | \$            | VIAJES ESTIMADOS POR SEMANA                  | \$       |
| No. DE SEMANAS AL AÑO                | 52            | GASTOS POR PERMISO FEDERAL                   |          |
| COSTO DE MANTENIMIENTO SEMANAL       | \$            | COSTO DE PERMISO FEDERAL ANUAL DE TRACTO Y   | \$       |
| VIAJES ESTIMADOS POR SEMANA          | Viajes/semana | No. DE SEMANAS AL AÑO                        | \$       |
|                                      |               | COSTO DE TENENCIA SEMANAL                    | 52       |
| REP. Y MANTTO. DE REMOLQUES Y TERMOS | \$            | VIAJES ESTIMADOS POR SEMANA                  | \$       |
| COSTO DE MANTENIMIENTO ANUAL         | \$            | GASTOS POR SEGUROS                           | \$       |
| No. DE SEMANAS AL AÑO                | 52            | COSTO DE SEGURO ANUAL DE TRACTO Y REMOLQU    | \$       |
| COSTO DE MANTENIMIENTO SEMANAL       | \$            | No. DE SEMANAS AL AÑO                        | 52       |
| VIAJES ESTIMADOS POR SEMANA          | Viajes/semana | COSTO DE TENENCIA SEMANAL                    | \$       |
|                                      |               | VIAJES ESTIMADOS POR SEMANA                  |          |
|                                      |               | COSTO TOTAL DE TENENCIA, PERMISOS Y SEGUROS  | \$       |
|                                      |               | PEAJES                                       | \$       |
|                                      |               | FACTOR DE GASTO ADMINISTRATIVO               |          |

Figura. 5.9 Elementos de costo operativo, para conformar base de datos CEM.

Fuente. Elaboración propia.

Finalmente se expresara en un reporte resumido de la siguiente manera, esta información se presentara a la gerencia operativa con frecuencia semanal y mensual.

**Estructura de Gasto (Frecuencia Semanal,Mensual)**

|                  |   |
|------------------|---|
| Tipo de Servicio | Transporte carga regular (Tractocamión y Remolques) |
| Origen           | Cd. México  |
| Carga            | Producto perecedero                                 |

| Concepto                               | Porcentaje |
|--|------------|
| Sueldo Operador                        | 10.9%      |
| Sueldo Administrativo                  | 2.2%       |
| Arrendamiento o depreciación           | 37.5%      |
| Costo Manito Fijo Tractocamión         | 0.9%       |
| Costo Manito Fijo Remolques            | 0.5%       |
| Costo variable por Manito Tractocamión | 2.2%       |
| Costo variable por Manito Remolques    | 1.6%       |
| Costo Llantas (\$/kmts recorrido)      | 2.9%       |
| Manito. Thermo                         | 1.1%       |
| Fondo de Daños                         | 2.9%       |
| Permisos y tenencias                   | 0.7%       |
| Amortizacion de residual de remolques  | 2.2%       |
| Gastos Administrativos                 | 0.7%       |
| Equipos de comunicación                | 1.2%       |
| Seguro de equipos (\$ / Kmts)          | 19.9%      |
| Diesel a utilizar tractocamión         |            |
| Rendimiento DIESEL (Kmts/mts)          | 2.4%       |
| Diesel a utilizar en remolque          |            |
| Rendimiento DIESEL (Its/hr.)           |            |
| Utilidad                               | 10.1%      |
| Cto/Kmts                               |            |

Figura. 5.10 Reporte operaciones, gasto semanal, mensual CEM.

Fuente. Elaboración propia.

## 5.16 Elaboración de BSC a primer nivel

Para iniciar esta parte se explicara en forma esquemática la relación desde la visión de la empresa, cuya función debe ser la guía de las acciones en la empresa para alcanzar este concepto en el futuro, de acuerdo al BSC, se desprenden las cuatro perspectivas financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento, con las metas particulares de cada una, definidas con anterioridad en el ejercicio de planeación estratégica como resultado del análisis FADO y de la encuesta sobre aspectos de trabajo desarrollada en CEM. Así mismo se relacionan con los factores críticos de éxito que harán que nuestra estrategia tenga éxito, los indicadores estratégicos son claves ya que nos dan la medición y con esta se conocerá el grado de desviación de estas metas, permitiendo corregir el rumbo, y un plan de acción, para ser aplicadas en el presente y no perder la visión propuesta para el futuro. En este caso en particular el plan de acción consistirá en realizar una revisión anual del proceso y de la planeación estratégica.

De manera esquemática se representa en la figura 5.11

Tomando de manera inicial este concepto donde se interrelacionan las cuatro perspectivas del BSC con metas estratégicas, factores críticos de éxito e indicadores podemos iniciar la propuesta del BSC a primer nivel.

La fuente primaria para la elaboración de la figura 5.12 es la base de datos de la figura 5.8, a partir de ahí se elabora la siguiente propuesta de BSC, y se muestra en la figura 5.12.

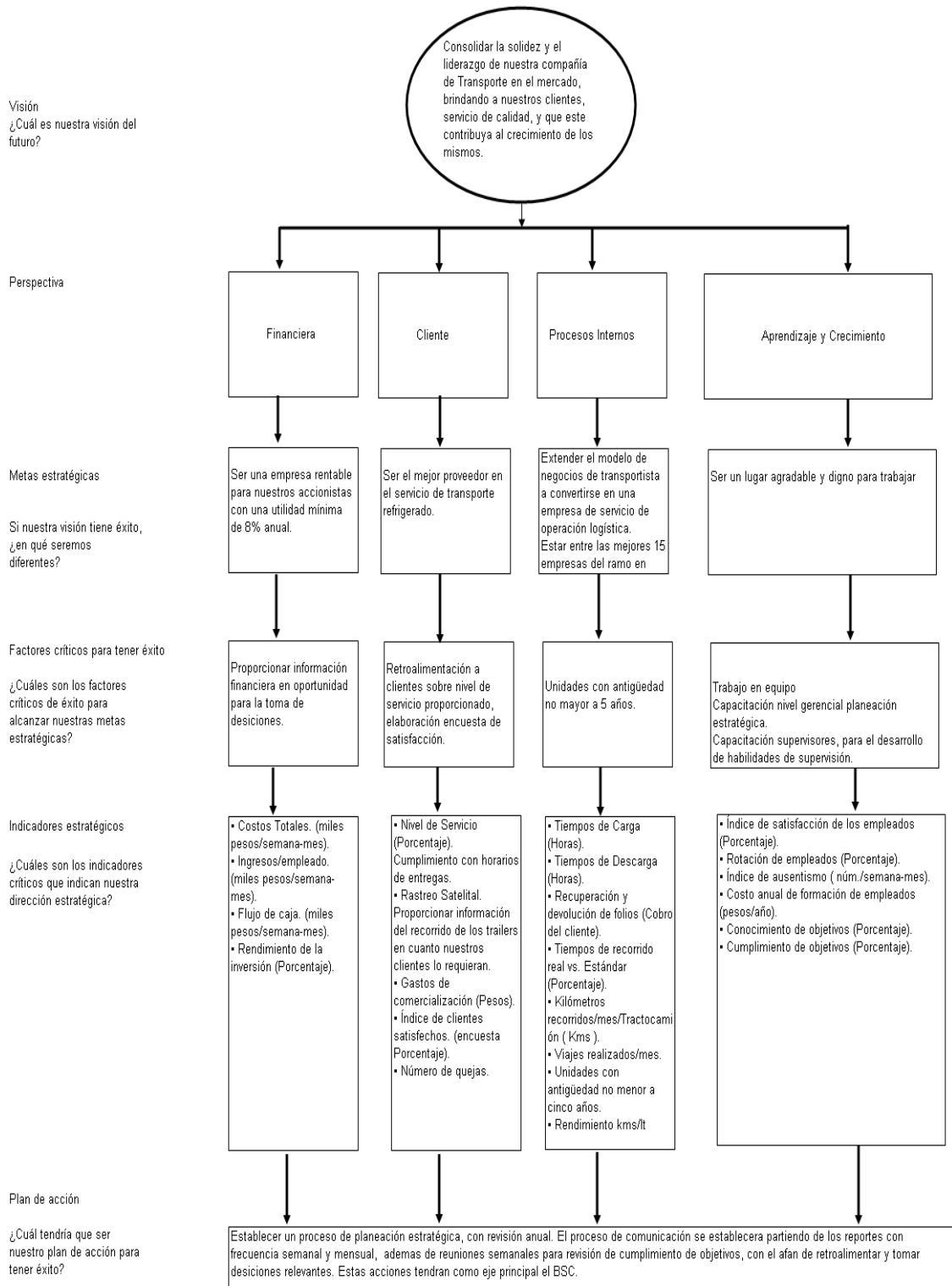


Figura. 5.11 Visión global del BSC CEM

Fuente: Olve, N.G., Roy J., Wetter M., (1999). Implantando y gestionando el cuadro de mando integral (performance drivers).

Carga Express Mexicana  
Indicadores Operaciones  
Datos Mensuales ejercicio 2008

|                                | Ene. 2008      | Feb. 2008      | Mzo. 2008      | Abr. 2008      | May. 2008      | Jun. 2008      | Jul. 2008      | GRAN TOTAL       |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Ingreso Total Real             | 6,040,680      | 6,248,542      | 8,454,208      | 7,282,794      | 6,546,300      | 8,181,507      | 7,227,376      | 49,981,407       |
| Kgs. Transportados             | 11,536,951     | 11,639,931     | 14,978,571     | 11,566,333     | 11,630,131     | 14,768,459     | 13,191,635     | 89,312,011       |
| Viajes locales                 | 796            | 820            | 1,085          | 878            | 850            | 992            | 873            | 6,294            |
| Viajes foraneos                | 76             | 110            | 141            | 111            | 209            | 196            | 209            | 1,052            |
| <b>Total Viajes</b>            | <b>872</b>     | <b>930</b>     | <b>1,226</b>   | <b>989</b>     | <b>1,059</b>   | <b>1,188</b>   | <b>1,082</b>   | <b>7,346</b>     |
| <b>Kms. recorridos totales</b> | <b>326,072</b> | <b>334,659</b> | <b>475,396</b> | <b>383,081</b> | <b>372,466</b> | <b>442,036</b> | <b>372,459</b> | <b>2,380,097</b> |
| <b>Costo / km total</b>        | <b>18.53</b>   | <b>18.67</b>   | <b>17.78</b>   | <b>19.01</b>   | <b>17.58</b>   | <b>18.51</b>   | <b>19.40</b>   | <b>21.00</b>     |
| <b>Costo/ viaje</b>            | <b>6.927</b>   | <b>6.719</b>   | <b>6.896</b>   | <b>7.364</b>   | <b>6.182</b>   | <b>6.887</b>   | <b>6.680</b>   | <b>6.804</b>     |
| Cajas reales transportadas     | 470,158        | 471,653        | 593,986        | 466,532        | 476,694        | 548,604        | 506,424        | 5,656,133        |
| Cajas standard                 | 520,170        | 537,220        | 703,510        | 560,160        | 578,820        | 650,880        | 595,260        | 6,714,480        |
| % de utilización               | <b>90.39%</b>  | <b>87.80%</b>  | <b>84.43%</b>  | <b>83.29%</b>  | <b>82.36%</b>  | <b>84.29%</b>  | <b>85.08%</b>  | <b>84.24%</b>    |
| incumplimientos                | 5              | -              | 2              | 2              | 4              | 15             | -              | 23               |
| % incumplimientos estadias     | 0.57%          | 0.00%          | 0.16%          | 0.20%          | 0.38%          | 1.26%          | 0.00%          | 0.31%            |
| Diesel consumido Tractos (Us)  | 121,166        | 116,255        | 133,944        | 127,460        | 120,076        | 131,620        | 98,595         | 727,950          |
| Rendimiento km/lt              | 2.69           | 2.88           | 3.55           | 3.01           | 3.10           | 3.36           | 3.78           | 3.27             |

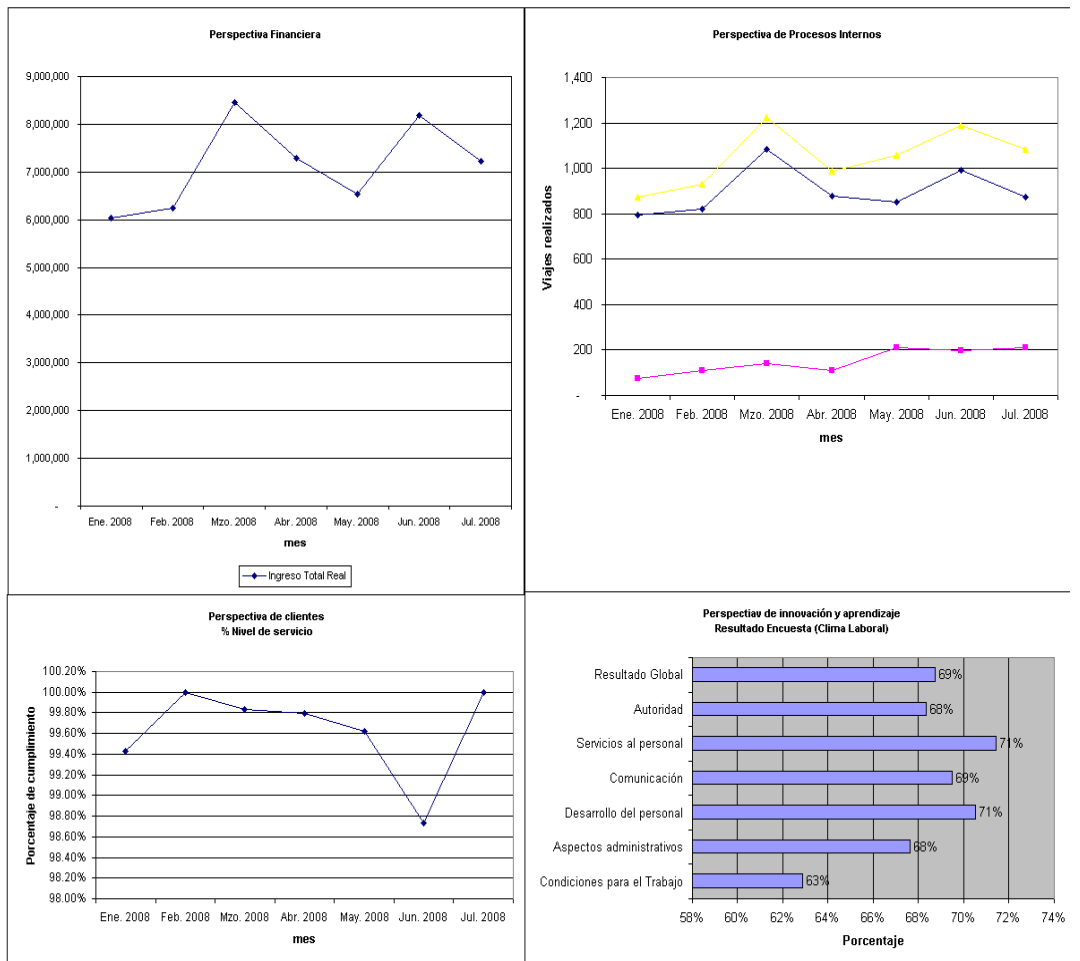


Figura. 5.12 BSC a primer nivel presentando las cuatro perspectivas del negocio.

Fuente: Elaboración propia.



Adicional a este reporte se presenta un comparativo año actual vs. año pasado y calcula los principales indicadores clave, la fuente de información es la presentada en la figura 5.8, la información financiera de ingreso se presenta de manera global, independientemente de la estructura de gasto presentada en la figura 5.10, que tiene como fuente de información la base de datos presentada en la figura 5.9.

Tabla comparativa Indicadores año 08 vs. 07

|                                 | Mayo         | Junio        | Julio        | Ene-Jul      |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>VIAJES REALIZADOS</b>        |              |              |              |              |
| 2007                            | 752          | 1194         | 890          | 6,520        |
| 2008                            | 1059         | 1188         | 1082         | 7,346        |
| Diferencia actual vs año        | 307          | 6            | 192          | 826          |
| % diferencia                    | 40.8%        | -0.5%        | 21.6%        | 12.7%        |
| PPTO 2008                       | 1,016.07     | 1,264.48     | 1,020.17     | 7,719        |
| DIFERENCIA REAL VS PPTO         | 43           | 76           | 62           | 373          |
| %Real vs Ppto                   | 4.2%         | -6.0%        | 6.1%         | -4.8%        |
| <b>KILOGRAMOS TRANSPORTADOS</b> |              |              |              |              |
| 2007                            | 8,306,952    | 12,711,621   | 10,162,359   | 73,263,818   |
| 2008                            | 11,630,131   | 14,768,459   | 13,191,635   | 89,312,011   |
| Diferencia actual vs año        | 3,323,179    | 2,056,838    | 3,029,276    | 16,048,193   |
| % diferencia                    | 40.0%        | 16.2%        | 29.8%        | 21.9%        |
| PPTO 2008                       | 10,716,660   | 13,336,397   | 10,760,007   | 81,413,435   |
| DIFERENCIA REAL VS PPTO         | 913,471      | 1,432,062    | 2,431,628    | 8,149,616.95 |
| %Real vs Ppto                   | 8.5%         | 10.7%        | 22.6%        | -10.0%       |
| <b>INGRESO</b>                  |              |              |              |              |
| 2007                            |              |              |              | nd           |
| 2008                            | 6,546,300    | 8,181,507    | 7,227,376    | 49,981,407   |
| Diferencia actual vs año pasado |              |              |              | nd           |
| % diferencia                    |              |              |              | nd           |
| PPTO 2008                       | 7,287,172.22 | 9,032,083.80 | 7,315,464.68 | 55,223,440   |
| DIFERENCIA REAL VS PPTO         | -740,872     | -850,577     | -88,089      | -5,242,033   |
| %Real vs Ppto                   | -10.2%       | -9.4%        | -1.2%        | -9.5%        |
| <b>KILOMETROS RECORRIDOS</b>    |              |              |              |              |
| 2007                            | 314,200      | 441,654      | 348,081      | 2,518,774    |
| 2008                            | 372,466      | 442,036      | 372,459      | 2,706,169    |
| Diferencia actual vs año        | 58,266       | 382          | 24,378       | 187,395      |
| % diferencia                    | 19%          | 0%           | 7%           | 7%           |
| PPTO 2008                       | 388,212      | 483,120      | 389,777      | 2,949,080    |
| DIFERENCIA REAL VS PPTO         | -15,746      | -41,084      | -17,318      | -242,911     |
| %Real vs Ppto                   | -4.06%       | -8.50%       | -4.44%       | -8.24%       |
| <b>INGRESO/KM</b>               |              |              |              |              |
| \$/kms 2007                     | -            | -            | -            |              |
| \$/kms 2008                     | 17.58        | 18.51        | 19.40        | 18.47        |
| PPTO 2008                       | 18.77        | 18.70        | 18.77        | 18.73        |
| <b>INGRESO/VIAJE</b>            |              |              |              |              |
| \$/Viaje 2007                   | -            | -            | -            | nd           |
| \$/Viaje 2008                   | 6,182        | 6,887        | 6,680        | 6,804        |
| PPTO 2008                       | 7,172        | 7,143        | 7,171        | 7,155        |
| <b>KM/VIAJE</b>                 |              |              |              |              |
| kms/viaje 2007                  | 418          | 370          | 391          | 386          |
| kms/viaje 2008                  | 352          | 372          | 344          | 368          |
| PPTO 2008                       | 382          | 382          | 382          | 382          |
| <b>KG/VIAJE</b>                 |              |              |              |              |
| kgs/viaje 2007                  | 11,046       | 10,646       | 11,418       | 11,237       |
| kgs/viaje 2008                  | 10,982       | 12,431       | 12,192       | 12,158       |
| PPTO 2008                       | 10,547       | 10,547       | 10,547       | 10,548       |
| <b>Nivel de servicio</b>        |              |              |              |              |
|                                 | 100.00%      | 99.00%       | 100.00%      | 99.6%        |

Figura. 5.13. Comparativo de información operativa y financiera BSC primer nivel II.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente se presenta la figura 5.14 en la cual se vinculan las cuatro perspectivas, los objetivos estratégicos para cada una de las perspectivas, indicadores claves, metas y su interrelación interdepartamental esta tabla forma parte del BSC a primer nivel.

BALANCED SCORECARD CEM  
PRIMER NIVEL

| PERSPECTIVAS              | OBJETIVOS ESTRATEGICOS  | INDICADORES   | METAS   | INTERRELACION DEPARTAMENTAL   | CALIFICACION   |
|---------------------------|---|---|---|---|--|
| CLIENTES                  | Ser el mejor proveedor en el servicio de transporte refrigerado.  | a) Nivel de Servicio (%). Cumplimiento con horarios de entregas.<br>b) Rastreo Satelital. Proporcionar información del recorrido de los trailers en cuanto nuestros clientes lo requieran.<br>c) Gastos de comercialización.<br>d) Índice de clientes satisfechos (Encuesta %)<br>e) Número de quejas (#)<br>f) Unidades con antigüedad no menor a cinco años | 98.70%<br><br><br><br>100%<br><br>98.70%<br>1%<br>90% | Operaciones<br>Ventas<br><br>Servicio a clientes<br><br>ND<br>ND                    | 99.61%<br><br><br><br>100%<br><br>ND<br>ND<br><br>0.38%<br>90% |
| FINANZAS                  | Ser una empresa rentable para nuestros accionistas, con una utilidad mínima de 8% anual.  | a) Ingresos Totales (€/semana-mes)<br>b) Ingresos/empleados (€/semana-mes)<br>c) Flujo de caja (€/semana-mes)<br>d) Rendimiento de la inversión (%)<br>e) Rendimiento del capital empleado (%)  | nd<br>nd<br>nd<br>nd<br>nd                            | Ventas<br>Operaciones<br>Mantenimiento<br>Cuentas por cobrar.<br>Cuentas por pagar. | nd<br>nd<br>nd<br>nd<br>nd                                     |
| PROCESOS INTERNOS         | Estar entre las mejores 15 empresas del ramo en México.<br><br>Extender el modelo de negocios de transportista a convertirse en una empresa de servicio de Operación Logística. | a) Tiempos de Carga (Hrs)<br>b) Tiempos de Descarga (Hrs)<br>c) Recuperación y devolución de folios (Cobro del cliente) (%)<br><br>d) Tiempos de recorrido real vs. Estándar (%)<br>e) Kilómetros recorridos/mes/Tractorcamión (Kms)<br>f) Viajes realizados/mes  | > 3 HRS<br>> 3 HRS<br>> 48 HRS<br><br>> 2%<br>10,000  | Operaciones<br>Servicio a clientes<br>Mejoramiento Continuo<br><br>Finanzas         | 2.5<br>4.5<br>36<br><br>9,445<br>1049                          |
| APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | Ser un lugar agradable y digno para trabajar.   | a) Índice de satisfacción de los empleados (% encuesta).<br>b) Rotación de empleados (%).<br>c) Índice de ausentismo (mim./semana-mes)<br>d) Costo anual de formación de empleados (€/año)  | 85%<br>3%   | Todos los departamentos   | 68%<br>5%<br><br>nd<br>nd                                      |

Figura. 5.14 Balanced Scorecard primer nivel III

Fuente: Elaboración propia, los datos presentados nd, son datos que sugirió la gerencia de CEM, no se presentaron en el presente trabajo.

Estos tres reportes formaran parte del BSC a primer nivel, existen algunos indicadores clave de faltan por incluir, ya que de estos no se recupero el estadístico por no existir registro del pasado reciente (año 2008), este proceso aplicado para la creación del BSC es una forma de practica de trabajar para alcanzar la visión en términos operativos, además de involucrar al nivele administrativos, que mediante la información del BSC deberán de actuar en un solo sentido para entender el negocio en el que se participa, tal como se muestra en la figura 5.11, visión global del BSC para CEM y en la figura 5.14, que nos muestra las cuatro perspectivas del BSC con sus respectivas metas y su interrelación departamental, podemos decir que los objetivos particulares de este capítulo se lograron.

## CONCLUSIONES

En este trabajo se identificaron necesidades de la organización (CEM), como la falta de metas estratégica, y de objetivos estratégicos, ya que al no tener objetivos estratégicos, existe un desconocimiento de la dirección que debe tomar la empresa, tal como lo muestra el resultado de la encuesta sobre aspectos generales del trabajo aplicado en CEM.

Una vez que se realizó el ejercicio de planeación estratégica, y se fijaron los objetivos estratégicos, estos sirvieron de base para la creación del BSC, mediante la traducción de estos objetivos de alto nivel en metas, usando la herramienta del BSC, facilita este trabajo, ya que se analiza la empresa a través de las cuatro perspectivas de negocio planteadas por el BSC, descrito por Kaplan y Norton.

Además el beneficio de plantear objetivos y metas desde estas cuatro perspectivas, facilitó:

- Alinear las acciones para el cumplimiento de las metas organizacionales.
- Permitirá coordinar las acciones estratégicas desde la alta gerencia.
- Traducirá la estrategia en acciones específicas a los niveles operativos.

La herramienta del Balanced Scorecard se vuelve una parte esencial en la implantación de la planeación estratégica básicamente porqué:

- Permitirá descubrir restricciones y fortalezas organizacionales.
- Facilitará el identificar barreras, que impiden el cambio de la cultural en la organizacional, para el cumplimiento de las metas estratégicas.

Los principales problemas que deberán superarse para hacer exitosa la implantación de un Balanced Scorecard son:

- Que el equipo de trabajo tenga claro los objetivos como se pudo constatar en la encuesta sobre aspectos generales del trabajo.
- Falta de habilidad para traducir estas estrategias de alto nivel en acciones específicas.
- Falta de seguimiento y retroalimentación al cumplimiento de los objetivos operativos.

La hipótesis en el presente trabajo fue comprobada, al descubrir que no se contaba con objetivos estratégicos bien definidos por parte de la dirección, con este descubrimiento, le permitirá a esta organización el conseguir las metas propuestas desde las cuatro perspectivas de negocio del BSC, en el corto plazo. El objetivo general de proponer el modelo de BSC, para su implementación, como una herramienta estratégica de gestión se cumplió.

Un aspecto adicional que no estaba como objetivo de este trabajo, es que permite elaborar proyectos específicos en áreas que se detectan con deficiencias y pone a la empresa en perspectiva del mejoramiento continuo con el desarrollo de estos proyectos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alles M., (2005). Desarrollo del Talento Humano Basado en competencias. Ediciones Granica.
- Anderson, C.R.,(1984). Management skills, Functions, and Organization Performance Wm. C. Brown Publishers.
- Boyett J., Boyett J., (1999). Hablan los gurús. Grupo editorial norma.
- Cobbold I., Gavin L.,(2002). Balance Scorecard as a strategic management tool. PMA conference, Boston, USA, May 2002.
- Cobbold I., Gavin L.,(2002). Classification of Balance Scorecard on their intended use PMA conference, Boston, USA, May 2002.
- Drucker F.P. (1974). Management: Task, Responsibilities, Practices. New York: Harper & Row.
- Hellriegel D., Jackson S.E., Slocum J.W.,(2002). Administración: Un enfoque basado en competencias. International Thomson Editores.
- Johnson G., Aholes K., (2001). Dirección estratégica. Prentice Hall.
- Kaplan R.S., Norton D.P. (1992). El Balanced Scorecard: Mediciones que impulsan el desempeño. Harvard Business Review América Latina. 4-14.
- Kaplan R.S., Norton D.P. (1993). Poniendo el balanced scorecard en acción. Harvard Business Review América Latina.
- Kaplan R.S., Norton D.P. (1996). Usar el balanced scorecard como un sistema de gestión estratégica. Harvard Business Review América Latina. 30-41.
- Koontz H., Wehrich H., (1998). Administración: Una perspectiva global. McGraw Hill.
- Leon C. M., Donald C. M., Paul H. P. (2001), Management Concepts and Applications. Harper & Row.
- Lorino, P. (1995). El control de gestión estratégica. Alfaomega Grupo Editor S.A. México.
- Mitzenberg H., James Q., John V, (1997). El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos. Prentice Hall.
- Murdick R.G. (1986). Sistemas de Información Administrativa. Prentice Hall.

Newman, W.(1968).Programación, organización y control.Editorial DEUSTO.

Niven, P.R. (2003) . El Cuadro de Mando Integral paso a paso. Ediciones GESTION 2000, Barcelona.

Ohmae K.,(1982).The mind of the strategist. McGraw Hill.9-269.

Olve, N.G., Roy J., Wetter M.,(1999). Implantando y gestionando el cuadro de mando integral(performance drivers).

Porter M.,(1980).Strategy Seeking and Securing Competitive Advantage. Harvard Bussines Rewiew.

Porter,M.,(2002).Ventaja Competitiva Creación y Sostenimiento de un desempeño Superior. CECSA.

Steiner G., (2004). Planeación Estratégica Lo que todo Director debe saber.CECSA.

## APÉNDICE



ENCUESTA SOBRE ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO  
(Clima laboral, encuesta proporcionada por CEM)

OBJETIVO: El objetivo de este cuestionario es recabar opiniones y comentarios de los empleados de CEM, para poder mejorar aspectos que permitan alcanzar los objetivos estratégicos, así como los del personal.

INSTRUCCIONES:

1.- El presente cuestionario no requiere de su nombre. Conteste en forma sincera y con toda libertad.

2.- Anote sus respuestas, eligiendo solamente una de las opiniones, marque una "X" sobre el número que mejor represente su opinión.

De antemano le agradecemos su interés y ayuda para contestar esta encuesta

Condiciones de trabajo

1. El trabajo que desempeño actualmente

- 1 Me desagrada totalmente
- 2 Preferiría algo diferente
- 3 Me es indiferente: ni me gusta, ni me disgusta
- 4 En general me gusta
- 5 Estoy totalmente satisfecho con él.

2. El lugar de trabajo es:

- 1 Sumamente desagradable
- 2 Por lo general desagradable
- 3 Ni agradable, ni desagradable
- 4 Agradable en general
- 5 Totalmente agradable

3. Cuento con mobiliario, equipo

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

4. Mi trabajo me permite poner en práctica mis conocimientos

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

5. Sobre las exigencias de mi puesto, considero que:
  - 1 Tengo mucha más capacidad de la que requiere mi puesto.
  - 2 Tengo ligeramente más capacidad de la que requiere mi puesto
  - 3 En mi trabajo no realizo muchas cosas que sé hacer bien.
  - 4 En mi trabajo realizo muchas cosas que sé hacer bien.
  - 5 Mi trabajo está hecho a la medida para mí.
  
6. En relación conmigo, los compañeros de mi departamento
  - 1 Son muy inamistosos
  - 2 Son algo inamistosos
  - 3 Son indiferentes
  - 4 Son amistosos
  - 5 Son muy amistosos
  
7. Recibo reconocimiento por hacer bien mi trabajo.
  - 1 Nunca
  - 2 Casi nunca
  - 3 Algunas veces
  - 4 Casi siempre
  - 5 Siempre
  
8. Las actividades de mi departamento son:
  - 1 Muy repetitivas
  - 2 Repetitivas
  - 3 Repetitivas en ocasiones y variadas en otras
  - 4 Variadas
  - 5 Muy variadas
  
9. Cuando planteo una queja a mi jefe sobre mi trabajo:
  - 1 Empeora totalmente
  - 2 Empeora parcialmente
  - 3 La situación sigue igual
  - 4 Se resuelve parcialmente
  - 5 Se resuelve totalmente
  
10. Considero que actualmente la empresa:
  - 1 Se preocupa poco por los trabajadores
  - 2 Se preocupa parcialmente por sus trabajadores
  - 3 Trata a sus trabajadores con indiferencia
  - 4 Muestra una preocupación parcial por sus trabajadores
  - 5 Muestra una preocupación total por sus trabajadores
  
11. Los procedimientos que existen son:
  - 1 Malos
  - 2 Regulares
  - 3 Buenos
  - 4 Muy buenos
  - 5 Excelentes

12. Mis compañeros pierden el tiempo haciendo su trabajo:

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Algunas veces
- 4 Casi nunca
- 5 Nunca

13. Tengo conocimiento de los objetivos de la empresa :

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

14. Conozco las reglas de mi departamento:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

15. Las actividades que desempeño, se desarrollan de manera:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

16. El objetivo del trabajo que realizo es:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

17. El servicio de transporte, lo considero:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

18. El servicio del comedor es:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

19. Considero que los baños están en un estado:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

20. Se hace lo necesario para evitar errores en la nómina:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

21. Cuando hay errores en la nómina, se solucionan de manera:

- 1 Mala
- 2 Regular
- 3 Buena
- 4 Muy buena
- 5 Excelente

22. Te llegan a tiempo los vales de despensa:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

23. De acuerdo a mis deseos de desarrollo, la empresa:

- 1 Muestra un total desinterés
- 2 Muestra un parcial desinterés
- 3 Es indiferente
- 4 Muestra un parcial interés
- 5 Muestra un total interés

24. La capacitación que la empresa me proporciona es:

- 1 Totalmente innecesaria
- 2 Parcialmente innecesaria
- 3 Indiferente
- 4 Parcialmente necesaria
- 5 Totalmente necesaria

25. Con la capacitación que tengo desarrollo mis actividades:

- 1 Totalmente en desacuerdo
- 2 Parcialmente en desacuerdo
- 3 No sabría decirlo
- 4 Parcialmente de acuerdo
- 5 Totalmente de acuerdo

26. El puesto que ocupo me permite desarrollar mis capacidades:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

27. La empresa fomenta los ascensos de sus trabajadores:

- 1 Totalmente en desacuerdo
- 2 Parcialmente en desacuerdo
- 3 No sabría decirlo
- 4 Parcialmente de acuerdo
- 5 Totalmente de acuerdo

28. Tengo libertad para realizar mi trabajo

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

29. Mi jefe propicia la discusión abierta acerca del trabajo:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

30. El apoyo del jefe para alcanzar objetivos de mi puesto es:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

31. Las orientaciones de mi jefe sobre mi desempeño, las hace:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

32. La comunicación con mi jefe de área es adecuada:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

33. La comunicación con mis compañeros es adecuada:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

34. Se realizan reuniones para analizar y resolver los problemas

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

35. El ambiente de trabajo es:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

36. El respeto mutuo entre mis compañeros de trabajo es:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente

37. En mi trabajo, las envidias y rumores se dan:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

38. En mi departamento, las rivalidades se dan:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

39. Mi colaboración con mi jefe de área es:

- 1 Mala
- 2 Regular
- 3 Buena
- 4 Muy buena
- 5 Excelente

40. En mi departamento, nos prestamos ayuda mutuamente:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

41. Hay reconocimiento de mi jefe, si realizo bien mi trabajo:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

42. Mi jefe de área me permite tomar decisiones en mi trabajo:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

43. La confianza que le tengo a mi jefe de área es:

- 1 Mala
- 2 Regular
- 3 Buena
- 4 Muy buena
- 5 Excelente

44. Tenemos libertad de comentar información con el jefe:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

45. Mi jefe, pide opiniones de los problemas que se presentan

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

46. Mi jefe comparte información con los subordinados:

- 1 Nunca
- 2 Casi nunca
- 3 Algunas veces
- 4 Casi siempre
- 5 Siempre

(Tabla de resultados, encuesta sobre aspectos generales del trabajo en CEM)

| Encuestados   | Pregunta |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               | 1        | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |
| 1             | 5        | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   |
| 2             | 4        | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 2   | 4   | 3   | 5   | 4   | 3   |
| 3             | 5        | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| 4             | 5        | 5   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   |
| 5             | 5        | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 2   | 4   | 4   | 3   | 3   |
| 6             | 3        | 2   | 3   | 4   | 1   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |
| 7             | 4        | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 3   | 2   | 5   | 4   | 3   | 3   |
| 8             | 4        | 4   | 4   | 4   | 1   | 3   | 1   | 2   | 3   | 3   | 4   | 4   |
| 9             | 4        | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   |
| 10            | 2        | 4   | 3   | 5   | 5   | 4   | 3   | 2   | 5   | 1   | 3   | 4   |
| 11            | 4        | 4   | 3   | 5   | 1   | 4   | 2   | 4   | 3   | 5   | 3   | 4   |
| 12            | 5        | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   |
| 13            | 4        | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 4   | 3   | 5   | 5   | 4   | 5   |
| 14            | 5        | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 3   | 3   | 5   | 5   | 4   | 5   |
| 15            | 5        | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 3   | 5   | 4   | 4   | 4   |
| 16            | 5        | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   |
| 17            | 4        | 3   | 5   | 5   | 5   | 4   | 3   | 2   | 4   | 5   | 4   | 3   |
| 18            | 5        | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 1   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   |
| 19            | 5        | 4   | 5   | 4   | 1   | 4   | 1   | 2   | 4   | 2   | 4   | 4   |
| 20            | 5        | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 3   | 2   | 4   | 5   | 4   | 4   |
| 21            | 4        | 4   | 5   | 4   | 2   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 22            | 4        | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 5   | 3   | 5   | 4   | 4   | 3   |
| 23            | 5        | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 2   | 5   | 4   | 4   | 4   |
| 24            | 5        | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 3   | 2   | 4   | 4   | 3   | 3   |
| 25            | 5        | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 2   | 2   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 26            | 5        | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 2   | 2   | 1   | 3   | 4   | 5   |
| 27            | 5        | 4   | 3   | 5   | 5   | 3   | 1   | 4   | 3   | 3   | 4   | 5   |
| 28            | 5        | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   |
| 29            | 5        | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 3   | 2   | 3   | 3   | 4   | 5   |
| 30            | 5        | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| 31            | 5        | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   |
| 32            | 4        | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 3   | 4   | 4   | 3   |
| 33            | 5        | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 3   | 3   | 4   |
| 34            | 5        | 4   | 5   | 5   | 4   | 2   | 5   | 3   | 5   | 4   | 4   | 5   |
| 35            | 5        | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 3   | 5   | 4   | 4   | 3   |
| 36            | 5        | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   |
| 37            | 4        | 4   | 5   | 4   | 1   | 4   | 2   | 2   | 4   | 4   | 3   | 4   |
| 38            | 5        | 3   | 4   | 4   | 1   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 2   | 4   |
| 39            | 4        | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 4   | 4   | 2   | 3   |
| 40            | 4        | 1   | 1   | 1   | 2   | 1   | 3   | 3   | 3   | 1   | 2   | 3   |
| 41            | 4        | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 3   |
| 42            | 2        | 1   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| 43            | 4        | 2   | 5   | 5   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   |
| 44            | 3        | 2   | 5   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   |
| 45            | 3        | 2   | 3   | 2   | 3   | 4   | 1   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   |
| 46            | 2        | 2   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 3   | 2   | 5   | 4   |
| 47            | 3        | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 1   | 3   | 1   | 4   | 3   | 3   |
| 48            | 3        | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   |
| 49            | 4        | 3   | 2   | 4   | 3   | 5   | 5   | 4   | 3   | 4   | 5   | 3   |
| 50            | 5        | 2   | 4   | 4   | 3   | 5   | 1   | 3   | 2   | 4   | 3   | 5   |
| 51            | 2        | 3   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 3   | 4   | 3   | 3   |
| 52            | 2        | 2   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 4   | 3   | 5   | 5   |
| 53            | 2        | 1   | 5   | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 3   | 3   | 5   | 5   |
| 54            | 3        | 1   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 3   | 5   | 4   |
| 55            | 3        | 1   | 1   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 5   | 2   | 2   | 3   |
| 56            | 4        | 2   | 3   | 5   | 3   | 3   | 1   | 4   | 3   | 3   | 2   | 3   |
| 57            | 4        | 3   | 3   | 5   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   |
| 58            | 4        | 3   | 2   | 4   | 5   | 4   | 3   | 4   | 5   | 1   | 3   | 3   |
| 59            | 4        | 3   | 1   | 5   | 4   | 4   | 2   | 3   | 3   | 1   | 1   | 4   |
| 60            | 3        | 3   | 3   | 3   | 5   | 5   | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   | 3   |
| 61            | 3        | 2   | 1   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 5   | 4   | 3   | 4   |
| 62            | 3        | 2   | 1   | 2   | 4   | 5   | 3   | 3   | 5   | 4   | 2   | 4   |
| 63            | 3        | 2   | 1   | 2   | 5   | 3   | 5   | 3   | 5   | 3   | 3   | 3   |
| 64            | 3        | 2   | 1   | 2   | 5   | 2   | 1   | 1   | 4   | 3   | 4   | 3   |
| 65            | 2        | 2   | 1   | 1   | 5   | 3   | 3   | 5   | 1   | 2   | 3   | 3   |
| PUNTAJE TOTAL | 260      | 212 | 245 | 262 | 243 | 253 | 211 | 204 | 246 | 228 | 228 | 243 |



| Encuestados   | Pregunta |     |     |     |    |    |     |     |     |     |     |     |
|---------------|----------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               | 13       | 14  | 15  | 16  | 17 | 18 | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  |
| 1             | 4        | 3   | 4   | 5   |    |    | 3   | 4   | 3   | 5   | 4   | 5   |
| 2             | 2        | 4   | 3   | 3   |    |    | 3   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   |
| 3             | 5        | 2   | 5   | 4   |    |    | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| 4             | 3        | 3   | 4   | 4   |    |    | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   |
| 5             | 3        | 3   | 3   | 4   |    |    | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 2   |
| 6             | 4        | 3   | 2   | 3   |    |    | 4   | 4   | 3   | 5   | 4   | 2   |
| 7             | 3        | 3   | 3   | 3   |    |    | 4   | 5   | 3   | 5   | 5   | 4   |
| 8             | 2        | 3   | 5   | 4   |    |    | 3   | 3   | 3   | 5   | 3   | 5   |
| 9             | 2        | 4   | 3   | 3   |    |    | 3   | 4   | 3   | 5   | 3   | 3   |
| 10            | 2        | 3   | 5   | 4   |    |    | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   |
| 11            | 5        | 3   | 4   | 5   |    |    | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 5   |
| 12            | 3        | 3   | 4   | 3   |    |    | 4   | 3   | 3   | 5   | 4   | 3   |
| 13            | 5        | 5   | 5   | 5   |    |    | 3   | 3   | 5   | 4   | 5   | 4   |
| 14            | 3        | 4   | 4   | 5   |    |    | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   |
| 15            | 4        | 3   | 4   | 4   |    |    | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   |
| 16            | 2        | 3   | 3   | 3   |    |    | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 5   |
| 17            | 4        | 4   | 4   | 3   |    |    | 3   | 3   | 3   | 4   | 5   | 5   |
| 18            | 2        | 3   | 4   | 4   |    |    | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   |
| 19            | 4        | 4   | 4   | 4   |    |    | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   |
| 20            | 4        | 3   | 4   | 5   |    |    | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   |
| 21            | 5        | 3   | 3   | 3   |    |    | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   |
| 22            | 4        | 2   | 5   | 5   |    |    | 3   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   |
| 23            | 3        | 2   | 4   | 4   |    |    | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   |
| 24            | 2        | 4   | 3   | 4   |    |    | 3   | 3   | 3   | 5   | 3   | 5   |
| 25            | 5        | 3   | 3   | 4   |    |    | 4   | 4   | 3   | 5   | 4   | 4   |
| 26            | 4        | 4   | 4   | 3   |    |    | 3   | 4   | 3   | 4   | 5   | 5   |
| 27            | 3        | 5   | 4   | 4   |    |    | 3   | 3   | 4   | 5   | 4   | 4   |
| 28            | 5        | 4   | 3   | 5   |    |    | 3   | 4   | 3   | 4   | 5   | 5   |
| 29            | 2        | 3   | 4   | 4   |    |    | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   |
| 30            | 3        | 5   | 5   | 5   |    |    | 3   | 3   | 3   | 5   | 5   | 5   |
| 31            | 4        | 3   | 4   | 3   |    |    | 3   | 4   | 3   | 5   | 4   | 5   |
| 32            | 4        | 4   | 4   | 5   |    |    | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   |
| 33            | 2        | 2   | 5   | 4   |    |    | 3   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   |
| 34            | 4        | 3   | 4   | 3   |    |    | 4   | 3   | 3   | 5   | 4   | 5   |
| 35            | 2        | 2   | 5   | 5   |    |    | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   |
| 36            | 5        | 4   | 5   | 4   |    |    | 3   | 4   | 3   | 5   | 5   | 5   |
| 37            | 4        | 5   | 4   | 3   |    |    | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   |
| 38            | 3        | 4   | 4   | 5   |    |    | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 39            | 2        | 3   | 4   | 3   |    |    | 3   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   |
| 40            | 2        | 3   | 3   | 3   |    |    | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   |
| 41            | 3        | 3   | 1   | 3   |    |    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   |
| 42            | 3        | 3   | 3   | 3   |    |    | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 2   |
| 43            | 3        | 2   | 4   | 5   |    |    | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 44            | 3        | 2   | 2   | 2   |    |    | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   |
| 45            | 3        | 3   | 5   | 5   |    |    | 3   | 3   | 5   | 4   | 3   | 4   |
| 46            | 5        | 4   | 4   | 4   |    |    | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 47            | 4        | 2   | 3   | 3   |    |    | 3   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   |
| 48            | 5        | 3   | 3   | 4   |    |    | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   |
| 49            | 3        | 4   | 4   | 4   |    |    | 3   | 3   | 3   | 5   | 3   | 3   |
| 50            | 2        | 2   | 4   | 4   |    |    | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 51            | 5        | 3   | 3   | 5   |    |    | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   |
| 52            | 3        | 4   | 3   | 4   |    |    | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 2   |
| 53            | 1        | 4   | 5   | 3   |    |    | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 2   |
| 54            | 1        | 5   | 3   | 4   |    |    | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   |
| 55            | 2        | 2   | 5   | 4   |    |    | 5   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   |
| 56            | 3        | 2   | 1   | 4   |    |    | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 2   |
| 57            | 1        | 2   | 1   | 3   |    |    | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   |
| 58            | 1        | 2   | 1   | 3   |    |    | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   |
| 59            | 2        | 2   | 1   | 3   |    |    | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 4   |
| 60            | 1        | 3   | 3   | 4   |    |    | 5   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 61            | 1        | 2   | 3   | 3   |    |    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   |
| 62            | 1        | 4   | 4   | 4   |    |    | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 63            | 4        | 2   | 4   | 5   |    |    | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 2   |
| 64            | 2        | 5   | 3   | 3   |    |    | 4   | 4   | 3   | 5   | 3   | 4   |
| 65            | 4        | 4   | 5   | 4   |    |    | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   |
| PUNTAJE TOTAL | 200      | 208 | 235 | 250 | 0  | 0  | 237 | 246 | 249 | 291 | 261 | 268 |

| Encuestados   | Pregunta |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               |          | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  |
| 1             |          | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| 2             |          | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 3   | 4   | 4   | 5   | 3   | 3   |
| 3             |          | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |     | 5   | 5   | 5   | 5   |
| 4             |          | 3   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 1   | 3   | 5   | 4   |
| 5             |          | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 4   | 3   | 2   |
| 6             |          | 4   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 1   | 4   | 2   | 2   |
| 7             |          | 3   | 3   | 2   | 3   | 1   | 3   | 5   | 5   | 3   | 1   | 5   |
| 8             |          | 5   | 4   | 4   | 5   | 1   | 3   | 4   | 1   | 4   | 4   | 3   |
| 9             |          | 4   | 3   | 3   | 5   | 4   | 4   | 4   | 1   | 4   | 3   | 3   |
| 10            |          | 4   | 3   | 3   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 4   |
| 11            |          | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   |
| 12            |          | 5   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 5   | 4   |
| 13            |          | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| 14            |          | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 2   | 5   | 5   | 5   |
| 15            |          | 2   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 3   |
| 16            |          | 3   | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 2   |
| 17            |          | 3   | 5   | 5   | 4   | 3   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   |
| 18            |          | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   |
| 19            |          | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 2   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   |
| 20            |          | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 2   | 4   | 5   | 5   |
| 21            |          | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   |
| 22            |          | 3   | 4   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 2   | 4   | 5   | 3   |
| 23            |          | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 24            |          | 4   | 4   | 4   | 3   | 1   | 2   | 1   | 3   | 5   | 5   | 3   |
| 25            |          | 2   | 4   | 3   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   |
| 26            |          | 4   | 5   | 2   | 4   | 5   | 2   | 2   | 3   | 5   | 4   | 5   |
| 27            |          | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 3   |
| 28            |          | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 4   |
| 29            |          | 2   | 5   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 5   | 2   | 4   |
| 30            |          | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 1   | 5   | 5   | 3   |
| 31            |          | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   |
| 32            |          | 5   | 5   | 4   | 5   | 3   | 4   | 3   | 3   | 5   | 3   | 3   |
| 33            |          | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 1   | 5   | 5   | 4   |
| 34            |          | 2   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 1   | 4   | 4   | 3   |
| 35            |          | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 3   | 4   |
| 36            |          | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 4   | 5   | 1   | 5   | 3   | 4   |
| 37            |          | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   |
| 38            |          | 2   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 1   | 5   | 4   | 3   |
| 39            |          | 2   | 3   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   |
| 40            |          | 4   | 4   | 3   | 3   | 1   | 3   | 5   | 1   | 3   | 1   | 5   |
| 41            |          | 4   | 3   | 3   | 5   | 1   | 3   | 4   | 1   | 4   | 4   | 3   |
| 42            |          | 5   | 4   | 3   | 5   | 4   | 4   | 4   | 2   | 4   | 3   | 3   |
| 43            |          | 3   | 3   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 4   |
| 44            |          | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   |
| 45            |          | 5   | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 5   | 4   |
| 46            |          | 4   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
| 47            |          | 4   | 3   | 3   | 5   | 5   | 4   | 5   | 2   | 5   | 5   | 5   |
| 48            |          | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 3   |
| 49            |          | 5   | 5   | 4   | 3   | 1   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 2   |
| 50            |          | 2   | 4   | 3   | 4   | 3   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   |
| 51            |          | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   |
| 52            |          | 5   | 4   | 3   | 4   | 5   | 2   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   |
| 53            |          | 2   | 4   | 3   | 5   | 4   | 4   | 5   | 2   | 5   | 5   | 5   |
| 54            |          | 2   | 3   | 4   | 4   | 5   | 5   | 3   | 2   | 4   | 5   | 3   |
| 55            |          | 2   | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   |
| 56            |          | 5   | 3   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 3   | 5   | 3   |
| 57            |          | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 2   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   |
| 58            |          | 3   | 5   | 4   | 5   | 4   | 2   | 3   | 3   | 5   | 5   | 3   |
| 59            |          | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   |
| 60            |          | 3   | 5   | 5   | 4   | 2   | 3   | 3   | 3   | 5   | 5   | 3   |
| 61            |          | 3   | 3   | 4   | 4   | 2   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 2   |
| 62            |          | 2   | 3   | 3   | 1   | 2   | 4   | 5   | 3   | 3   | 4   | 3   |
| 63            |          | 2   | 4   | 1   | 1   | 3   | 4   | 1   | 1   | 5   | 5   | 5   |
| 64            |          | 2   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 4   | 2   | 3   | 1   | 3   |
| 65            |          | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 4   | 4   | 2   | 3   | 1   | 3   |
| PUNTAJE TOTAL |          | 236 | 266 | 247 | 267 | 248 | 246 | 258 | 201 | 275 | 261 | 240 |

| Encuestados   | Pregunta |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|---------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|               | 36       | 37  | 38  | 39  | 40  | 41  | 42  | 43  | 44  | 45  | 46  |  |
| 1             | 5        | 3   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 2             | 3        | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   |  |
| 3             | 5        | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 4             | 2        | 3   | 2   | 4   | 5   | 3   | 3   | 4   | 5   | 4   | 5   |  |
| 5             | 3        | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 2   | 2   | 3   | 4   | 3   |  |
| 6             | 3        | 4   | 3   | 3   | 5   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   |  |
| 7             | 3        | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   |  |
| 8             | 4        | 3   | 3   | 5   | 5   | 3   | 3   | 5   | 4   | 5   | 5   |  |
| 9             | 3        | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   |  |
| 10            | 3        | 3   | 3   | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 11            | 3        | 4   | 3   | 3   | 4   | 2   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   |  |
| 12            | 5        | 5   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 4   |  |
| 13            | 5        | 1   | 1   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 14            | 4        | 3   | 1   | 4   | 5   | 3   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 15            | 3        | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   |  |
| 16            | 3        | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   |  |
| 17            | 4        | 3   | 1   | 5   | 3   | 4   | 1   | 4   | 5   | 4   | 4   |  |
| 18            | 3        | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   |  |
| 19            | 4        | 1   | 2   | 5   | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   |  |
| 20            | 4        | 4   | 3   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   |  |
| 21            | 4        | 1   | 1   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   |  |
| 22            | 5        | 4   | 5   | 5   | 3   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 23            | 5        | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   |  |
| 24            | 4        | 5   | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   |  |
| 25            | 4        | 3   | 3   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 3   |  |
| 26            | 4        | 5   | 5   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   |  |
| 27            | 4        | 5   | 2   | 2   | 3   | 3   | 4   | 2   | 3   | 4   | 3   |  |
| 28            | 3        | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   |  |
| 29            | 4        | 5   | 2   | 2   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   |  |
| 30            | 4        | 2   | 3   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 31            | 5        | 3   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   |  |
| 32            | 4        | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 1   | 3   | 1   | 3   | 3   |  |
| 33            | 5        | 4   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 34            | 5        | 3   | 3   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   |  |
| 35            | 5        | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 36            | 2        | 3   | 2   | 4   | 5   | 5   | 3   | 4   | 5   | 4   | 5   |  |
| 37            | 4        | 3   | 1   | 4   | 5   | 3   | 2   | 4   | 3   | 3   | 3   |  |
| 38            | 4        | 2   | 2   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 39            | 5        | 2   | 3   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 40            | 3        | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   |  |
| 41            | 4        | 3   | 3   | 5   | 5   | 3   | 3   | 5   | 4   | 5   | 5   |  |
| 42            | 3        | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   |  |
| 43            | 3        | 3   | 3   | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 44            | 3        | 4   | 3   | 3   | 4   | 2   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   |  |
| 45            | 5        | 5   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 4   |  |
| 46            | 5        | 1   | 1   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 47            | 4        | 3   | 1   | 4   | 5   | 3   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 48            | 3        | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   |  |
| 49            | 3        | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   |  |
| 50            | 4        | 3   | 1   | 5   | 3   | 4   | 1   | 4   | 5   | 4   | 4   |  |
| 51            | 3        | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   |  |
| 52            | 4        | 1   | 2   | 5   | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   | 5   | 4   |  |
| 53            | 5        | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   |  |
| 54            | 3        | 4   | 5   | 4   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |  |
| 55            | 2        | 2   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   |  |
| 56            | 3        | 3   | 3   | 3   | 4   | 5   | 3   | 5   | 4   | 4   | 3   |  |
| 57            | 3        | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 5   | 4   | 3   | 5   | 3   |  |
| 58            | 3        | 5   | 4   | 5   | 5   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   |  |
| 59            | 3        | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 2   | 4   | 5   | 3   | 4   |  |
| 60            | 5        | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 2   | 5   | 3   | 5   | 5   |  |
| 61            | 3        | 4   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 5   | 4   | 3   |  |
| 62            | 3        | 2   | 3   | 3   | 4   | 2   | 3   | 2   | 1   | 4   | 3   |  |
| 63            | 5        | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 5   | 4   | 3   | 3   | 4   |  |
| 64            | 2        | 1   | 1   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 1   | 2   | 5   |  |
| 65            | 2        | 2   | 3   | 3   | 2   | 5   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   |  |
| PUNTAJE TOTAL | 241      | 218 | 186 | 261 | 267 | 228 | 234 | 256 | 249 | 262 | 264 |  |

Conteo de resultados encuesta sobre aspectos generales del trabajo.

| Pregunta | Respuesta  | Puntaje por respuesta |
|----------|--|-----------------------|
| 1        | 1. El trabajo que desempeño actualmente                        | 4                     |
| 1.1      | 1 Me desagrada totalmente                                      | 0                     |
| 1.2      | 2 Preferiria algo diferente                                    | 7                     |
| 1.3      | 3 Me es indiferente: ni me gusta, ni me disgusta               | 12                    |
| 1.4      | 4 En general me gusta  | 20                    |
| 1.5      | 5 Estoy totalmente satisfecho con él.                          | 26                    |
| 2        | 2. El lugar de trabajo es:                                     | 3                     |
| 2.1      | 1 Sumamente desagradable                                       | 6                     |
| 2.2      | 2 Por lo general desagradable                                  | 13                    |
| 2.3      | 3 Ni agradable, ni desagradable                                | 10                    |
| 2.4      | 4 Agradable en general   | 30                    |
| 2.5      | 5 Totalmente agradable   | 6                     |
| 3        | 3. Cuento con mobiliario, equipo                               | 3                     |
| 3.1      | 1 Nunca  | 8                     |
| 3.2      | 2 Casi nunca   | 3                     |
| 3.3      | 3 Algunas veces  | 9                     |
| 3.4      | 4 Casi siempre   | 21                    |
| 3.5      | 5 Siempre  | 24                    |
| 4        | 4. Mi trabajo me permite poner en práctica mis conocimientos   | 4                     |
| 4.1      | 1 Nunca  | 2                     |
| 4.2      | 2 Casi nunca   | 6                     |
| 4.3      | 3 Algunas veces  | 4                     |
| 4.4      | 4 Casi siempre   | 29                    |
| 4.5      | 5 Siempre  | 24                    |
| 5        | 5. Sobre las exigencias de mi puesto, considero que:           | 3                     |
| 5.1      | 1 Tengo mucha más capacidad de la que requiere mi puesto.      | 6                     |
| 5.2      | 2 Tengo ligeramente más capacidad de la que requiere mi puesto | 4                     |
| 5.3      | 3 En mi trabajo no realizo muchas cosas que sé hacer bien.     | 10                    |
| 5.4      | 4 En mi trabajo realizo muchas cosas que sé hacer bien.        | 26                    |
| 5.5      | 5 Mi trabajo está hecho a la medida para mí.                   | 19                    |
| 6        | 6. En relación conmigo, los compañeros de mi departamento      | 3                     |
| 6.1      | 1 Son muy inamistosos  | 1                     |
| 6.2      | 2 Son algo inamistosos   | 4                     |
| 6.3      | 3 Son indiferentes   | 16                    |
| 6.4      | 4 Son amistosos  | 24                    |
| 6.5      | 5 Son muy amistosos  | 20                    |
| 7        | 7. Recibo reconocimiento por hacer bien mi trabajo.            | 3                     |
| 7.1      | 1 Nunca  | 10                    |
| 7.2      | 2 Casi nunca   | 6                     |
| 7.3      | 3 Algunas veces  | 21                    |
| 7.4      | 4 Casi siempre   | 14                    |
| 7.5      | 5 Siempre  | 14                    |
| 8        | 8. Las actividades de mi departamento son:                     | 3                     |
| 8.1      | 1 Muy repetitivas  | 2                     |
| 8.2      | 2 Repetitivas  | 15                    |
| 8.3      | 3 Repetitivas en ocasiones y variadas en otras                 | 26                    |
| 8.4      | 4 Variadas   | 16                    |
| 8.5      | 5 Muy variadas   | 6                     |
| 9        | 9. Cuando planteo una queja a mi jefe sobre mi trabajo:        | 3                     |
| 9.1      | 1 Empeora totalmente   | 4                     |
| 9.2      | 2 Empeora parcialmente   | 1                     |
| 9.3      | 3 La situación sigue igual                                     | 20                    |
| 9.4      | 4 Se resuelve parcialmente                                     | 20                    |
| 9.5      | 5 Se resuelve totalmente                                       | 20                    |
| 10       | 10. Considero que actualmente la empresa:                      | 3                     |
| 10.1     | 1 Se preocupa poco por los trabajadores                        | 6                     |
| 10.2     | 2 Se preocupa parcialmente por sus trabajadores                | 4                     |
| 10.3     | 3 Trata a sus trabajadores con indiferencia                    | 17                    |
| 10.4     | 4 Muestra una preocupación parcial por sus trabajadores        | 27                    |
| 10.5     | 5 Muestra una preocupación total por sus trabajadores          | 11                    |

| Pregunta | Respuesta  | Puntaje por respuesta |
|----------|--|-----------------------|
| 11       | 11. Los procedimientos que existen son:                      | 3                     |
| 11.1     | 1 Malos  | 1                     |
| 11.2     | 2 Regulares  | 6                     |
| 11.3     | 3 Buenos   | 25                    |
| 11.4     | 4 Muy buenos   | 25                    |
| 11.5     | 5 Excelentes   | 8                     |
| 12       | 12. Mis compañeros pierden el tiempo haciendo su trabajo:    | 3                     |
| 12.1     | 1 Siempre  | 0                     |
| 12.2     | 2 Casi siempre   | 0                     |
| 12.3     | 3 Algunas veces  | 29                    |
| 12.4     | 4 Casi nunca   | 24                    |
| 12.5     | 5 Nunca  | 12                    |
| 13       | 13. Tengo conocimiento de los objetivos de la empresa :      | 3                     |
| 13.1     | 1 Malo   | 7                     |
| 13.2     | 2 Regular  | 16                    |
| 13.3     | 3 Bueno  | 17                    |
| 13.4     | 4 Muy bueno  | 15                    |
| 13.5     | 5 Excelente  | 10                    |
| 14       | 14. Conozco las reglas de mi departamento:                   | 3                     |
| 14.1     | 1 Malo   | 0                     |
| 14.2     | 2 Regular  | 16                    |
| 14.3     | 3 Bueno  | 26                    |
| 14.4     | 4 Muy bueno  | 17                    |
| 14.5     | 5 Excelente  | 6                     |
| 15       | 15. Las actividades que desempeño, se desarrollan de manera: | 3                     |
| 15.1     | 1 Malo   | 5                     |
| 15.2     | 2 Regular  | 2                     |
| 15.3     | 3 Bueno  | 19                    |
| 15.4     | 4 Muy bueno  | 26                    |
| 15.5     | 5 Excelente  | 13                    |
| 16       | 16. El objetivo del trabajo que realizo es:                  | 3                     |
| 16.1     | 1 Malo   | 0                     |
| 16.2     | 2 Regular  | 1                     |
| 16.3     | 3 Bueno  | 23                    |
| 16.4     | 4 Muy bueno  | 26                    |
| 16.5     | 5 Excelente  | 15                    |
| 17       | 17. El servicio de transporte, lo considero:                 | N/A                   |
| 17.1     | 1 Malo   | 0                     |
| 17.2     | 2 Regular  | 0                     |
| 17.3     | 3 Bueno  | 0                     |
| 17.4     | 4 Muy bueno  | 0                     |
| 17.5     | 5 Excelente  | 0                     |
| 18       | 18. El servicio del comedor es:                              | N/A                   |
| 18.1     | 1 Malo   | 0                     |
| 18.2     | 2 Regular  | 0                     |
| 18.3     | 3 Bueno  | 0                     |
| 18.4     | 4 Muy bueno  | 0                     |
| 18.5     | 5 Excelente  | 0                     |
| 19       | 19. Considero que los baños están en un estado:              | 3                     |
| 19.1     | 1 Malo   | 0                     |
| 19.2     | 2 Regular  | 0                     |
| 19.3     | 3 Bueno  | 33                    |
| 19.4     | 4 Muy bueno  | 22                    |
| 19.5     | 5 Excelente  | 10                    |
| 20       | 20. Se hace lo necesario para evitar errores en la nómina:   | 3                     |
| 20.1     | 1 Nunca  | 0                     |
| 20.2     | 2 Casi nunca   | 0                     |
| 20.3     | 3 Algunas veces  | 28                    |
| 20.4     | 4 Casi siempre   | 23                    |
| 20.5     | 5 Siempre  | 14                    |

| Pregunta | Respuesta   | Puntaje por respuesta |
|----------|---|-----------------------|
| 21       | 21. Cuando hay errores en la nómina, se solucionan de manera:   | 3                     |
| 21.1     | 1 Mala  | 0                     |
| 21.2     | 2 Regular   | 0                     |
| 21.3     | 3 Buena   | 25                    |
| 21.4     | 4 Muy buena   | 26                    |
| 21.5     | 5 Excelente   | 14                    |
| 22       | 22. Te llegan a tiempo los vales de despensa:                   | 4                     |
| 22.1     | 1 Nunca   | 0                     |
| 22.2     | 2 Casi nunca  | 0                     |
| 22.3     | 3 Algunas veces   | 3                     |
| 22.4     | 4 Casi siempre  | 28                    |
| 22.5     | 5 Siempre   | 34                    |
| 23       | 23. De acuerdo a mis deseos de desarrollo, la empresa:          | 4                     |
| 23.1     | 1 Muestra un total desinterés                                   | 0                     |
| 23.2     | 2 Muestra un parcial desinterés                                 | 0                     |
| 23.3     | 3 Es indiferente  | 13                    |
| 23.4     | 4 Muestra un parcial interés                                    | 38                    |
| 23.5     | 5 Muestra un total interés                                      | 14                    |
| 24       | 24. La capacitación que la empresa me proporciona es:           | 4                     |
| 24.1     | 1 Totalmente innecesaria  | 0                     |
| 24.2     | 2 Parcialmente innecesaria                                      | 7                     |
| 24.3     | 3 Indiferente   | 6                     |
| 24.4     | 4 Parcialmente necesaria  | 24                    |
| 24.5     | 5 Totalmente necesaria  | 28                    |
| 25       | 25. Con la capacitación que tengo desarrollo mis actividades:   | 3                     |
| 25.1     | 1 Totalmente en desacuerdo                                      | 0                     |
| 25.2     | 2 Parcialmente en desacuerdo                                    | 13                    |
| 25.3     | 3 No sabría decirlo   | 14                    |
| 25.4     | 4 Parcialmente de acuerdo                                       | 22                    |
| 25.5     | 5 Totalmente de acuerdo   | 16                    |
| 26       | 26. El puesto que ocupo me permite desarrollar mis capacidades: | 4                     |
| 26.1     | 1 Nunca   | 0                     |
| 26.2     | 2 Casi nunca  | 0                     |
| 26.3     | 3 Algunas veces   | 16                    |
| 26.4     | 4 Casi siempre  | 27                    |
| 26.5     | 5 Siempre   | 22                    |
| 27       | 27. La empresa fomenta los ascensos de sus trabajadores:        | 3                     |
| 27.1     | 1 Totalmente en desacuerdo                                      | 1                     |
| 27.1     | 2 Parcialmente en desacuerdo                                    | 2                     |
| 27.1     | 3 No sabría decirlo   | 21                    |
| 27.1     | 4 Parcialmente de acuerdo                                       | 26                    |
| 27.1     | 5 Totalmente de acuerdo   | 15                    |
| 28       | 28. Tengo libertad para realizar mi trabajo                     | 4                     |
| 28.1     | 1 Nunca   | 2                     |
| 28.2     | 2 Casi nunca  | 2                     |
| 28.3     | 3 Algunas veces   | 10                    |
| 28.4     | 4 Casi siempre  | 24                    |
| 28.5     | 5 Siempre   | 27                    |
| 29       | 29. Mi jefe propicia la discusión abierta acerca del trabajo:   | 3                     |
| 29.1     | 1 Nunca   | 7                     |
| 29.2     | 2 Casi nunca  | 3                     |
| 29.3     | 3 Algunas veces   | 15                    |
| 29.4     | 4 Casi siempre  | 10                    |
| 29.5     | 5 Siempre   | 30                    |
| 30       | 30. El apoyo del jefe para alcanzar objetivos de mi puesto es:  | 3                     |
| 30.1     | 1 Malo  | 0                     |
| 30.2     | 2 Regular   | 11                    |
| 30.3     | 3 Bueno   | 15                    |
| 30.4     | 4 Muy bueno   | 16                    |
| 30.5     | 5 Excelente   | 23                    |

| Pregunta | Respuesta  | Puntaje por respuesta |
|----------|--|-----------------------|
| 31       | 31. Las orientaciones de mi jefe sobre mi desempeño, las hace:   | 4                     |
| 31.1     | 1 Nunca  | 2                     |
| 31.2     | 2 Casi nunca   | 2                     |
| 31.3     | 3 Algunas veces  | 15                    |
| 31.4     | 4 Casi siempre   | 18                    |
| 31.5     | 5 Siempre  | 27                    |
| 32       | 32. La comunicación con mi jefe de área es adecuada:             | 3                     |
| 32.1     | 1 Nunca  | 12                    |
| 32.2     | 2 Casi nunca   | 9                     |
| 32.3     | 3 Algunas veces  | 19                    |
| 32.4     | 4 Casi siempre   | 11                    |
| 32.5     | 5 Siempre  | 14                    |
| 33       | 33. La comunicación con mis compañeros es adecuada:              | 4                     |
| 33.1     | 1 Nunca  | 0                     |
| 33.2     | 2 Casi nunca   | 0                     |
| 33.3     | 3 Algunas veces  | 12                    |
| 33.4     | 4 Casi siempre   | 26                    |
| 33.5     | 5 Siempre  | 27                    |
| 34       | 34. Se realizan reuniones para analizar y resolver los problemas | 4                     |
| 34.1     | 1 Nunca  | 4                     |
| 34.2     | 2 Casi nunca   | 2                     |
| 34.3     | 3 Algunas veces  | 12                    |
| 34.4     | 4 Casi siempre   | 18                    |
| 34.5     | 5 Siempre  | 29                    |
| 35       | 35. El ambiente de trabajo es:                                   | 3                     |
| 35.1     | 1 Malo   | 0                     |
| 35.2     | 2 Regular  | 5                     |
| 35.3     | 3 Bueno  | 24                    |
| 35.4     | 4 Muy bueno  | 22                    |
| 35.5     | 5 Excelente  | 14                    |
| 36       | 36. El respeto mutuo entre mis compañeros de trabajo es:         | 3                     |
| 36.1     | 1 Malo   | 0                     |
| 36.2     | 2 Regular  | 5                     |
| 36.3     | 3 Bueno  | 25                    |
| 36.4     | 4 Muy bueno  | 19                    |
| 36.5     | 5 Excelente  | 16                    |
| 37       | 37. En mi trabajo, las envidias y rumores se dan:                | 3                     |
| 37.1     | 1 Nunca  | 6                     |
| 37.2     | 2 Casi nunca   | 6                     |
| 37.3     | 3 Algunas veces  | 24                    |
| 37.4     | 4 Casi siempre   | 17                    |
| 37.5     | 5 Siempre  | 12                    |
| 38       | 38. En mi departamento, las rivalidades se dan:                  | 2                     |
| 38.1     | 1 Nunca  | 9                     |
| 38.2     | 2 Casi nunca   | 7                     |
| 38.3     | 3 Algunas veces  | 40                    |
| 38.4     | 4 Casi siempre   | 2                     |
| 38.5     | 5 Siempre  | 7                     |
| 39       | 39. Mi colaboración con mi jefe de área es:                      | 4                     |
| 39.1     | 1 Mala   | 0                     |
| 39.2     | 2 Regular  | 2                     |
| 39.3     | 3 Buena  | 19                    |
| 39.4     | 4 Muy buena  | 20                    |
| 39.5     | 5 Excelente  | 24                    |
| 40       | 40. En mi departamento, nos prestamos ayuda mutuamente:          | 4                     |
| 40.1     | 1 Nunca  | 0                     |
| 40.2     | 2 Casi nunca   | 1                     |
| 40.3     | 3 Algunas veces  | 16                    |
| 40.4     | 4 Casi siempre   | 23                    |
| 40.5     | 5 Siempre  | 25                    |
|          |  |                       |

| Pregunta | Respuesta  | Puntaje por respuesta |
|----------|--|-----------------------|
| 41       | 41. Hay reconocimiento de mi jefe, si realizo bien mi trabajo: | 3                     |
| 41.1     | 1 Nunca  | 0                     |
| 41.2     | 2 Casi nunca   | 5                     |
| 41.3     | 3 Algunas veces  | 36                    |
| 41.4     | 4 Casi siempre   | 10                    |
| 41.5     | 5 Siempre  | 14                    |
| 42       | 42. Mi jefe de área me permite tomar decisiones en mi trabajo: | 3                     |
| 42.1     | 1 Nunca  | 3                     |
| 42.2     | 2 Casi nunca   | 5                     |
| 42.3     | 3 Algunas veces  | 26                    |
| 42.4     | 4 Casi siempre   | 12                    |
| 42.5     | 5 Siempre  | 19                    |
| 43       | 43. La confianza que le tengo a mi jefe de área es:            | 3                     |
| 43.1     | 1 Mala   | 0                     |
| 43.2     | 2 Regular  | 9                     |
| 43.3     | 3 Buena  | 10                    |
| 43.4     | 4 Muy buena  | 22                    |
| 43.5     | 5 Excelente  | 24                    |
| 44       | 44. Tenemos libertad de comentar información con el jefe:      | 3                     |
| 44.1     | 1 Nunca  | 3                     |
| 44.2     | 2 Casi nunca   | 2                     |
| 44.3     | 3 Algunas veces  | 25                    |
| 44.4     | 4 Casi siempre   | 8                     |
| 44.5     | 5 Siempre  | 27                    |
| 45       | 45. Mi jefe, pide opiniones de los problemas que se presentan  | 4                     |
| 45.1     | 1 Nunca  | 1                     |
| 45.2     | 2 Casi nunca   | 1                     |
| 45.3     | 3 Algunas veces  | 19                    |
| 45.4     | 4 Casi siempre   | 18                    |
| 45.5     | 5 Siempre  | 26                    |
| 46       | 46. Mi jefe comparte información con los subordinados:         | 4                     |
| 46.1     | 1 Nunca  | 0                     |
| 46.2     | 2 Casi nunca   | 1                     |
| 46.3     | 3 Algunas veces  | 21                    |
| 46.4     | 4 Casi siempre   | 16                    |
| 46.5     | 5 Siempre  | 27                    |



Agrupación de respuestas y presentación de resultados.

| Condiciones de Trabajo                               | Pésimo | Malo | Regular | Bueno | Excelente | Total | Real | Logro  | Area de |       |     |
|--|--------|------|---------|-------|-----------|-------|------|--------|---------|-------|-----|
|  |        |      |         |       |           |       |      | Puntos | %       | Oport |     |
| Condiciones Físicas                                  |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Pregunta 2   |        | 6    | 13      | 10    | 30        | 6     | 65   | 212    | 325     | 56.5% | 43% |
| Mobiliario, equipo y herramientas en el trabajo      |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Pregunta 3   |        | 8    | 3       | 9     | 21        | 24    | 65   | 245    | 325     | 69%   | 31% |
|  |        | 14   | 16      | 19    | 51        | 30    | 130  | 457    | 660     | 63%   | 37% |
| Aspectos Administrativos                             |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Nómina   |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| pregunta 20  |        | 0    | 0       | 28    | 23        | 14    |      |        |         |       |     |
| pregunta 21  |        | 0    | 0       | 25    | 26        | 14    |      |        |         |       |     |
| pregunta 22  |        | 0    | 0       | 3     | 28        | 34    |      |        |         |       |     |
|  |        | 0    | 0       | 56    | 77        | 62    | 195  | 786    | 975     | 76%   | 24% |
| Uso del tiempo                                       |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| pregunta 12  |        | 0    | 0       | 29    | 24        | 12    | 65   | 243    | 325     | 68%   | 32% |
| Conocimientos de objetivos                           |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| pregunta 13  |        | 7    | 16      | 17    | 15        | 10    |      |        |         |       |     |
| pregunta 14  |        | 0    | 16      | 26    | 26        | 6     |      |        |         |       |     |
| pregunta 15  |        | 5    | 1       | 9     | 20        | 9     |      |        |         |       |     |
| pregunta 16  |        | 0    | 1       | 23    | 26        | 15    |      |        |         |       |     |
|  |        | 12   | 34      | 75    | 87        | 40    | 248  | 853    | 1240    | 61%   | 39% |
|  |        | 12   | 34      | 160   | 188       | 114   | 508  | 1882   | 2540    | 68%   | 32% |
| Desarrollo del personal                              |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Resp. y Capacidad para desarrollar su trabajo        |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Pregunta 4   |        | 2    | 6       | 4     | 29        | 24    | 65   |        |         |       |     |
| Pregunta 5   |        | 6    | 4       | 10    | 26        | 19    | 65   |        |         |       |     |
| Pregunta 8   |        | 2    | 15      | 26    | 16        | 6     | 65   |        |         |       |     |
| Pregunta 11  |        | 1    | 6       | 25    | 25        | 8     | 65   |        |         |       |     |
|  |        | 11   | 31      | 65    | 96        | 57    | 260  | 937    | 1300    | 65%   | 35% |
| Identificación con el trabajo, compañeros y jefes    |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Pregunta 1   |        | 0    | 7       | 12    | 20        | 26    | 65   |        |         |       |     |
| Pregunta 6   |        | 1    | 4       | 16    | 24        | 20    | 65   |        |         |       |     |
| Pregunta 9   |        | 4    | 1       | 20    | 20        | 20    | 65   |        |         |       |     |
|  |        | 5    | 12      | 48    | 64        | 66    | 195  | 759    | 975     | 72%   | 28% |
| Interés de la empresa por sus trabajadores           |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Pregunta 23  |        | 0    | 0       | 13    | 38        | 14    | 65   | 261    | 325     | 75%   | 25% |
| Capacitación   |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Pregunta 24  |        | 0    | 7       | 6     | 24        | 28    |      |        |         |       |     |
| Pregunta 25  |        | 0    | 13      | 14    | 22        | 16    |      |        |         |       |     |
|  |        | 0    | 20      | 20    | 46        | 44    | 130  | 504    | 660     | 72%   | 28% |
| Interés de la empresa sobre ascensos de trabajadores |        |      |         |       |           |       |      |        |         |       |     |
| Pregunta 26  |        | 0    | 0       | 16    | 27        | 27    |      |        |         |       |     |
| Pregunta 27  |        | 1    | 2       | 21    | 26        | 15    |      |        |         |       |     |
|  |        | 1    | 2       | 37    | 53        | 42    | 135  | 538    | 675     | 75%   | 25% |
|  |        | 17   | 65      | 183   | 297       | 223   | 785  | 2999   | 3925    | 71%   | 29% |

| Condiciones de Trabajo                          | Pésimo | Malo | Regular | Bueno | Excelente | Total | Real | Logro        |      | Area de       |
|---|--------|------|---------|-------|-----------|-------|------|--------------|------|---------------|
|   |        |      |         |       |           |       |      | Puntos       | %    | Oport         |
| Comunicación                                    | Pésimo | Malo | Regular | Bueno | Excelente | Total | Real | Logro Puntos | %    | Area de Oport |
| Con jefe  |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 32                                     |        | 12   | 9       | 19    | 11        | 14    | 65   | 201          | 325  | 52% 48%       |
| Con compañeros                                  |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 33                                     |        | 0    | 0       | 12    | 26        | 27    | 65   | 275          | 325  | 81% 19%       |
| Entre jefes y compañeros                        |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 34                                     |        | 4    | 2       | 12    | 18        | 29    | 65   | 261          | 325  | 75% 25%       |
|   |        | 16   | 11      | 43    | 55        | 70    | 195  | 737          | 975  | 69% 31%       |
| Servicios                                       | Pésimo | Malo | Regular | Bueno | Excelente | Total | Real | Logro Puntos | %    | Area de Oport |
| Transporte                                      |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| pregunta 17                                     |        | 0    | 0       | 0     | 0         | 0     | 0    | 0            | 0    | NA 0%         |
| Comedor   |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| pregunta 18                                     |        | 0    | 0       | 0     | 0         | 0     | 0    | 0            | 0    | NA 0%         |
| Sanitarios                                      |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| pregunta 19                                     |        | 0    | 0       | 33    | 22        | 22    | 77   | 297          | 385  | 71% 29%       |
|   |        | 0    | 0       | 33    | 22        | 22    | 77   | 297          | 385  | 71% 29%       |
| Autoridad                                       | Pésimo | Malo | Regular | Bueno | Excelente | Total | Real | Logro Puntos | %    | Area de Oport |
| Confianza                                       |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 43                                     |        | 0    | 9       | 10    | 22        | 24    |      |              |      |               |
| Pregunta 46                                     |        | 0    | 1       | 21    | 16        | 27    |      |              |      |               |
|   |        | 0    | 10      | 31    | 38        | 51    | 130  | 520          | 660  | 75% 25%       |
| Participación                                   |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 42                                     |        | 3    | 5       | 26    | 12        | 19    |      |              |      |               |
| Pregunta 44                                     |        | 3    | 2       | 25    | 8         | 27    |      |              |      |               |
| Pregunta 45                                     |        | 1    | 1       | 19    | 18        | 26    |      |              |      |               |
|   |        | 7    | 8       | 70    | 38        | 72    | 195  | 745          | 975  | 71% 29%       |
| Preocupacion de la empresa por sus trabajadores |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 10                                     |        | 6    | 4       | 17    | 27        | 11    | 65   | 228          | 325  | 63% 37%       |
| Libertad  |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 28                                     |        | 2    | 2       | 10    | 24        | 27    | 65   | 267          | 325  | 78% 22%       |
| Apertura y apoyo del jefe de área               |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| pregunta 29                                     |        | 7    | 3       | 15    | 10        | 30    |      |              |      |               |
| pregunta 30                                     |        | 0    | 11      | 15    | 16        | 23    |      |              |      |               |
| pregunta 31                                     |        | 2    | 2       | 15    | 18        | 27    |      |              |      |               |
|   |        | 9    | 16      | 45    | 44        | 80    | 194  | 752          | 970  | 72% 28%       |
| Relaciones de trabajo                           |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 35                                     |        | 0    | 5       | 24    | 22        | 14    |      |              |      |               |
| Pregunta 37                                     |        | 6    | 6       | 24    | 17        | 12    |      |              |      |               |
| Pregunta 38                                     |        | 9    | 7       | 40    | 2         | 7     |      |              |      |               |
|   |        | 15   | 18      | 68    | 41        | 33    | 195  | 644          | 975  | 58% 42%       |
| Respeto, colaboracion, reconocimiento           |        |      |         |       |           |       |      |              |      |               |
| Pregunta 7                                      |        | 10   | 6       | 21    | 14        | 14    |      |              |      |               |
| Pregunta 36                                     |        | 0    | 5       | 25    | 19        | 16    |      |              |      |               |
| Pregunta 39                                     |        | 0    | 2       | 19    | 20        | 24    |      |              |      |               |
| Pregunta 40                                     |        | 0    | 1       | 16    | 23        | 25    |      |              |      |               |
| Pregunta 41                                     |        | 0    | 5       | 36    | 10        | 14    |      |              |      |               |
|   |        | 10   | 19      | 117   | 86        | 93    | 325  | 1208         | 1625 | 68% 32%       |
|   |        | 49   | 77      | 378   | 298       | 367   | 1169 | 4364         | 5845 | 68% 32%       |