

**INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE MONTERREY
CAMPUS MONTERREY
DIVISIÓN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
PROGRAMA DE GRADUADOS EN INGENIERÍA**



**COMPARACIÓN DE PREMIOS DE CALIDAD
MUNDIALES Y EVALUACIÓN AL MODELO CALIDAD
COMO FORMA DE VIDA DE METALSA**

**T E S I S
PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN SISTEMAS DE
CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD**

ANGEL ALEJANDRO TABOADA GARZA

MONTERREY, N. L.

MAYO 2002

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

**DIVISIÓN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
PROGRAMA DE GRADUADOS EN INGENIERÍA**

Los miembros del comité de Tesis recomendamos que la presente Tesis del Ing. Angel Alejandro Taboada Garza sea aceptada como requisito parcial para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias con especialidad en:

SISTEMAS DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

COMITÉ DE TESIS

MC Silvia Lizett Olivares Olivares
ASESOR

José Humberto Cantú Delgado, Ph.D.

MC Humberto Molina

Federico Viramontes Brown, Ph. D.
Director del Programa de Graduados en Ingeniería

Mayo 2002

DEDICATORIA

Dios tú eres mi guía no permitas que me aparte de ti.

Papá gracias por esta oportunidad.

Mamá gracias por el apoyo.

Metalsa gracias por ser mi segunda universidad.

Este esfuerzo se lo dedico especialmente a los seres que todavía no conozco pero que disfrutarán los frutos de mi preparación. Mi Esposa e hijos.

AGRADECIMIENTOS

Silvia, gracias por el apoyo, paciencia y guía que me brindaste para esta investigación.

Héctor Garza, gracias por compartir tu tiempo, sabiduría y documentos.

Juan Carlos Corpus, gracias por la flexibilidad para poder atender los compromisos de esta maestría.

Humberto Cantú, gracias por las sugerencias y apoyo para realizar esta investigación.

Humberto Molina, gracias por tu tiempo y entrega para culminar este sueño.

Zuleika Tamayo, gracias por tu amistad y tiempo dedicado para revisar los detalles de esta investigación.

Francisco Jasso, gracias por escuchar, cuestionar y complementar los avances de esta investigación.

Arturo Sáenz, tu encendiste la chispa para empezar esta maestría.

María G. Morales, gracias por apoyarme en esta etapa de mi vida, té agradezco los tiempos que me permitiste dedicar a esta investigación.

Carlos y Adrián Taboada, gracias por la comprensión y por todos los “paros” para poder balancear mi vida y culminar esta etapa.

RESUMEN

Esta investigación compara los porcentajes de los premios de calidad Deming, Malcolm Baldrige, Iberoamericano, Europeo, Nacional y Nuevo León, posteriormente selecciona un premio ponderando factores externos determinados por Metalsa tales como Antigüedad de premio, participantes por año, beneficios de cada premio y enfoque a resultados, liderazgo, planeación estratégica, análisis e información y factibilidad de obtención del premio. Una vez seleccionado el premio de calidad se compara con el modelo calidad como forma de vida de la compañía Metalsa. La comparación se realiza por medio de tres hipótesis, primeramente se comparan los dos modelos conceptuales, posteriormente a Metalsa con el premio seleccionado y por último la relación que existe entre el modelo del premio seleccionado, Metalsa y el modelo Calidad como Forma de vida.

En las conclusiones finales de esta investigación se observan las diferencias principales entre el modelo calidad como forma de vida y el premio de calidad seleccionado. Además también se puede apreciar el énfasis que tiene el modelo calidad como forma de vida y el énfasis del modelo del premio de calidad seleccionado.

Esta investigación propone métodos de evaluación cualitativos para comparar el modelo calidad como forma de vida, el modelo del premio de calidad y a la compañía Metalsa.

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	4
1.1	Antecedentes	7
1.1.1	Metalsa	7
1.1.2	Competencia	8
1.1.3	Entorno	9
1.2	Objetivo del Proyecto	10
1.2.1	Definición del problema	10
1.2.2	Hipótesis	11
1.2.3	Justificación	13
1.2.4	Delimitaciones y alcance	16
2	MARCO TEÓRICO	16
2.1	Premios	16
2.1.1	Deming	17
2.1.2	Europeo	26
2.1.3	MBQA	38
2.1.3.1	Modelo Conceptual	42
2.1.3.2	Preguntas de evaluación	43
2.1.3.3	Tabla de Ponderación	64
2.1.4	Premio Iberoamericano	74
2.1.5	Premio Nacional	78
2.1.6	Premio Nuevo León	86
2.1.6.1	Modelo conceptual	88
2.2	Estudios sobre Métodos de investigación	90
2.3	Descripción del modelo CFV Metalsa	98
3	METODO DE COMPARACIÓN	108
3.1	Comparación y selección de Premio	108
3.2	Método de comparación CFV=MBNQA	109
3.3	Método de comparación Metalsa=MBNQA	111
3.3.1	Limitaciones de evaluación	115
3.4	Método de comp. MBNQA=CFV=Metalsa	115

4	RESULTADOS DE COMPARACIÓN	116
4.1	Result. comparación y selección del premio	116
4.2	Result. comparación CFV y MBNQA	125
4.3	Result. comparación Metalsa y MBQA	129
4.4	Result. comparación MBNQA, CFV y Metalsa	142
5	CONCLUSIONES	144
5.1	RECOMENDACIONES	148
5.2	INVESTIGACIONES FUTURAS	149
6	REFERENCIAS	150

1.INTRODUCCIÓN

En la actualidad la competencia entre los proveedores de las firmas automotrices no está solamente en el país ni en el continente en el que se vive, debido a la globalización y a las fuentes de información, se pueden consultar empresas, principales productos, precios y en ocasiones se tiene una idea del nivel de calidad y servicio que tiene cada una de ellas.

Sin embargo el nivel de calidad, productividad y servicio varía entre las plantas de una misma empresa ó grupo, debido a que las plantas se encuentran ubicadas en estados, países , culturas, gente y procesos diferentes.

Lo interesante de este asunto es que en teoría todas provienen de un mismo grupo pero no tienen la misma calidad, productividad y servicio.

Las compañías que surten un producto directamente a Ford, General Motors y DaimlerChrysler tienen como requisito cumplir con la norma QS-9000, compañías como Volkswagen, Nissan, Audi, Mercedes etc. utilizan otros sistemas de estandarización como el VDA ó ISO-9000, sin embargo ninguno de estos sistemas mide cuantitativamente el liderazgo, planeación estratégica, resultados del negocio, personal, clientes etc. Solamente los premios de calidad mundiales son los encargados de monitorear estas características.

Antes de entrar al tema de los premios de calidad mundiales es importante saber en donde iniciaron los primeros, a raíz de que surgieron, cuales fueron los países pioneros y los personajes que marcaron la pauta a este movimiento que

hoy en día es un factor importante para determinar el grado de calidad, productividad y satisfacción al cliente que existe en una organización.

Empezaremos con el más antiguo premio de calidad, posterior a la segunda guerra mundial, a finales de los años 40 y principio de los 50, la escasez de bienes civiles en Estados Unidos hizo que la producción fuera la primera prioridad. La calidad de los productos estaba en manos de los especialistas, de tal modo que los gerentes y directores le apostaban en gran mayoría a la inspección masiva de productos. En general no se mostraba gran interés en el diseño, prevención de defectos, errores de manufactura ni servicio al cliente.

En esas mismas fechas en Japón se llevaba a cabo la reconstrucción total del país debido a las bombas de Hiroshima y Nagasaki, los doctores Joseph Juran y W. Edwards Deming, introdujeron técnicas de control estadístico enfocadas a la calidad de los productos japoneses (Evans, 2000.) Una parte significativa de su actividad educativa se enfocó en la administración superior y no simplemente en los especialistas de calidad. Sin embargo, a raíz de la visita de estas personalidades en 1951 se instituyó el Premio Deming, gracias a la *Union of Japanese Scientists and Engineers (JUSE)*, el cual fue diseñado para premiar individuos y empresas que cumplen con los criterios y prácticas de administrar la calidad. Así el premio Deming pasó a la historia como el primero en su género reconocido mundialmente.

Años después el Dr. Evans en su libro “Administración y Control de la Calidad” escribió que debido a que la productividad estaba disminuyendo en Estados Unidos, en octubre de 1982 el presidente Reagan firmó ciertas leyes

que ordenaban la preparación de un estudio y una conferencia nacional que hablara sobre productividad en las organizaciones norteamericanas. El *American Productivity and Quality Center* patrocinó en 1983 siete conferencias en red como preparación para la presentación realizada en la Casa Blanca en la cual tocaba el punto de la productividad en Estados Unidos. En el resumen del informe final se recomendó que se instituyera un premio nacional de calidad similar al Deming de Japón. Así pues el premio Baldrige se hizo ley (Public Law 100-107) el 20 de Agosto de 1987 y debe su nombre al secretario de comercio del presidente Reagan, quien murió en un accidente de rodeo poco antes de que el senado de su país aprobara la ley. (Barrier 1999)

Una vez creado e instituido el Premio Malcolm Baldrige no se hizo esperar la reacción de los países europeos y en octubre de 1991 la *European Foundation for Quality Management*, en asociación con la Comisión Europea y la Organización Europea de la Calidad, anunció la creación del Premio Europeo de la Calidad, diseñado para aumentar la conciencia en la comunidad Europea y en los negocios en particular sobre la creciente importancia de la calidad para su competitividad en un mercado cada vez más universal. En 1992 se otorgaron por primera vez cuatro premios y un galardón.

En la actualidad existen otros modelos dedicados a la excelencia en la gestión y a evaluar el desempeño de las organizaciones, por ejemplo el modelo Iberoamericano de Excelencia en Gestión toma en cuenta los mismos criterios que evalúan los más importantes y prestigiados premios de calidad mundiales.

A principios de 1999, en Cartagena de Indias (Colombia), se celebró una Convención en la que participaron 80 representantes de 17 países iberoamericanos donde se logró consensuar, entre otros documentos, el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión. La Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ), es una institución sin fines de lucro constituida en 1998 por varias organizaciones iberoamericanas. Entre sus principales actividades se encuentra la gestión del Premio Iberoamericano de la Calidad.

1.1 Antecedentes

1.1.1 Metalsa

Por otro lado existen empresas mexicanas que desarrollan sus propios modelos y sistemas de operación internos, los cuales pueden llegar a formar parte de una franquicia como es el caso de la compañía Metalsa con su modelo de calidad registrado con el nombre de Calidad Como Forma de Vida (CFV.)

Metalsa es una compañía metal-mecánica dedicada a la fabricación de chasis, largueros de camión, bastidores, tanques de gasolina y partes estructurales de la industria automotriz. Cuenta con 3 plantas ubicadas en Apodaca Nuevo León, San Luis Potosí y Roanoke en los Estados Unidos de Norteamérica. Metalsa cuenta con una fuerza laboral de más de 2000 empleados.

En 1960 Metalsa incursionó en la industria automotriz de México y sus primeros pasos a la calidad los enfocó en un énfasis en la inspección final de los

procesos. Sin embargo, hasta 1982 se empezó a ver una mejora en la planta gracias a la implementación del control estadístico de proceso. En cuestión de 4 años esta técnica transformó la ideología de la gente de pasar de mano de obra a mente de obra y para el siguiente año, en 1987 se empezó a hacer un énfasis en los valores de la empresa y se inició con las pláticas “Calidad y Valores”, “Calidad Personal”, “Ser Más” para todo el personal de la empresa. La influencia del control total de calidad (CTC) japonés se hizo presente en 1991, sin embargo la mejora continua se desarrolló alineada con los valores y la estrategia de la empresa. Finalmente, en 1993 se consolidó un enfoque llamado Calidad como Forma de Vida, el cual se transmite al personal de los diversos niveles el primer día de trabajo por medio de una plática que imparte el director general de la compañía. Para poder asegurarse de que los conceptos y términos fueron bien entendidos se le aplica al personal un examen que consta de 50 preguntas. Cabe destacar que la plática es sólo una inducción para que el personal de nuevo ingreso comprenda las actitudes, procedimientos y formas de trabajo que el resto del personal ya ha adoptado gracias al modelo CFV.

1.1.2 Competencia

Dana decidió participar en el Premio Malcolm Baldrige de Calidad, Spicer Drive Shaft en el 2000 obtuvo el Premio Malcolm Baldrige de Calidad. Esta división de la compañía Dana es un sólo un ejemplo del gran énfasis que está haciendo Dana por que todas sus plantas obtengan premios de calidad basados en el Malcolm Baldrige.

Spicer Heavy Axle and Brake facility en Morganton, North Carolina recibió en 1999 el premio North Carolina Quality Leadership Award que está basado en el Premio Malcolm Baldrige (Kachadourian 2001)

1.1.3 Entorno

Las grandes firmas automotrices cuentan con sus propios premios de calidad para sus clientes, Ford la compañía más grande de la industria automotriz maneja el premio Q1 para los proveedores que tienen las mejores calificaciones en entregas, calidad y servicio, de igual forma DaimlerChrysler tiene un premio denominado Pentastar el cual evalúa básicamente los mismos conceptos al igual que el premio de General Motors.

La compañía Nissan utiliza diferentes premios dependiendo del área, por ejemplo entrega reconocimiento a los proveedores con 0 partes por millón (ppm) en un año juliano, también entrega el premio denominado “Master en Calidad” el cual se hace entrega después de analizar minuciosamente las ppm del proveedor y los defectos presentados en el año.

En general este tipo de premios hace que el nivel de calidad y compromiso entre los proveedores de estas compañías se desarrolle y crezca ya que de lo contrario el proveedor cambia a estatus color amarillo en las evaluaciones y eso quiere decir que no se le asignarán proyectos nuevos, de aquí la necesidad de la mejora continua y monitoreo de los parámetros de proceso, servicio y satisfacción al cliente.

1.2 Objetivo del proyecto

Proponer un método de evaluación cuantitativo mas rápido y menos laborioso, para empresas que desean participar en los premios de calidad mundiales.

Además que sirva de herramienta de comparación con otras empresas o unidades estratégicas de negocio con deseo de participar en los premios de calidad mundiales.

1.2.1 Definición del problema

En el año de 1998 con el esfuerzo del Ing. Antonio Zárate, Héctor Garza y un equipo de trabajo dedicado, el modelo de Calidad Como Forma de Vida (CFV) se convirtió en franquicia. Posteriormente en 1999 surge la inquietud en desarrollar un procedimiento estándar para todas las operaciones que se realizan en Metalsa, debido a que el CFV se considera la columna vertebral de Metalsa y una de las armas más importantes para competir en el mercado actual.

El modelo CFV adolece de un documento de evaluación de las actividades relacionadas con manufactura, operación y sistemas operativos tanto en el área administrativa como operativa.

El Sistema de Operación Metalsa (SOM) viene a complementar la parte de CTC (Control Total de Calidad). Sin embargo, el monitoreo y evaluación de cada uno de sus tópicos se podría realizar utilizando los criterios de evaluación

que los Premios de Calidad Mundiales contemplan. De aquí surge la inquietud de plantear la siguiente hipótesis.

1.2.2 Hipótesis

Los Premios de Calidad Mundiales son evaluaciones que nos ayudan a identificar las áreas de oportunidad existentes en una empresa, así como también nos ayudan a mejorar constantemente en el día a día de la organización, por consiguiente nos conllevan a la comparación de empresas en las distintas industrias y países. Sin embargo, existen grandes diferencias en los métodos de evaluación y ponderación entre los distintos premios de calidad, de tal modo que para la creación de la hipótesis fue necesario seleccionar a un solo premio de calidad. Más adelante en el capítulo III se explicará a detalle como fue el proceso de selección del premio de calidad utilizado para motivos de este estudio.

Malcolm Baldrige fue el Premio de Calidad seleccionado debido a los beneficios y ponderación que maneja.

La siguiente hipótesis tiene como objetivo validar primeramente si la franquicia Calidad Como Forma de Vida cumple con los criterios que el Premio Malcolm Baldrige contempla, ambos analizados como modelo conceptual.

HIPÓTESIS #1

EL MODELO CALIDAD COMO FORMA DE VIDA = MODELO MALCOLM
BALDRIGE

La segunda hipótesis tiene que ver con Metalsa y el premio Malcolm Baldrige, es decir analizar si Metalsa cumple con los criterios del Malcolm Baldrige.

HIPÓTESIS #2

METALSA = MODELO MALCOLM BALDRIGE

Por último si las dos hipótesis anteriores cumplen habría que validar la hipótesis referente a que si una empresa lleva a cabo el modelo CFV cumple con los criterios de aceptación del Premio Malcolm Baldrige.

HIPÓTESIS #3

MALCOLM BALDRIGE = CFV = METALSA

1.2.3 Justificación

Uno de los sectores industriales en los cuales la calidad, productividad y servicio es factor determinante para el éxito y persistencia del mercado es el sector automotriz.

El monitoreo constante de ciertas variables como la satisfacción al cliente, resultados de negocio, liderazgo, análisis de información, planeación, recursos humanos y control de proceso son variables que se deben de monitorear y analizar para que la compañía permanezca en el mercado.

El entorno que rodea a Metalsa es el del sector automotriz, de tal modo que compañías de la industria se han preocupado por obtener los premios de calidad que le corresponden.

A continuación se presentan las compañías automotrices ganadoras de algún premio de calidad mundial.

Volvo Cars Gent la planta ensambladora de carros más grande fuera de Suecia ubicada en Bélgica obtuvo el Premio Europeo de Calidad en 1999. Un año después la compañía manufacturera Opel de Hungría quedó como finalista del Premio Europeo de Calidad en la categoría de unidades operacionales, Renault Motores de España quedó como finalista el mismo año para ganar el premio. (Firouzbakhch 2002)

Por otro lado Cadillac Motor Car División, obtuvo la preseña del Malcolm Baldrige en 1990. (Kosko 2001)

El premio Nacional de Calidad ha sido en 3 ocasiones ganado por General Motors de México, sin embargo la compañía Hylsa en la planta de Xoxtla, Puebla fue la primera en obtener el premio en 1990(Mancillas 2001)

- 1991 General Motors de México (Complejo Toluca)
- 1992 General Motors de México (Complejo Ramos Arizpe)
- 1998 General Motors de México (Complejo Silao, Gto.)
- 1998 Vitro Flex, S.A. de C.V.

El Premio Nuevo León también ha otorgado su presea a industrias del ramo automotriz como es el caso de Metalsa en 1990, ACERTEK y NEMAK en 1992. (Rizzo 2001)

El Premio Deming es el premio con mayor antigüedad y el que ha sido ganado en mayor cantidad de veces por industrias del ramo automotriz.

- 1960 Nissan Motor Company
- 1964 Komatsu Manufacturing Company
- 1965 Toyota Motor Company
- 1968 Bridgeston Tire Company
- 1968 Yanmer Diesel Engine
- 1970 Toyota Body Company
- 1971 Hino Motors
- 1980 Toyota Auto Body Co., Ltd
- 1992 Nissan Motor Company Ltd., Oppama Plant

- 1995 Nissan Motor Co., Ltd., Murayama Plant
- 1996 Nissan Motor Co., Ltd., Tochigi Plant

Estas son algunas de la compañías del sector automotriz ganadoras de algún premio de calidad, sin embargo existe un número mayor de compañías que han aplicado a través del tiempo para la obtención de un premio de calidad, pero debido a diferentes factores no pudieron obtener el galardón.

Además de las compañías que han aplicado para los premios de calidad es importante recalcar la cantidad de premios de calidad que existen, en general el gobierno de cada país se preocupa por la calidad de los productos que se manufacturan, de allí la necesidad de que cada país tenga su premio de calidad. Cabe destacar que en muchos países se crean para cada estado como en el caso de Estados Unidos, casi cada estado maneja su propio premio de calidad, productividad y liderazgo, en el caso de México solamente 14 estados de 31 lo tienen, incluyendo el estado de San Luis Potosí, estado en el cual Metalsa cuenta con una planta estampadora y ensambladora de tanques de gasolina.

Los premios de calidad mundiales, evalúan y monitorean básicamente las mismas variables pero con distintas ponderaciones, de tal modo que está comprobado por los diferentes premios, países e incluso estados que las variables que se evalúan en los premios de calidad son confiables para determinar el grado de calidad y productividad de una empresa.

1.2.4 Delimitaciones y alcance

Esta investigación cuenta con el apoyo y asesoramiento del Director de Administración y Servicios de Metalsa Héctor Garza Almaguer y por la Ing. Silvia Olivares Olivares del Centro de Calidad y Productividad del Tecnológico de Monterrey.

Las encuestas realizadas y ponderaciones del Premio fueron realizadas por el investigador y no por el staff de cada premio de calidad por consiguiente las ponderaciones no tienen validez oficial de los premios de calidad mundiales.

2 MARCO TEÓRICO

En este capítulo se documenta lo que se investigó de cada uno de los premios de calidad, métodos de auto evaluación así como comparación de premios de calidad.

2.2 Premios

Los premios que se investigaron fueron los siguiente:

- 2.2.1.1 Premio Deming
- 2.2.1.2 Premio Europeo
- 2.2.1.3 Premio Iberoamericano
- 2.2.1.4 Premio Malcolm Baldrige
- 2.2.1.5 Premio Nacional de Calidad
- 2.2.1.6 Premio Nuevo León

1.2.4 Delimitaciones y alcance

Esta investigación cuenta con el apoyo y asesoramiento del Director de Administración y Servicios de Metalsa Héctor Garza Almaguer y por la Ing. Silvia Olivares Olivares del Centro de Calidad y Productividad del Tecnológico de Monterrey.

Las encuestas realizadas y ponderaciones del Premio fueron realizadas por el investigador y no por el staff de cada premio de calidad por consiguiente las ponderaciones no tienen validez oficial de los premios de calidad mundiales.

2 MARCO TEÓRICO

En este capítulo se documenta lo que se investigó de cada uno de los premios de calidad, métodos de auto evaluación así como comparación de premios de calidad.

2.2 Premios

Los premios que se investigaron fueron los siguiente:

- 2.2.1.1 Premio Deming
- 2.2.1.2 Premio Europeo
- 2.2.1.3 Premio Iberoamericano
- 2.2.1.4 Premio Malcolm Baldrige
- 2.2.1.5 Premio Nacional de Calidad
- 2.2.1.6 Premio Nuevo León

2.1.1 El Premio Deming

El premio de calidad Deming, fue creado en 1951 y su nombre lo lleva gracias el Dr. W. Edwards Deming, quién contribuyó significativamente en la promoción de los conceptos de calidad en la industria japonesa.

Los premios son otorgados por el éxito en los sistemas de aplicación en la administración de la calidad y se dividen en cuatro categorías principales:

- Individuos
- Compañías y otras organizaciones operativas
- Industrias
- Compañías que están localizadas fuera de Japón.

El JUSE (Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses) son los encargados de administrar este proceso, por lo tanto los examinadores son escogidos por este comité. Según Balia (1996) los examinadores son típicamente profesores con áreas de especialidad en administración de calidad y generalmente invierten la mayor cantidad de su tiempo estudiando y mejorando los sistemas de administración de la calidad de las compañías para las cuales ellos han trabajado.

Según comenta el autor Balia (1996) en su texto titulado "The Deming Prize", el proceso de aplicación para las compañías interesadas en obtener el premio es muy riguroso y para muchas representa un reto que desmoraliza a la empresa,

deben de estar preparados para realizar un resumen que describa el sistema de administración de calidad a gran detalle.

Para darnos una idea de este proceso tan laborioso está el caso de Florida Power & Light, la cual fue la primer empresa fuera de Japón en obtener el galardón en el año de 1989, ellos sometieron a consideración un documento de 1000 páginas aproximadamente que describía su sistema de administración de la calidad, por supuesto que el documento se entregó en japonés.

La aplicación escrita es analizada detalladamente por los examinadores y si ellos determinan que la compañía aplicó con un exitoso sistema de administración de calidad, se agenda una visita por el equipo de examinadores. La visita al lugar generalmente dura alrededor de 5-7 días. La evaluación en sí durante estos días es un proceso altamente interactivo que permite a la compañía enfatizar en las prácticas que ellos están orgullosos, mientras permiten a los examinadores preguntar a los líderes de cada departamento acerca de las actividades de administración de calidad correspondientes a ellos. Adicionalmente, los examinadores entrevistan a la alta administración para entender completamente la dirección que ellos le quieren dar a la compañía y a su vez confirmar la información acumulada hasta el momento. El éxito en la obtención del premio va en función de la base que tengan los examinadores en que tan a fondo el sistema de administración de calidad de la compañía es desplegado y cómo se correlacionan los resultados clave de operación con el sistema de administración.

Aproximadamente seis meses después de la evaluación, el Director General de la compañía recibe una retroalimentación para identificar los aspectos

positivos de la evaluación, así como las áreas de mejora. Además sabrán si alcanzaron el premio, en caso de que no lo hayan alcanzado serán clasificados como pendientes, permitiendo así que vuelvan a re-aplicar en los siguientes años. Este estatus continúa hasta que la compañía obtenga el premio o decida retirarse del proceso.

Según varios artículos de las revistas, *International Journal of Quality Science* e *International Journal of Quality & Reliability Management*, las compañías que han disputado el premio Deming y lo han obtenido, han mostrado históricamente un mejor retorno de acciones que otras del mercado japonés,. Este resultado así mismo se ha replicado en los Estados Unidos de América en estudios informales realizados por el NIST (National Institute of Standards and Technology) los cuales utilizan publicidad de organizaciones participantes y ganadoras del Premio Malcolm Baldrige National Quality Award.

Sin embargo varias organizaciones japonesas y de fuera de Japón concuerdan que el beneficio más tangible de las organizaciones ganadoras del premio Deming se percibe 12 meses antes de la obtención del premio ya que toda la organización en conjunto se enfoca al sistema de administración de la calidad y en los resultados, de esta forma aumenta la satisfacción del cliente y la rentabilidad del negocio.

Lo interesante del premio Deming es saber qué es lo que los examinadores evalúan y en qué criterios se basan para decidir si se cumple o no.

Los criterios del premio Deming pueden ser utilizados como guías para obtener la excelencia organizacional y de procesos. Cada área tiene relación con las facetas de la ecuación del proceso de calidad en una organización.

A continuación se describen los criterios del Premio Deming.

1 Políticas

- 1.1 Seguimiento a políticas de calidad y control de calidad de los administradores
- 1.2 Métodos de establecimiento de políticas
- 1.3 Justificación y conciencia de políticas
- 1.4 Utilización de métodos estadísticos
- 1.5 Transmisión y difusión de políticas
- 1.6 Revisión de políticas y resultados obtenidos
- 1.7 Relación entre las políticas y los planes a largo y corto plazo.

2 Organización y su administración

- 2.1 Claridad en el alcance de autoridad y responsabilidad
- 2.2 Buen uso en la delegación de autoridad
- 2.3 Cooperación interdepartamental
- 2.4 Comités y sus actividades
- 2.5 Utilización del cuerpo administrativo
- 2.6 Utilización de los círculos de calidad
- 2.7 Diagnósticos de control de calidad.

3 Educación y difusión

- 3.1 Resultados de programas educativos

- 3.2 Conciencia del control de calidad, grado de entendimiento del control de calidad
 - 3.3 Enseñar y extender la difusión de métodos y conceptos estadísticos
 - 3.4 Entendimiento del efectivo control de calidad
 - 3.5 Educación de entidades relacionadas: contratistas y vendedores
 - 3.6 Actividades de círculos de control de calidad
 - 3.7 Sistemas de sugerencias para mejoras y la condición actual.
- 4 Recolección, difusión y uso de información de calidad
- 4.1 Recolección de información externa
 - 4.2 Transmisión de información entre divisiones
 - 4.3 Velocidad de transmisión de información
 - 4.4 Procesamiento de datos, análisis de información estadística y uso de resultados.
- 5 Análisis
- 5.1 Selección de problemas clave y temas
 - 5.2 Correcto acercamiento analítico
 - 5.3 Utilización de métodos estadísticos
 - 5.4 Vínculo con la correcta tecnología
 - 5.5 Calidad del análisis, proceso de análisis
 - 5.6 Utilización de resultados analíticos
 - 5.7 Acertividad en las sugerencias de mejora.
- 6 Estandarización

- 6.1 Sistematización de estándares
- 6.2 Métodos de establecimiento, revisión y abolición de estándares
- 6.3 Resultado del establecimiento, revisión ó abolición de estándares
- 6.4 Contenidos de un estándar
- 6.5 Utilización de métodos estadísticos
- 6.6 Acumulamiento de tecnología
- 6.7 Utilización de los estándares.

7 Control

- 7.1 Sistemas para controlar la calidad y los costos relacionados
- 7.2 Items de control y puntos de control
- 7.3 Utilización de métodos de control estadísticos como gráficas
- 7.4 Contribución al desempeño de actividades de círculos de control de calidad
- 7.5 Condiciones actuales de actividades de control
- 7.6 Estado de asuntos bajo control.

8 Aseguramiento de Calidad

- 8.1 Procedimiento para desarrollo de nuevos productos y servicios
- 8.2 Seguridad e inmunidad de falta de producto
- 8.3 Diseño de proceso, análisis de proceso y proceso de mejora
- 8.4 Capacidad de proceso
- 8.5 Instrumentación
- 8.6 Mantenimiento de equipo y control de compras
- 8.7 Aseguramiento de calidad y auditorias

- 8.8 Utilización de métodos estadísticos
- 8.9 Evaluación y auditorías de calidad
- 8.10 Estado actual del aseguramiento de calidad.

9 Resultados

- 9.1 Medición de resultados
- 9.2 Resultados substanciales de calidad, servicio, tiempos de entrega, costo
- 9.3 Resultados intangibles
- 9.4 Medición de los defectos superados.

10 Planeación a futuro

- 10.1 Dominio del estado presente de incidentes
- 10.2 Medición de los defectos superados
- 10.3 Avance de planes futuros
- 10.4 Relación con los planes a largo plazo.

De acuerdo a la investigación de Boris (1995), ninguna compañía que no sea del Japón ha sido permitida para aplicar y recibir el premio desde 1984. Sin embargo, existen algunas categorías que están abiertas a la participación de compañías de ultramar como el premio Deming para individuos y el de control de calidad. Florida Power & Light fue la primera en 1989.

A continuación se presenta una lista de las empresas ganadoras del premio Deming en sus cuatro categorías que evalúa. Esta lista ha sido obtenida del instituto W. Edward Deming.

Premio Deming para individuos (*-extinto)		Premio de aplicación Deming		Premio de control de calidad para unidades operacionales de negocio (Antes el premio de control de calidad para		Compañías fuera de Japón	
1951	Motosaburo MASUYAMA	1951	Fuji Iron & Steel Co., Ltd.	1973	Mitsubishi Heavy Industries, Co., Ltd., Kobe Shipyard	1970	Toyota Motor Co., Ltd.
1952	Tetsuichi ASAKA		Showa Denko K.K.	1975	Sekisui Chemical Co., Ltd., Tokyo Plant	1973	Nippon Electric Co., Ltd.
	Kaoru ISHIKAWA*		Tanabe Seiyaku Co., Ltd.	1976	Kubota Iron & Machinery Works, Ltd., Engine Tech-Research DepartmentKubota Iron & Machinery Works, Ltd., Sakai Works	1975	Nippon Steel Corporation
	Masao KOGURE		Yawata Iron & Steel Co., Ltd.	1977	Japan Aircraft Manufacturing Co., Ltd., Atsugi Works	1977	Aisin Seiki Co., Ltd.
	Masao GOTO	1952	Asahi Chemical Co., Ltd.	1979	The Japan Steel Works, Ltd., Hiroshima Plant	1980	Toyota Auto Body Co., Ltd.
	Hidehiko HIGASHI		Furukawa Electric Co., Ltd.	1980	Kobayashi Kose Co., Ltd., Manufacturing Division	1981	Komatsu Ltd.
	Shin MIURA		Nippon Electric Co., Ltd.	1981	Matsushita Electric Works, Ltd., Hikone Factory	1982	Aisin-Warner Ltd.
	Shigeru MIZUNO*		Shionogi & Co., Ltd.	1983	Fuji Electric Co., Ltd., Matsumoto Plant	1985	The Takaoka Industrial Co., Ltd.
	Eizo WATANABE		Takeda Chemical Industries, Ltd.	1988	Suntory Ltd., Musashino Brewery	1990	Aisin Seiki Co., Ltd.
1953	Toshio KITAGAWA*		Toyo Spinning Co., Ltd.	1989	Kobe Steel, Ltd., Chofu-Kita Plant	1991	Aisin AW Co., Ltd.
1954	Eizaburo NISHIBORI*		Kyushu Cloth Industry Co., Ltd.		Maeta Concrete Industry, Ltd., Honsha Plant	1992	Aisin Chemical Co., Ltd. Takenaka
1955	Shigeiti MORIGUTI	1953	Kawasaki Steel Corp.	1990	Suntory Ltd., Yamanashi Winery		
1956	Yasushi ISHIDA*		Shin-etsu Chemical Industry Co., Ltd.	1992	Nissan Motor Company Ltd., Oppama Plant	1994	Aisin Keikinzoku Co., Ltd.
1957	Ziro YAMAUTI*		Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.		Toppan Printing Company Ltd., Electronics Division, Kumamoto Plant	1995	Maeda Corporation
1958	Takeshi KAYANO		Tokyo Shibaura Electric Co., Ltd.	1995	Nissan Motor Co., Ltd., Murayama Plant	1997	Philips Taiwan Ltd.
1959	Kenichi KOYANAGI*	1954	Nippon Soda Co., Ltd.	1996	Nissan Motor Co., Ltd. Tochigi Plant		
1960	Genichi TAGUCHI		Toyo Bearing Manufacturing Co., Toyo Rayon Co. Ltd.				
1961	Takeo KATOU*	1955	Asahi Glass Co., Ltd.				
1962	Ikuro KUSABA		Hitachi Ltd.				
1963	Noboru YAMAGUCHI		Honshu Paper Manufacturing Co., Ltd.				
1964	Sadakichi SHIMIZU*	1956	Fuji Photo Film Co., Ltd.				
1965	Masumasa IMAIZUMI*		Konishiroku Photo Industry Co., Ltd. Mitsubishi Electric Corp. Tohoku Industry, Co., Ltd.				

Premio Deming para individuos (* -extinto)		Premio de aplicación Deming	
1966	Masashi ASAO Kiyomi KADOKAWA* Kazufumi SEKI* Tadasu FUJITA		Mitsubishi Electric Corp. Tohoku Industry, Co., Ltd.
1967	Jiro KONDO	1957	(None)
1968	Shinobu TOSHIMA*	1958	Kanegafuchi Chemical Industry Co., Ltd. Kureha Chemical Industry Co., Ltd. Matsushita Electronics Corp.
1969	Tadakazu OKUNO		Nippon Kokan K.K. Nakayo Communication Equipment Co., Ltd.
1970	Tatsuo SUGIMOTO	1959	Asahi Special Glass Co., Ltd.
1971	Teiichi ANDO Yoshio KONDO Shoichi SHIMIZU	1960	Kurake Spinning Co., Ltd. Nissan Motor Co., Ltd. <S>Towa Industry Co., Ltd.
1972	Kotaro ITOH*	1961	Nippondenso Co., Ltd. Teijin Ltd. <S>Nihon Radiator Co., Ltd.
1973	Koichi OHBA*	1962	Sumitomo Electric Industries, Ltd.
1974	Koji KOBAYASHI	1963	Nippon Kayaku Co., Ltd.
1975	Taro YAMAMOTO Yoshitsugu OHMAE	1964	Komatsu Manufacturing Co., Ltd.
1976	Katsuyoshi ISHIHARA*	1965	Toyota Motor Co., Ltd.
1977	Osamu FURUKAWA*	1966	Kanto Auto Works, Ltd. <D>Matsushita Electric Industrial Co., Ltd., Electric Components Division
1978	Yoji AKAO	1967	Shinko Wire Co., Ltd. <S>Kojima Press Industry Co., Ltd.
1979	Hajime MAKABE	1968	Bridgestone Tire Co., Ltd. Yanmer Diesel Engine Co., Ltd. <S>Chugoku Kayaku Co., Ltd.
1980	Shoichiro TOYODA	1969	<S>Shimpo Industry Co., Ltd.
1981	Hajime KARATSU	1970	Toyota Auto Body Co., Ltd.
1982	Hiroshi SHIOMI	1971	Hino Motors, Ltd.
1983	Minoru TOYODA*	1972	Aisin Seiki Co., Ltd. <S>Saitama Chuzo Kogyo K. K.
1984	Tatsuo IKEZAWA	1973	<S>Sanwa Seiki Manufacturing, Co., Ltd. <S>Saitama Kiki Manufacturing, Co., Ltd.
1985	Yoshinobu NAYATANI	1974	<S>Horikiri Spring Manufacturing, Co., Ltd. <S>Kyodosokuryosha Co., Ltd.
1986	Ryoichi KAWAI	1975	Ricoh Co., Ltd.
1987	Ryuichi KOBAYASHI		<S>K. K. Takebe Tekkosho <S>Tokai Chemical Industries, Ltd. <S>Riken Forge Co., Ltd.
1988	Ren-ichi TAKENAKA	1976	Sankyo Seiki Manufacturing Co., Ltd. Pentel Co., Ltd. <S>Komatu Zoki Ltd. Ishikawajima-Harima Heavy Ind. Co., Ltd., Aero-Engine & Space Operations
1989	Hitoshi KUME	1977	Aisin-Warner Ltd.
1990	Shoichiro KOBAYASHI	1978	Tokai Rika Co., Ltd. <S>Chuetsu Metal Works Co., Ltd.
1991	Kenji KUROGANE		
1992	Masao NEMOTO		
1993	Yasutoshi WASHIO		
1994	Takanori YONEYAMA		
1995	Ayatomo KANNO		
1996	Kenzo SASAOKA		
1997	Noriaki KANO		
1998	Katsuya HOSOTANI		
1999	Yotaro KOBAYASHI		

2.1.2 El Premio Europeo

En 1980 después de perder el mercado compartido que se compartía con las compañías japonesas, firmas europeas empezaron a darse cuenta que una de las maneras de sobrevivir al incremento de competitividad en el medio empresarial, era poniendo mucha mayor atención a la calidad De esta forma la EFQM (European Foundation for Quality Management) se estableció en 1988 en 14 de las principales compañías europeas. La EFQM tenía como intención el incrementar la posición de las compañías europeas en el mundo por medio de:

- Acelerar la estrategia de aceptar a la calidad como una ventaja competitiva global.
- Simular y asistir en el desarrollo de actividades de mejoramiento de la calidad.

En busca de estas metas la fundación inauguró el premio europeo a la calidad en 1992. El premio no era solamente un premio a la compañía con mejor calidad en Europa, además es un método para la revisión y medición sistemática de la calidad en la organización.

Cada año el premio europeo de calidad galardona a la mejor compañía participante, los otros premios son concedidos a organizaciones que sobresalieron en aspectos particulares. Además hay un número considerable de premios nacionales que operan en líneas similares a las del EQA(European

Quality Award), que sirven como piedras angulares para firmas que tienen como meta el EQA.

Existe un departamento llamado “The Wales Quality Award” el cual es designado a expandir y promover la administración por calidad total (TQM, Total Quality Management), está ampliamente basado en el EQA y puede servir como cojín de lanzamiento para apostarle a compañías que quieren entrar al EQA. Compañías que no puedan utilizar el “Wales Quality Award” de Europa pueden buscar al Premio de calidad Británico o su premio nacional para ayudarse en el progreso hacia la clase mundial.

Según Elwyn Davies y Alun Isaac (1998) el modelo del EQA reconoce que los procesos son donde se realzan los talentos de la gente para dar resultados. Los procesos y la gente son los que facilitan el proceso y que producen resultados. A continuación en la figura 1 se muestra que hay un máximo de 1000 puntos que son ganados por el grado de cumplimiento de los 9 criterios de facilitación de procesos y resultados.

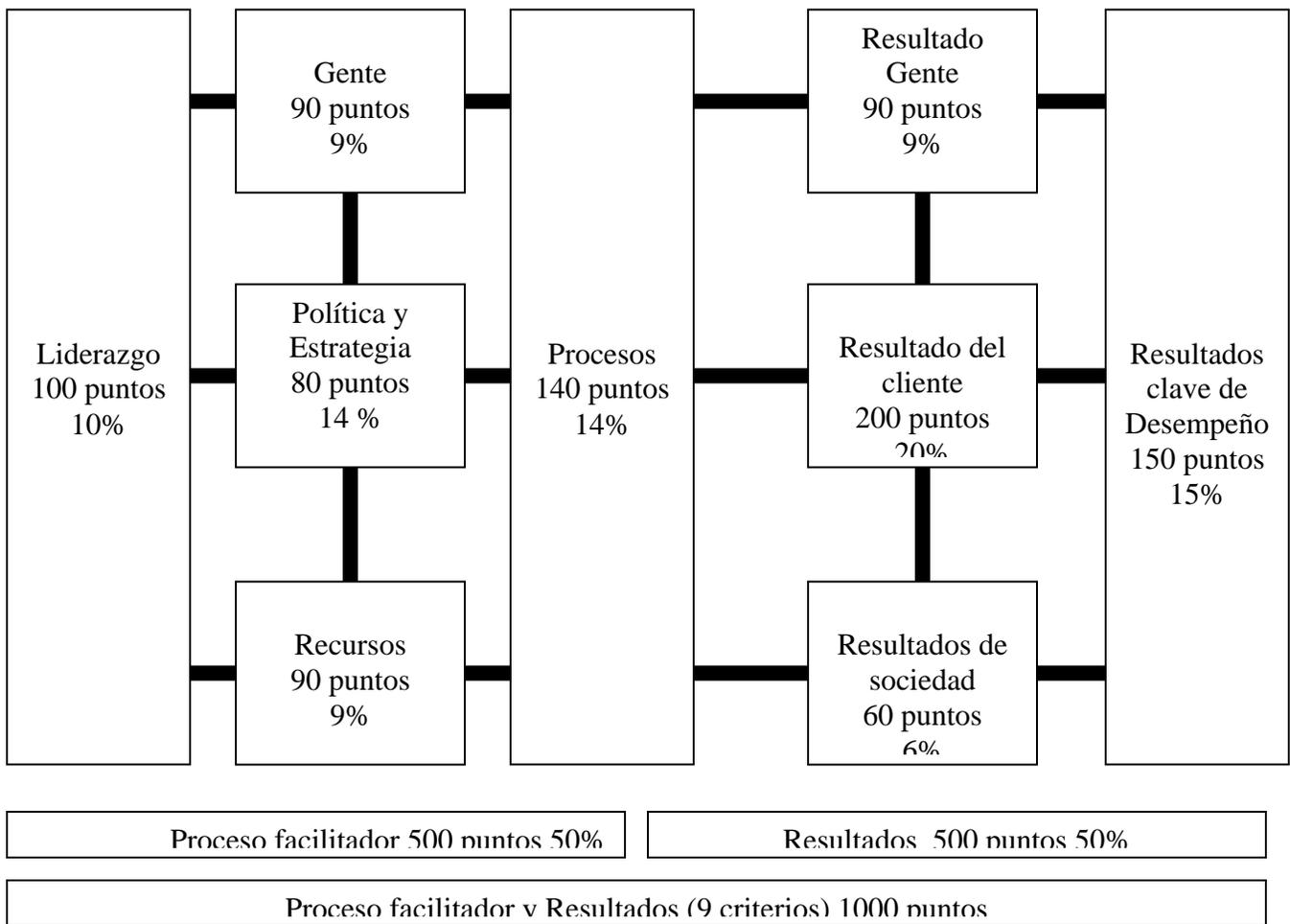


Fig. 1

La satisfacción de cliente, de los empleados y el impacto en los resultados en la sociedad son alcanzados a través de:

- El liderazgo
- Políticas, estrategias, manejo de gente, recursos y procesos
- Como consecuencia los resultados de negocio se consiguen.

El premio europeo de calidad al igual que el Deming evalúa cada uno de los criterios mencionados anteriormente en la figura 1, a continuación se presenta un resumen que realizó el Dr. Davis (1998).

(i)*Liderazgo*: cual es la evidencia de:

- Involucramiento visible en calidad total
- Conciencia en la cultura de calidad total
- Constantes reconocimientos y aprecio a los esfuerzos y éxitos de individuos y equipos
- Involucramiento con clientes y proveedores
- Calidad total por medio de proveer recursos y asistencia apropiada
- Promoción de calidad total fuera de la compañía.

(ii)*Políticas y estrategias*: cuál evidencia hay de que la política y estrategia están:

- Están formuladas en el concepto de calidad total
- Basadas en información relevante y comprensible
- ¿Las bases de un plan de negocio?
- ¿Comunicadas?
- ¿Regularmente revisadas y mejoradas?

(iii)*Administración de personal*: cuál evidencia hay de:

- ¿Cómo son planeados y mejorados los recursos de personal?
- ¿Las habilidades y capacidades de personal son preservadas y desarrolladas a través del reclutamiento, entrenamiento y progreso de carrera?

- ¿Están de acuerdo el personal y los equipos en los objetivos y revisión de desempeño?
- ¿El involucramiento del personal en la mejora continua es promovida y la gente está facultada para tomar acciones apropiadas?
- ¿La comunicación de arriba –abajo, abajo-arriba es efectivamente alcanzada?

(Iv) Recursos: qué evidencia hay de cómo las mejoras de negocio son alcanzadas por:

- ¿Administración de recursos financieros?
- ¿Administración de recursos de información?
- ¿Administración de proveedores, materiales, edificios y equipos?
- ¿Aplicación de la tecnología?

(V) Procesos: qué evidencia hay de:

- ¿Cómo son identificados los procesos críticos para el éxito del negocio?
- ¿Cómo la compañía maneja sistemáticamente sus procesos?
- ¿Cómo se miden el desempeño de los procesos relevantes y la información relevante de retroalimentación es utilizada para revisión de los procesos y para fijar objetivos de mejora?
- ¿Cómo la compañía implementa procesos de cambio y los evalúa?

(Vi) Satisfacción del cliente: evidencia requerida de que está alcanzando la compañía en relación a la satisfacción de clientes externos:

- La percepción del cliente de los productos, servicios y relación con el cliente de la compañía

- Mediciones adicionales relacionadas con la satisfacción de los clientes de la compañía

(Vii) Satisfacción de la gente: evidencia requerida de que está obteniendo la compañía en relación con la satisfacción de su gente.

- Percepción de la gente de la compañía
- Mediciones adicionales relacionadas con la satisfacción de la gente

(Viii) Impacto en la sociedad: se requiere evidencia de que está alcanzando la compañía en satisfacción de necesidades y expectativas de la comunidad. Esto incluye percepciones del acercamiento de la compañía en calidad de vida, el medio ambiente y la preservación global de recursos y de los recursos internos de la compañía:

- La percepción de la comunidad en el impacto que tiene la compañía en la sociedad
- Mediciones adicionales relacionadas con el impacto de la compañía en la sociedad

(Ix) Resultados del negocio: evidencia requerida de que está alcanzando la compañía en relación a sus planes de desempeño de negocio y satisfacción de las necesidades y expectativas de todos en el interés financiero de la compañía:

- Medición financiera del éxito de la compañía
- Otras mediciones del éxito de la compañía.

Los retos que traen como consecuencia el cumplir con los criterios descritos anteriormente dan una serie de beneficios muy particulares en cada premio de

calidad, para el caso del premio europeo el aplicar al premio trae como consecuencia:

- Fomentar el enfoque en las actividades de mejora en la organización.
- Fomentar el trabajo en equipo-trabajar con una agenda apretada proporciona a la gente una meta clara y agrega entusiasmo a los retos de la vida en el trabajo.
- Elevar la conciencia de la excelencia organizacional y la parte que la administración de calidad tiene que jugar en este logro.
- Crear una breve descripción de la organización en términos de sus actividades, modos de trabajar y resultados. Esto será valioso en la comunicación, promoción y contextos de entrenamiento
- Proveerte con la oportunidad de aprender las buenas prácticas de otras organizaciones.

El beneficio más significativo es el reporte de retroalimentación que es preparado por un equipo independiente de asesores, administradores de alto rango y expertos de Europa. El reporte de retroalimentación proporciona información clave de todos los criterios evaluados. La lista de fuerzas y áreas de mejora de cada uno de los sub-criterios es entregada a la organización participante. El perfil de puntuación de cada asesor es entregado así como la comparación de las otras compañías que aplicaron al premio. Finalmente, un asesor de alto rango estará dispuesto en atender a una junta para discutir todas las premisas y el contenido del reporte de retroalimentación.

Beneficios de ganar el premio europeo

Existe un considerable estatus que se adquiere cuando se gana el premio europeo de calidad o por haber sido seleccionado como finalista. Promoción del premio, junto con la oportunidad de utilizar el logotipo ganador o finalista en la literatura corporativa, establece claramente a los ganadores como miembros del grupo de organizaciones más exitoso de Europa.

Esto debe de dirigir inevitablemente al surgimiento de nuevos y más satisfechos clientes, cambios frescos y nuevas oportunidades para la organización.

Desde 1999 hasta la fecha el premio europeo ha contado con el siguiente número de participantes:

Participantes en 1999	41
Participantes en 2000	30
Participantes en 2001	49

El premio europeo otorga el premio a cuatro categorías distintas.

- Negocios grandes y unidades de negocio
- Unidades operacionales
- Empresas independientes medias y pequeñas
- Subsidiarias de empresas medianas y pequeñas.

En el año de 1999 los finalistas para el premio europeo de calidad fueron 41 sin embargo, por los acuerdos de confidencialidad no todos son dados a conocer a la luz pública, a continuación se enlistan algunas de las compañías que decidieron compartir su nombre.

Negocios grandes y unidades de negocio

- Alstom transporte SA-Systems Maintenance. España.
- Irizar S. COOP. España.
- BT Northern Ireland. Reino Unido.
- BT Papiones. Reino Unido.
- Yellow Pages. Reino Unido.
- Eczacibasi Yapi Gerecleri San. Ve Tic. A.S. Turquía.
- TEE- Turk Elektrik Endustisi A.S. Turquía.
- ELAIS. Grecia.
- Honeywell Europa. Bélgica.
- Joh. Vaillant GMBH u. Co. Alemania.
- Siemens AG Power generation Group. Alemania.
- Infineon](Siemens semiconductors). Alemania.
- Sollac. Francia.

Unidades Operacionales.

- Renault Motores. España.
- Volvo Cars Gent. Bélgica.

Empresas independientes medianas y pequeñas

- DiEU, Danish international continuing education. Dinamarca.
- Govan Initiative Ltd. Reino Unido.
- Meierhofer. Suiza.
- Mod-Lang S.L. España.
- Brovary Road Building department-50. Ucrania.
- Water Team SRL. Italia.

Subsidiarias de pequeñas y medianas empresas

- Banc Internacional d'Andorra I Banca Mora. Andorra.
- Bekeart Stanwick consultants, member of the Bekaert Group, Bélgica.
- Burton-Apta Refractory manufacturing Ltd. Hungría.
- Ganz-David Brown transmission Kft. Hungría.
- Edinburgh international conference limited. Reino Unido.
- Servitique network services. Francia.

Los ganadores de 1999 fueron:

En la categoría de Negocios grandes. Yellow pages de Reino Unido.

Unidades operacionales. Volvo cars Gent. Suecia.

Negocios medianos y pequeños independientes. DiEU, Danish International continuing education. Dinamarca.

Negocios medianos y pequeños subsidiaries. Servitique Network services. Francia.

Para 1999 los jueces para cada una de las categorías estuvieron compuestos de la siguiente manera.

Negocios grandes y unidades operacionales:

Fernando de Ybarra, Presidente de Sevillana de electricidad. España.

Dario Colosimo, Director de IBM semea. Italia.

Jan de Soet, Presidente de KLM. Países Bajos.

Andrew Geddes, Director general, Inland Revenue. Reino Unido.

Jaakko Ihamuotila, Director ejecutivo, Neste Oy. Finlandia.

Hazim Kantarci, Presidente, Toyotasa. Turquía.

Klaus Zing, Profesor de la universidad Kaiserslautern. Alemania.

Para las dos categorías de empresas medianas y pequeñas fueron los siguientes jueces:

Jacques McMillan, Comisión Europea.

Jose Ramón Calonge, Gasnalsa (ganador del premio den 1997) España.

Geert de Raad, consejero de acreditación. Países Bajos.

Roberto Galimberti, Etnoteam SpA. Italia.

Herbert Jochum, august faller AG. Alemania.

Hans Rudolf Gygax, SAQ. Suiza.

Bulent Savas, Kordsa. Turquía.

En el año 2000 los finalistas de la categoría de negocios grandes fueron los siguientes:

- BfG Bank AG. Alemania.

- Infineon Technologies AG. Alemania.
- Opel Hungary manufacturing Ltd. Hungría.
- Oracle support services, Europa, middle east y África.
- Westel mobile telecommunications company. Hungría.

En la categoría de sector público los finalistas fueron los siguientes.

- Marmara University faculty of engineering (MUFE). Turquía.
- Told-og skatteregion Aarhus. Dinamarca.

En la categoría de pequeños y medianas empresas los finalistas fueron los siguientes.

Brovary RBD-50 (road building department No 50). Ucrania.

Maxi SA- Coco-Mat. Grecia.

En la categoría de pequeñas y medianas empresas subsidiarias los finalistas fueron los siguientes.

- Columbian Tiszai carbon Ltd. Hungría.
- Dexia Sofaxis. Francia.
- Edinburgh International conference centre (UK scotland).

En el año 2000 existieron empresas que no ganaron el premio europeo pero que sin embargo, lograron obtener una puntuación bastante aceptable como para que se les reconociera, a continuación se presentan.

En la categoría de negocios grandes.

- Arcelik AS. Turquía
- Exzacibasi Vitra. Turquía

- IRIZAR. España

En la categoría de sector público

- Arbejdsformidlingen Ringkoebing AMT (Public employment service)
Dinamarca
- Foxdenton school and integrated nursery. Reino Unido

En la categoría de empresas medianas y chicas independientes

- Water team srl. Italia
- Zahnarztpraxis. Suiza

En la categoría de subsidiarias de empresas medianas y chicas.

- Avaya Ireland Ltd.](former lucent technologies Ireland) . Irlanda

Finalmente los ganadores del premio europeo de calidad para el año 2000 fueron los siguientes.

Nokia Mobile Phones, Europa y África. Negocios grandes

Inland Revenue, Account Office Cumbernauld. Esocia, Reino Unido. Sector Público.

Empresas medianas y pequeñas independientes. No hubo ganador

Burton-Apta Refractory manufacturing Ltd. Hungría. Subsidiaria de empresas medianas y pequeñas.

En este proceso de investigación hice contacto vía correo electrónico con María Eugenia Luengo asistente de mercadotecnia y comunicación del premio Europeo, comentó después de que le escribí para obtener una información, que era la tercera ocasión que una compañía de México pedía información de la

presea Europea, además expresó su deseo de que pronto participe una compañía Mexicana al premio Europeo.

2.1.3 Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige

Malcolm Baldrige era secretario de comercio de Estados Unidos desde 1981 hasta julio de 1987 cuando en un accidente de rodeo murió. Baldrige proponía la administración de la calidad como un factor clave para la prosperidad y competencia de su país. Él tomó un interés muy particular en la mejora de calidad como acto que eventualmente fue una de las versiones preliminares de premio. El congreso de Estados Unidos nombró este premio en honor a su gran contribución a este movimiento después de su muerte.

El congreso establece este programa en 1987 para reconocer organizaciones de Estados Unidos por sus logros en calidad y desempeño de negocio, además en incrementar la conciencia de la importancia en calidad y excelencia en el desempeño de las organizaciones. Tres premios pueden ser entregados anualmente en cada una de las siguientes categorías: manufactura, servicios, negocios pequeños y desde 1999 a educación y cuidado de la salud.

El instituto nacional de estandarización y tecnología del departamento de comercio de Estados Unidos (NIST) es el encargado de la administración del premio nacional de calidad Baldrige en cooperación con el sector privado. Este programa fue establecido a principio de los 80's, muchas industrias y los líderes de gobierno empezaron a darse cuenta que la calidad de los productos no era una opción más para las compañías de Estados Unidos, sino que era más bien

presea Europea, además expresó su deseo de que pronto participe una compañía Mexicana al premio Europeo.

2.1.3 Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige

Malcolm Baldrige era secretario de comercio de Estados Unidos desde 1981 hasta julio de 1987 cuando en un accidente de rodeo murió. Baldrige proponía la administración de la calidad como un factor clave para la prosperidad y competencia de su país. Él tomó un interés muy particular en la mejora de calidad como acto que eventualmente fue una de las versiones preliminares de premio. El congreso de Estados Unidos nombró este premio en honor a su gran contribución a este movimiento después de su muerte.

El congreso establece este programa en 1987 para reconocer organizaciones de Estados Unidos por sus logros en calidad y desempeño de negocio, además en incrementar la conciencia de la importancia en calidad y excelencia en el desempeño de las organizaciones. Tres premios pueden ser entregados anualmente en cada una de las siguientes categorías: manufactura, servicios, negocios pequeños y desde 1999 a educación y cuidado de la salud.

El instituto nacional de estandarización y tecnología del departamento de comercio de Estados Unidos (NIST) es el encargado de la administración del premio nacional de calidad Baldrige en cooperación con el sector privado. Este programa fue establecido a principio de los 80's, muchas industrias y los líderes de gobierno empezaron a darse cuenta que la calidad de los productos no era una opción más para las compañías de Estados Unidos, sino que era más bien

era ya una característica que deberían tener todos los productos y servicios para poder seguir haciendo negocio en mercado altamente competitivo mundialmente. Sin embargo muchas compañías americanas no creían o no sabían como empezar a entrarle a este movimiento vital para sus compañías. El premio Baldrige era visto como un estándar de excelencia para que las compañías de Estados Unidos alcanzaran niveles de calidad clase mundial.

La sociedad americana para la calidad (ASQ The American Society for Quality) ayuda en la administración del programa MBQA en conjunto con la NIST. La ASQ está dedicada al desarrollo, progreso y promoción de los conceptos, principios y técnicas de calidad. La ASQ se esfuerza por ser el líder y autoridad principal en el mundo de asuntos relacionados con la calidad. ASQ reconoce que la mejora continua de la calidad ayudará favorablemente a mejorar la posición de productos y servicios de Estados Unidos en el mercado internacional.

El criterio de desempeño para la excelencia está diseñado para ayudar organizaciones a llevar un acercamiento alineado en administrar el desempeño organizacional que resultará en:

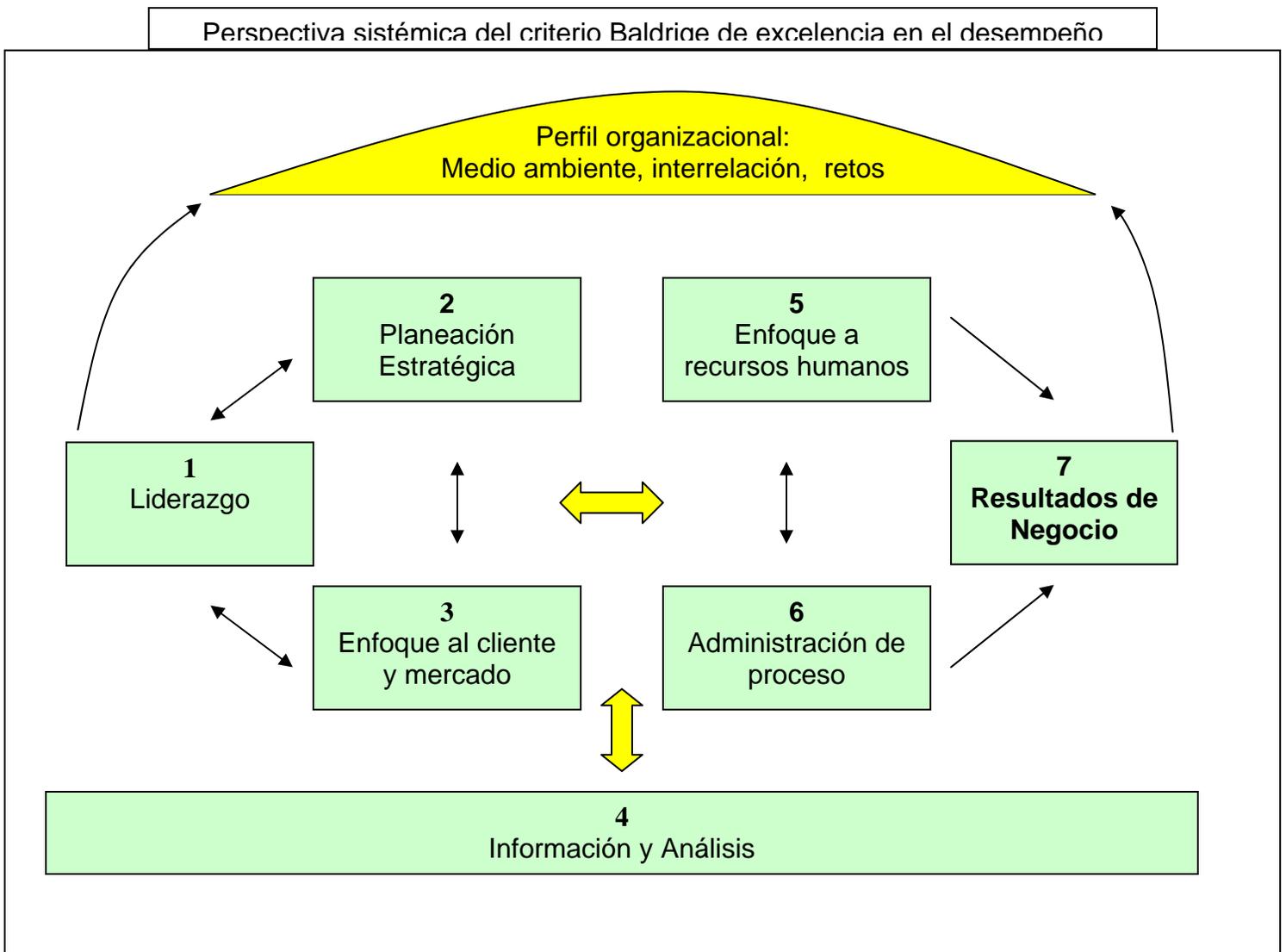
- Siempre entrega de un mejor valor al cliente, contribuir en el éxito de la posición de mercado
- Mejora en la efectividad y capacidad de la organización en general
- Aprendizaje organizacional y personal.

El criterio Baldrige ofrece una perspectiva sistémica para llevar a la organización a la excelencia en el desempeño. Los valores principales y las siete categorías del premio Baldrige forman un bloque sólido y los mecanismos para que funcione el sistema. Los valores y conceptos que el criterio para excelencia en el desempeño contemplan, están conjuntos en siete categorías.

1. Liderazgo
2. Planeación estratégica
3. Enfoque al cliente y mercado
4. Información y análisis
5. Enfoque a recursos humanos
6. Administración de proceso
7. Resultados de negocio.

La interacción de estas siete categorías es esencial para que el sistema funcione, de tal manera que es conveniente explicar la interrelación que existe entre estas siete categorías. A continuación se presenta un esqueleto del criterio Baldrige desde una perspectiva sistémica.

2.1.3.1 Modelo Conceptual



En el año del 2001 las ponderaciones para cada uno de los 7 criterios se dividieron de la siguiente manera.

Liderazgo	120 puntos
Planeación estratégica	85 puntos
Enfoque al cliente y mercado	85 puntos
Información y análisis	90 puntos

Enfoque a recursos humanos	85 puntos
Administración de procesos	85 puntos
Resultados de negocio	450 puntos

Estos siete criterios que el premio Baldrige maneja arrojan una serie de preguntas que a manera de cuestionario se realiza en el proceso de evaluación a una compañía, a continuación se presenta la traducción del Criterio para el desempeño de la excelencia del premio Baldrige para el año del 2001.

2.1.3.2 Preguntas

1 Liderazgo 120 puntos

La categoría de liderazgo examina cómo el equipo guía de la organización lleva a cabo los valores, rumbo, expectativas de desempeño, así como enfoque al cliente y a los proveedores, facultamiento, innovación, aprendizaje. Además examina cómo la organización guía las responsabilidades públicas y soporta las comunidades clave.

1.1 Liderazgo Organizacional 80 puntos

Describir cómo el equipo guía liderea a la organización, incluyendo cómo revisan el desempeño organizacional

a. Dirección del Equipo Guía

1. ¿Cómo fijan y despliegan los valores, los planes a corto y largo plazo, expectativas de desempeño, incluyendo un balance en el enfoque de creación

de valor del cliente y los involucrados? Incluye cómo el equipo guía comunica los valores, dirección, expectativas de los sistemas líderes y de los empleados.

2.¿Cómo se crea un ambiente de facultamiento, innovación, agilidad organizacional y aprendizaje organizacional y de empleados?

b. Revisión del desempeño organizacional

1.¿Cómo revisa el equipo guía el desempeño organizacional y sus capacidades para evaluar el éxito de la organización, desempeño competitivo, progreso relativo en el mediano y largo plazo, la habilidad para llevar a cabo los cambios que la organización necesita? Incluye las medidas claves de desempeño que regularmente se revisan por el equipo guía. Además, incluye los puntos clave de desempeño que haz encontrado recientemente.

2.¿Cómo son transformadas las necesidades de desempeño encontradas en la revisión organizacional a prioridades de mejora y oportunidades para innovación? ¿Cómo son desplegadas a lo largo de la organización y cómo haces que los proveedores y socios las apropien?

3.¿Cómo utiliza el equipo guía las oportunidades de mejora en la revisión de desempeño organizacional, para mejorar tanto su propio liderazgo efectivo y el sistema de liderazgo?

1.2 Responsabilidad pública y ciudadanía 40 puntos de 120

Describe como la organización lleva a cabo sus responsabilidades al público y practica una buena ciudadanía.

a. Responsabilidad al público

1.¿Cómo llevan a cabo los impactos en la sociedad de los productos, servicio y operaciones? Incluye tus procesos clave, medidas, objetivos para cumplir con

las regulaciones y requerimientos legales y para direccionar los riesgos asociados con los productos servicio y operaciones.

2.¿Cómo anticipas inquietudes públicas con los productos actuales y con los futuros productos, servicios y operaciones?¿Cómo te preparas de una manera proactiva a esta situación?

3.¿Cómo cumples con las prácticas éticas en los negocios con todos los involucrados en cuanto a transacciones e interacciones se refiere?

b. Apoyar a comunidades clave

¿Cómo la organización, el equipo guía y los empleados apoyan activamente y fortalecen las comunidades clave? Incluye como identificas las comunidades clave y como determinas el énfasis que se le debe de dar a cada área de la organización para desarrollarla y apoyarla.

2 Planeación Estratégica 85 de 1000

La categoría de planeación estratégica examina cómo la organización desarrolla objetivos estratégicos y planes de acción. Además analiza cómo se escogen los objetivos estratégicos y cómo se despliegan los planes de acción y cómo se mide el progreso.

2.1 Desarrollo Estratégico 40 puntos de 85

Describe como la organización establece sus objetivos estratégicos, incluyendo y acentuando en su posición competitiva y el desempeño general.

a. Proceso de Desarrollo de la Estrategia

1.¿Cuál es el proceso global de planeación estratégica? Incluye los pasos clave, participantes clave y el tiempo de planeación del horizonte a largo y corto plazo.

2.¿Cómo aseguras que la planeación direcciona los siguientes factores?
Brevemente delinea que tan relevante es la recopilación de información y datos para direccionar los siguientes factores.

*Necesidades del cliente mercado Expectativas/ Oportunidad.

*Ambiente competitivo y las capacidades con respecto a las del competidor.

*Cambios tecnológicos y otros cambios que pudieran afectar los productos Servicios y o cómo opero.

*Fuerzas y debilidades incluyendo humanas.

*Fuerzas y debilidades del proveedor/ socios.

*Riesgos financieros, sociales y potenciales.

b. Objetivos Estratégicos

1.¿Cuáles son los objetivos estratégicos clave y el tiempo para cumplirlos, incluir objetivos y metas?

2.¿Cómo se direccionan en los objetivos estratégicos los retos identificados en la evaluación de desempeño de la organización?¿Cómo te aseguras que los objetivos estratégicos se balancean en las necesidades de todos los involucrados?

2.2 Despliegue Estratégico 45 puntos de 85

Describe como tu organización convierte los objetivos estratégicos a planes de acción. Resume los planes de acción organizacionales y las medidas e indicadores claves de desempeño. Proyecta el futuro desempeño de las medidas e indicadores clave de desempeño de la organización.

a. Desarrollo y despliegue de planes de acción

- 1) ¿Cómo desarrollas y despliegas tus planes de acción para alcanzar los objetivos estratégicos clave? Incluye como asignas recursos para asegurar el cumplimiento de los planes de acción.
- 2) ¿Cuáles son los planes de acción clave al corto y largo plazo? Incluye los cambios clave, si existen en los productos/ servicios, clientes/ mercado y cómo los operas.
- 3) ¿Cuáles son los planes clave de recursos humanos resultantes de los objetivos y planes estratégicos a corto y largo plazo?
- 4) ¿Cuáles son las medidas clave de desempeño e indicadores para darle seguimiento a los planes de acción? ¿Cómo aseguras que el sistema de medición de los planes de acción, alcance y cubra todas las áreas y a los proveedores?

b. Proyección del desempeño

¿Cuáles son las proyecciones de desempeño para los indicadores y medidas clave para la planeación de corto y largo plazo? ¿Cómo se compara el desempeño proyectado con el desempeño de la competencia?

3 Enfoque al cliente y al mercado 85 de 1000

La categoría de enfoque al cliente y al mercado examina como la organización determina requerimientos, expectativas y preferencias de clientes y mercados. Además examina cómo la organización construye la relación con su cliente y determina los factores clave para dirigir al cliente a la compra, satisfacción, retención y expansión de negocio.

3.1 Conocimiento del cliente y del mercado 40 puntos de 85

Describe cómo la organización determina los requerimientos, expectativas y preferencias de clientes y mercados para asegurar la continua trascendencia de los productos/ servicios y para desarrollar nuevas oportunidades.

a. Conocimiento del cliente y del mercado

1) ¿Cómo determinas a los clientes, grupos de clientes, o segmentos de mercado? ¿Cómo incluyes a los clientes de la competencia y a los otros clientes potenciales y/ o mercados?

2) ¿Cómo escuchas y aprendes a determinar los requerimientos(productos/ servicios) de clientes clave y la importancia/ valor de la decisión de compra de los clientes para propósitos de planeación de productos/ servicio, mercado, mejoras y desarrollo de nuevos negocios? En esta decisión ¿Cómo utilizas información relevante de clientes actuales y potenciales? incluyendo información de mercado/ ventas, datos retenidos por el cliente, análisis ganar/ perder y quejas. Si el método de determinación varía para los diferentes clientes o grupos de clientes, describe las diferencias clave en los métodos de determinación.

3) ¿Cómo mantienes actuales los métodos para escuchar y aprender con las nuevas necesidades y direcciones que se presentan?

3.2 Relación y satisfacción del cliente 45 puntos de 85

Describe como la organización construye la relación para adquirir, satisfacción, retención de clientes y desarrollar nuevas oportunidades. Además describe como la organización determina la satisfacción del cliente.

a. Relación con el cliente

1) ¿Cómo construyes una relación para adquirir y satisfacer al cliente, aumentar la repetibilidad de negocio y remisiones positivas?

2) ¿Cómo determinas el contacto y requerimientos del cliente y como varían los distintos modos de acceso? ¿Cómo aseguras que estos contactos requerimientos son desplegados para toda la gente involucrada en la cadena? Incluye un resumen de los mecanismos de acceso claves para buscar información del cliente, conducir el negocio y quejas.

3) ¿Cuál es el procedimiento para manejar las quejas? Incluye como te aseguras que las quejas son resueltas efectivamente, a tiempo y que todas las quejas son agregadas y analizadas para mejora a través de la organización y de los socios.

4) ¿Cómo mantienes un acercamiento para construir una relación y proveer acceso a clientes de sus necesidades de negocio y direcciones?

b. Determinación de la satisfacción del cliente

1) ¿Cómo determinas la satisfacción e insatisfacción del cliente y utilizas la información para mejorar? Incluye cómo te aseguras que tu medida capture información que accione y que prediga los futuros negocios con el cliente y las potenciales remisiones positivas (potential for positive referral). Describe las diferencias significativas en la determinación de métodos para los diferentes grupos de clientes.

2) ¿Cómo le das seguimientos a los a los productos y servicios del cliente y recibes avisos de retroalimentación?

3) ¿Cómo obtienes y usas la información referente a la satisfacción del cliente con nosotros y satisfacción del cliente de la competencia?

4) ¿Cómo mantienes una estrategia para determinar la satisfacción con las necesidades y direcciones de negocio actuales?

4 Información y Análisis 90 de 1000

La categoría de información y análisis examina la administración de información, medidas de desempeño y cómo la organización analiza el desempeño de información y datos.

4.1 Análisis y medición del desempeño organizacional 50 puntos de 90

Describe cómo la organización provee un efectivo sistema de administración del desempeño en medición, análisis, alineación y mejoramiento en todos los niveles y partes de la organización.

a. Medidas de desempeño

1) ¿Cómo obtienes e integras datos e información de todas las fuentes para soportar diariamente las operaciones y la toma de decisiones organizacional?

2) ¿Cómo seleccionas y alineas indicadores y medidores para seguir las operaciones diarias y el desempeño general de la organización?

3) ¿Cómo seleccionas y te aseguras que las comparaciones clave de información y datos se utilicen efectivamente?

4) ¿Cómo mantienes el sistema de medición de desempeño actual con las necesidades y direcciones de negocio?

b. -Análisis del desempeño

1) ¿cuáles análisis se llevan acabo para soportar la revisión de desempeño organizacional y la planeación estratégica de la organización del director general?

2) ¿Cómo comunicas los análisis de los resultados organizacionales a los distintos niveles de operación para facilitar un soporte efectivo en la toma de decisiones?

3) ¿Cómo alineas los análisis de los resultados organizacionales con los resultados clave de negocio, objetivos estratégicos, planes de acción? ¿Cómo proveen estos resultados las bases para proyectar la mejora y el cambio radical en la mejora del desempeño?

4.2 Administración de Información 40 puntos de 90

Describe cómo la organización asegura la calidad y disponibilidad de datos e información para empleados, proveedores/ socios y clientes.

a. Disponibilidad de datos

1) ¿Cómo haces para que la información y datos necesarios estén disponibles? ¿Cómo los haces accesibles para los empleados, proveedores/ socios y clientes?

2) ¿Cómo te aseguras de la integridad, precisión, seguridad, confiabilidad, veracidad, de los datos e información?

3) ¿Cómo mantienes los mecanismos de información y datos actual con las necesidades y direcciones del negocio?

b. Calidad del software y hardware

1) ¿Cómo te aseguras que el hardware y software son confiables y se utilizan amigablemente?

2) ¿Cómo mantienes los sistemas de software y hardware actuales con las necesidades y direcciones del negocio?

5 Enfoque en Recursos Humanos 85 de 1000

La categoría de enfoque en los recursos humanos examina como la organización motiva y permite a los empleados desarrollar y utilizar todo su potencial alineado a los objetivos y planes estratégicos de la organización. Además examina los esfuerzos de la organización para construir y mantener un ambiente de trabajo y un clima de soporte al empleado que lo conduzca a la excelencia en el desempeño personal y crecimiento en la organización

5.1 Sistema de Trabajo 35 puntos de 85

Describe como la organización trabaja y emplea, compensa, progresa en la carrera, como motiva a ligar las prácticas de fuerzas de trabajo y permite a los empleados alcanzar altos niveles de desempeño.

a. Sistema de Trabajo

1) ¿Cómo organizas y administras trabajo y empleos para promover la cooperación, iniciativa/ innovación, cultura organizacional y la flexibilidad para mantener las necesidades actuales de negocio? ¿Cómo alcanzas una efectiva comunicación de conocimiento y habilidades para compartir con las demás unidades de negocio?

2) ¿Cómo motivas a los empleados para desarrollar y utilizar su máximo potencial? Incluye los mecanismos formales e informales que se utilizan para ayudar a los empleados en su carrera, en su puesto, desarrollo y aprendizaje de objetivos y el rol de los coordinadores en ayudar a los empleados a obtener estos objetivos.

3) ¿Cómo el sistema de administración del desempeño de los empleados, incluyendo retroalimentación a empleados, soporta el alto desempeño y

enfoque de negocio del cliente? ¿Cómo la compensación, reconocimiento y demás prácticas de incentivos refuerzan los objetivos?

4) ¿Cómo aseguras un efectivo plan de sucesión para con los miembros del equipo guía y demás puestos?

5) ¿Cómo identificas características y habilidades necesarias de empleados potenciales? ¿Cómo reclutas, contratas y mantienes a los empleados? ¿Cómo capitaliza el sistema de trabajo en las diversas ideas, cultura y pensamiento de las comunidades con las cuales interactúas(contratación de empleados y comunidades del cliente).

5.2 Desarrollo, educación y entrenamiento de empleados 25 puntos de 85

Describe como la educación y entrenamiento de la organización respalda a los objetivos generales, incluyendo las bases de conocimiento de los empleados, habilidades, capacidades y contribución para el alto desempeño.

a. Educación, entrenamiento y desarrollo de empleados.

1) ¿Cómo contribuye el entrenamiento y la educación para alcanzar los planes de acción? ¿Cómo se aproxima la educación y entrenamiento a los objetivos organizacionales de corto y largo plazo, necesidades de empleo, desarrollo, aprendizaje y progreso de carrera?

2) ¿Cómo buscas y utilizas información de los empleados, coordinadores en cuanto a las necesidades de educación y demás opciones?

3)¿Cómo direccionas en la educación, entrenamiento y desarrollo de los empleados las necesidades clave de la organización asociadas con el cambio tecnológico, administración, liderazgo, nuevos empleados, orientación, seguridad, medidas de desempeño y mejora y diversidades?

4) ¿Cómo entregas educación y entrenamiento? Incluye las entregas formales e informales, incluyendo asesoramiento y otros acercamientos. ¿Cómo evalúas la efectividad de la educación y entrenamiento, tomando en cuenta el desempeño individual y de la organización?

5) ¿Cómo refuerzas el uso de conocimiento y habilidades en el trabajo?

5.3 Satisfacción y bienestar del empleado 25 de 85

Describe como la organización mantiene un ambiente de trabajo y un clima de soporte al empleado que contribuye a su bienestar, satisfacción y motivación de los empleados.

a. Ambiente de trabajo

¿Cómo mejoras la sanidad, seguridad y ergonomidad? ¿Cómo toman parte los empleados en mejorarlas? Incluye medidas de desempeño, objetivos para cada factor ambiental. Además incluye diferencias significativas, si existen, basado en las variaciones de los diferentes grupos y unidades estratégicas de la organización.

b. Soporte y satisfacción del empleado

1) ¿Cómo determinas cuales son los factores clave que afectan el bienestar, satisfacción y motivación de los empleados? ¿Cómo están segmentados estos factores en la fuerza de trabajo y como varían las categorías y tipos de empleados?

2) ¿Cómo apoyas a los empleados vía servicio, beneficios y políticas? ¿Cómo son ajustadas estas necesidades de las diversas fuerzas de trabajo y diferentes categorías y tipos de empleados?

3) ¿Qué métodos y medidas de evaluación formales o informales utilizas para determinar el bienestar, satisfacción y motivación de los empleados? ¿Cómo ajustas estos métodos y medidas a las diversas fuerzas y diferentes categorías y tipos de empleados? ¿Cómo utilizas otros indicadores como retención, ausentismo, seguridad, quejas, productividad para evaluar y mejorar el bienestar, satisfacción y motivación?

4) ¿Cómo relacionas lo que se encontró en las evaluaciones con los resultados clave de negocio para identificar prioridades de mejora en el ambiente de trabajo y en el soporte al clima organizacional?

6 Administración de Procesos 85 de 1000

La categoría de administración de procesos examina los aspectos clave de la organización relacionados con la administración de procesos, incluyendo el diseño enfocado al cliente, servicio y entrega de productos, negocios clave, soporte de procesos. Esta categoría abarca todos los procesos clave de las unidades de negocio.

6.1 Proceso de producto y servicio 45 puntos de 85

Describe como la organización administra los procesos clave para el diseño de productos, servicio y entregas.

a. Diseño de proceso

1) ¿Cuáles son los procesos de diseño para productos/ servicios y la relación con el sistema de producción/ entregas y proceso?

2) ¿Cómo incorporas los cambios de requerimiento de mercado/ clientes y la relación con los sistemas de producción/ entregas y procesos?

3) ¿Cómo incorporas la nueva tecnología, incluyendo "e-technology", a los productos/ servicios y a los sistemas de producción/ entrega y procesos.

4) ¿Cómo el proceso de diseño direcciona el diseño para la calidad y tiempo de ciclo, transfiere aprendizaje de proyectos pasados y otras partes de la organización, control de costos, diseño de nueva tecnología, productividad y otros factores de eficacia y efectividad?

5) ¿Cómo diseñas los sistemas de producción/ entregas y procesos para cumplir con todos los requerimientos operacionales clave de desempeño?

6) ¿Cómo coordinas y evalúas el diseño de sistemas de producción/ entregas y el proceso? Incluye como evitas defectos/ retrabajos y facilitas que no haya problemas y la oportuna introducción de productos y servicios

b. Proceso de Producción/ entregas

1) ¿Cuáles son los procesos clave de producción/ entrega y los requerimientos clave de desempeño?

2) ¿Cómo aseguras que la operación del día a día de los procesos producción/ entregas cumplan con los requerimientos claves de desempeño?

3) ¿Cuáles son los indicadores/ medidas clave de desempeño usados para controlar y mejorar estos procesos? Incluye como las medidas del proceso en tiempo real de los proveedores/ socios son usadas para manejar el producto y los procesos de servicio.

4) ¿Cómo desempeñas las auditorias de inspección, pruebas y desempeño de proceso para minimizar las garantías y costos de retrabajo? Incluye el proceso de prevención basado en controlar la inspección y los costos.

5) ¿Cómo mejoras el sistema de proceso producción/ entregas para alcanzar mejores niveles de desempeño en el proceso y mejorar los productos/ servicios?
¿Cómo son compartidas las mejoras con las otras unidades de negocio y con los proveedores/ socios?

6.2 Proceso de negocio 25 puntos de 85

Describe como la organización administra los proceso clave que llevan al negocio al crecimiento.

a. Proceso de negocio

- 1) ¿Cuáles son los procesos clave de negocio para crecer y tener éxito?
- 2) ¿Cómo determinas los requerimientos clave de proceso, incorporando información del cliente y de socios/ proveedores? ¿Cuáles son los requerimientos clave de este proceso?
- 3)¿Cómo diseñas y desempeñas estos proceso para cumplir con estos requerimientos clave?
- 4) ¿Cuáles son las medidas e indicadores clave de desempeño usadas para controlar y mejorar estos procesos? Incluye como las medidas en proceso y la retroalimentación de proveedores y clientes es usada y manejada en el proceso.
- 5) ¿Cómo minimizas los costos asociados con inspección, pruebas auditorias de proceso y desempeño?
- 6)¿Cómo mejoras el proceso del negocio para alcanzar mejor desempeño y para mantener las necesidades y dirección actual del negocio? ¿Cómo son compartidas las mejoras a otras unidades estratégicas de negocio y procesos?

6.3 Procesos de soporte 15 puntos de 85

Describe cómo la organización administra los procesos clave que soportan la operación diaria y a los empleados para entregar el producto y servicio.

a. Proceso de soporte

1) ¿Cuáles son los procesos clave para soportar las operaciones diarias y a los empleados para entregar el servicio y producto?

2) ¿Cómo determinas los requerimientos clave de proceso, incorporando información de clientes internos? ¿Cuáles son los requerimientos clave operacionales (como productividad, tiempo de ciclo) para estos procesos?

3) ¿Cómo diseñas estos procesos para cumplir con todos los requerimientos clave?

4) ¿Cómo aseguras que la operación día a día de los procesos de soporte clave cumplen con todos los requerimientos de desempeño?

5) ¿Cuáles son las medidas/ indicadores clave de desempeño usados para controlar y mejorar los procesos? Incluye como las medidas de proceso y la retroalimentación del cliente interno son utilizadas para manejar el soporte a procesos.

6) ¿Cómo minimizas los costos asociados con inspección, pruebas, auditorías de proceso y procesos de soporte?

7) ¿Cómo mejoras el proceso de soporte para alcanzar mejor desempeño y para mantener las necesidades y direcciones actuales de negocio? ¿Cómo son las mejoras compartidas con las otras unidades de negocio de la organización?

7 Resultados de Negocio 450 de 1000

La categoría de resultados de negocio examina el desempeño y mejora de la organización en las área clave de negocio, satisfacción del cliente, desempeño

de productos y servicios, desempeño financiero y de mercado, resultados de recursos humanos, desempeño operacional. Además examina los niveles de desempeño relativos a la competencia.

7.1 Resultados enfocados al cliente 125 puntos de 450

Resume los resultados clave enfocados al cliente de la organización, incluye satisfacción al cliente y resultados de desempeño de productos y servicios. Segmenta los resultados por cliente y por grupo de clientes. Incluye información apropiada para la comparación.

a. Resultados del cliente

1) ¿Cuáles son los niveles y tendencias actuales en los indicadores y mediciones clave de satisfacción al cliente e insatisfacción, incluyendo comparaciones entre los competidores y niveles de satisfacción al cliente?

2) ¿Cuáles son los niveles y tendencias actuales clave en indicadores/ mediciones de valor percibido por el cliente, retención de clientes, remisiones positivas y otros aspectos en la construcción de una relación con el cliente?

b. Resultados de productos y servicios

¿Cuáles son los niveles actuales y las tendencia en indicadores/ mediciones del desempeño del producto y servicio que son importantes para el cliente?

7.2 Resultados financieros y de mercado 125 puntos de 450

Resume el desempeño en resultados financieros y de mercado claves por segmento de la organización. Incluye información comparativa apropiada.

a. Resultados financieros y de mercado

1) ¿Cuál es el nivel y las tendencias actuales clave en medidas/ indicadores de desempeño financieras, incluyendo agregar medidas de retorno financieras y/ o valor económico?

2) ¿Cuáles son los niveles actuales y las tendencias clave medidas/ indicadores de desempeño de mercado, incluyendo compartir mercado, crecimiento del negocio y nuevos mercados

7.3 Resultados de recursos humanos 80 puntos de 450

Resume los resultados organizacionales de recursos humanos, incluyendo bien estar de empleados, satisfacción, desarrollo y desempeño de sistemas de trabajo. Segmenta los resultados para direccionar la diversidad de la fuerza de trabajo y los diferentes tipos y categorías de empleados. Incluye una apropiada comparación de información.

a. Resultados de recursos humanos

1) ¿Cuáles son los niveles y tendencia actuales en la medición/ indicadores de bienestar de los empleados, satisfacción, insatisfacción y desarrollo?

2) ¿Cuáles son los niveles y tendencias actuales clave en los indicadores/ medición de desempeño y eficacia en los sistemas de trabajo?

7.4 Eficacia organizacional y resultados 120 de 450

Resume los resultados organizacionales clave de desempeño que contribuyen a alcanzar la eficacia. Incluye información comparativa apropiada.

a. Resultados operacionales

1) ¿Cuáles son los niveles y tendencias actuales clave en los indicadores/ medición en el desempeño operacional producción, entregas, negocio, soporte a

procesos, diseño? Incluye tiempo de ciclo productivo, desempeño de proveedores socios, y otras medias que se utilicen para medir la eficacia y eficiencia.

2) ¿Cuáles son los resultados clave en indicadores mediciones de cumplimiento para la estrategia organizacional?

b. Responsabilidad pública y resultados ciudadanos

¿Cuáles son los resultados clave en indicadores/ mediciones para cumplir con las regulaciones legales de la ciudadanía?

De esta forma el criterio MBQA evalúa el desempeño de las organizaciones, la selección del candidato se lleva a cabo por un comité independiente compuesto principalmente por el sector privado, los cuales son expertos en calidad y negocios. Los evaluadores buscan logros y mejoras en los siete criterios. Las organizaciones que pasan el primer escrutinio son visitadas por un equipo de examinadores para verificar que la información esté correcta y para clarificar las dudas que surgieron durante la visita. Cada organización que aplica al premio recibe un resumen de las fuerzas y área de mejora para cada uno de los siete criterios.

Existen tres dimensiones que se utilizan para la evaluación de los criterios del premio Baldrige: acercamiento, despliegue y resultados. Los cuales se toman en cuenta para asignar la ponderación para cada uno de los siete criterios.

Acercamiento

El acercamiento se refiere a los métodos que utiliza la organización para llevar a cabo algún criterio. Los factores utilizados para evaluar el desempeño incluyen.

- Buen uso de los métodos para cumplir los requerimientos
- El efectivo uso de los métodos y el grado en el cual el acercamiento:
 - Repetitivo, integral, aplicado consistentemente
 - Abarca evaluación/ mejorar/ ciclos de aprendizaje
 - Está basado en datos e información confiable
- Alineado con las necesidades de negocio
- Evidencia de cambios e innovaciones benéficas.

Despliegue

El despliegue se refiere a grado en que el acercamiento está aplicado en la organización. Los factores utilizados para evaluar el despliegue incluyen:

- Dirección y uso del acercamiento a los requerimientos relevante e importantes para la organización
- Uso del acercamiento apropiado de todas las unidades de trabajo.

Resultados

Los resultados se refieren a los logros alcanzados en el despliegue. Los factores utilizados para evaluar los resultados incluyen:

- Desempeño actual
- Desempeño relativo con un buen estándar de comparación
- Rango y alcance de las mejoras en el desempeño

- Relación en las medidas de resultados importantes para el cliente, procesos y acciones planeadas de desempeño identificadas en el alcance y despliegue del perfil de la organización.

En el criterio MBQA del 2001 existe una guía de puntuación que contempla las tres dimensiones, con la ayuda de esta tabla se puede obtener una evaluación bastante confiable de donde se encuentra una organización con respecto al criterio Baldrige. A continuación se presenta la tabla.

2.1.3.3 Tabla de Ponderación

La siguiente tabla de ponderación es un traducción del criterio Malcolm Baldrige National Quality Award del 2001, esta tabla es utilizada para el proceso de evaluación por el comité de evaluadores cuando se realiza la visita a la planta. Para cuestiones de esta investigación el autor se dio la tarea de traducirla ya que el lenguaje oficial del premio Baldrige es el inglés, por consiguiente la tabla original está en idioma inglés.

Puntos	ACERCAMIENTO-DESPLIEGUE
0%	<ul style="list-style-type: none"> • No hay un sistema de acercamiento evidente, la información es vieja
10% a 20%	<ul style="list-style-type: none"> • El comienzo de un sistema de acercamiento para propósitos básicos es evidente • Existen huecos en el despliegue que pueden inhibir el progreso de alcanzar los propósitos básicos de un criterio • Primeras etapas de transición de reacción a los problemas a una evidente mejora de orientación general
30% a 40%	<ul style="list-style-type: none"> • Un efectivo y sistemático sistema de acercamiento, responde a las necesidades básicas del criterio es evidente • El acercamiento está desplegado, sin embargo hay algunas áreas o unidades de negocio que están en las primeras etapas de despliegue • El principio de un sistema de despliegue para evaluar y mejorar los procesos básicos es evidente
50% a 60%	<ul style="list-style-type: none"> • Un efectivo y sistemático acercamiento, que responde en general a los propósitos del criterio y a los requerimientos clave de negocio es evidente • El acercamiento está correctamente desplegado, sin embargo el despliegue varía en algunas áreas o unidades de negocios • El hecho fundamentado de un sistema de evaluación y mejorar de procesos está llevándose a cabo para que mejore la eficiencia y eficacia de los procesos clave • El acercamiento está alineado con las necesidades básicas de la organización identificadas en las otras categorías del criterio
70% a 80%	<ul style="list-style-type: none"> • Un efectivo, sistemático acercamiento, responde a los múltiples requerimientos de cada criterio y de las necesidades actuales y cambiantes del negocio es evidente • El acercamiento está correctamente desplegado con ningún hueco significativo • Un hecho fundamentado, de un sistema de evaluación, mejora de procesos y aprendizaje organizacional son una herramienta clave de administración; hay una clara evidencia de refinamiento y mejora integrada como resultado de compartir y el nivel de análisis • El acercamiento está bien integrado con las necesidades de la organización identificadas en las otras categorías del criterio
90% a 100%	<ul style="list-style-type: none"> • Un efectivo, sistemático acercamiento, completamente responsable de todos los requerimientos de cada criterio y de las necesidades actuales y cambiantes del negocio es evidente • El acercamiento está completamente desplegado con ninguna debilidad significativa o hueco en ninguna área o unidad de negocio • Un muy fuerte hecho fundamentado, evaluación sistemática y proceso de mejora extensivo en aprendizaje y coparticipación en la organización son herramienta clave de administración; un fuerte refinamiento e integración, soportado por un excelente nivel y análisis de coparticipación organizacional es evidente • El acercamiento está completamente integrado con las necesidades de negocio identificadas en las otras categorías

Puntos	RESULTADOS
0%	<ul style="list-style-type: none"> No hay resultados o resultados pobres se están reportando en las áreas
10% a 20%	<ul style="list-style-type: none"> Hay algunas mejoras y/ o mejoras tempranas en algunos niveles de las áreas Resultados no son reportados en la mayoría o en las áreas de mayor importancia en los procesos y requerimientos claves de la organización
30% a 40%	<ul style="list-style-type: none"> Mejoras y/ o niveles de buen desempeño son reportados en algunas áreas clave de importancia en la organización Primeras etapas en el desarrollo de tendencias y la obtención de información comparativa es evidente Resultados son reportados en la mayoría de las áreas de importancia para los requerimientos clave del negocio
50% a 60%	<ul style="list-style-type: none"> Tendencias en mejora y/ o niveles buenos de desempeño son reportadas en la mayoría de las áreas de importancia en los requerimientos clave de negocio de la organización No hay patrones de tendencias adversas ni pobres niveles de desempeño Algunas tendencias y/ o niveles actuales de desempeño-evaluados contra comparaciones relevantes y/ o niveles de comparación- se ven áreas fuertes y/ o niveles relativos muy buenos de desempeño Resultados de negocio llevados a cabo por clientes clave, mercado y requerimientos de proceso
70% a 80%	<ul style="list-style-type: none"> El desempeño actual es de bueno a excelente en áreas de importancia en los requerimientos clave de negocio La mayoría de las tendencias de mejora y/ o niveles actuales de desempeño son sostenidos De muchos a casi todas las tendencias y/ o niveles de desempeño actuales-evaluadas contra comparaciones relevantes y/ o altos estándares de comparación-muestra áreas de liderazgo y de muy buen nivel relativo de desempeño Resultados de negocio llevan a cabo los planes de acción para cumplir con requerimientos clave del cliente, mercado y proceso
90% a 100%	<ul style="list-style-type: none"> El nivel actual de desempeño es excelente en la mayoría de las áreas importantes y requerimientos clave de negocio Excelentes tendencias de mejora y/ o excelentes niveles de desempeño son reportados en la mayoría de las áreas Evidencia de liderazgo industrial y como estándar de comparación es demostrado en muchas áreas Resultados de negocio llevan completamente a cabo los planes de acción requeridos para el cliente, mercado y proceso

Esta información fue tomada del criterio de excelencia en el desempeño Baldrige versión 2001, con la ayuda de esta tabla se pondera cada una de las preguntas de los siete criterios.

Kay Chuan y Chai Soon (2000) comentan en su análisis titulado “A detailed trends análisis of national quality awards world-wide” que el premio Baldrige está fuertemente influenciado por el Deming, de tal modo que para aplicar al premio se tienen criterios similares, pero existe una diferencia la cual viene plasmada en el documento emitido por el departamento de comercio de Estados Unidos “National Institute of Standards and Technology” (NIST), el documento titulado “preguntas y respuestas frecuentes referentes al premio de calidad nacional Malcolm Baldrige”, “Frequently asked questions and answers about the Malcolm Baldrige national quality award”. En este documento viene la siguiente pregunta

¿Pueden solamente organizaciones de Estados Unidos recibir el premio Baldrige? a lo que el documento contesta que cualquier organización lucrativa que tenga el corporativo general en Estados Unidos o en sus territorios puede aplicar al premio, incluyendo sub-unidades de negocio de estados unidos de compañías foráneas.

Beneficios de aplicar al Malcolm Baldrige

En un documento titulado “Why apply?” (¿Por qué aplica?) la NIST comenta los beneficios que el simple hecho de aplicar al premio Baldrige ofrece, a continuación se describen los cuestionamientos que el criterio Baldrige utiliza

para invitar a las organizaciones de Estados Unidos a aplicar al premio y los beneficios tangibles que obtienes en el proceso de aplicación.

¿Estás enfrentando los retos de una organización global? ¿Reduciendo el costo y tiempo de ciclo? ¿Te interesa mejorar el valor de la organización en el mercado de acciones, ventas, rentabilidad en operación, retorno de ventas, valor en los empleados?

Todo tipo de organización se puede beneficiar al utilizar el criterio de desempeño de excelencia, miles de organizaciones de Estados Unidos han encontrado que el criterio es una herramienta de ayuda significativa para mejorar el desempeño de los factores críticos que llevan a la organización al éxito general. El criterio provee una estructura muy valiosa para evaluar y medir el desempeño por medio de un compuesto clave de indicadores de desempeño organizacional: financiero, operacional y de satisfacción del cliente.

1. El reporte de retroalimentación que recibe la organización con las fuerzas y debilidades.
2. Satisfacción al cliente.
3. Estudios muestran una correlación entre el uso del premio Malcolm Baldrige y un incremento en el desempeño del mercado de acciones.

El criterio se basa en un enfoque de resultados por medio de indicadores que ayudan a la organización a alcanzar el desempeño deseado a través de siempre mejorar el valor al cliente y mejorar la efectividad organizacional.

El premio Malcolm Baldrige tuvo los siguientes participantes en los años de 1999, 2000 y 2001.

Participantes en 1999 52

Participantes en 2000 49

Participantes en 2001 37

Los ganadores del premio Malcolm Baldrige se presentan a continuación, el premio fue otorgado por primera vez en 1988.

2001

Manufactura

Clarke American Checks, Inc.

Educación

Pearl River School District

Negocios Pequeños

Pal's Sudden Service

Educación

University of Wisconsin-Stout

Education

Chugach School District

2000

Manufactura

Dana Corporation – Spicer Driveshaft Division

Manufactura

KARLEE Company, Inc

Negocios pequeños

Operations Management International, Inc.

Negocios pequeños

Los Alamos National Bank

1999

Manufactura

STMicroelectronics, Inc. – Region Americas

Servicios

The Ritz-Carlton Hotel Company, L.L.C.

Negocios pequeños servicios

BI Sunny Fresh Foods

1998

Negocios pequeños manufactura

Boeing Airlift and Tanker Programs

Texas Nameplate Company, Inc.

Manufactura

Solar Turbines Incorporated

1997

Manufactura

3M Dental Products Division

Manufactura

Solectron Corporation

Servicio

Merrill Lynch Credit Corporation

Servicio

Xerox Business Services

1996

Manufactura

ADAC Laboratories

Servicio

Dana Commercial Credit Corporation

Negocios pequeños

Custom Research Inc.

Negocios pequeños

Trident Precision Manufacturing, Inc.

1995

Manufactura

Armstrong World Industries, Inc.,

Manufactura

Corning Incorporated,

Building Products Operations Telecommunications Products Division

1994

Negocios pequeños servicio

AT&T Consumer Communications Services Wainwright Industries, Inc.

(Now the Consumer Markets Division of AT&T)

Servicio

GTE Directories Corporation

1993

Negocios pequeños

Ames Rubber Corporation

Manufactura

Eastman Chemical Company

1992

Manufactura

AT&T Network Systems Group Transmission Systems Business Unit

Servicio (Ahora Lucent Technologies, Inc., Optical Networking Group)

The Ritz-Carlton Hotel Company (Ahora parte de Marriott International)

Servicio

AT&T Universal Card Services (Ahora parte de Citigroup)

Manufactura

Texas Instruments Incorporated Defense Systems & Electronics Group (Ahora parte de Raytheon Systems Company)

Negocios pequeños

Granite Rock Company

1991

Negocios pequeños

Marlow Industries, Inc.

Manufactura

Zytec Corporation

Manufactura

Solectron Corporation

1990

Manufactura

Cadillac Motor Car Company

Manufactura

IBM Rochester

Servicio

Federal Express Corporation

Negocios pequeños

Wallace Co., Inc.

1989

Manufactura

Milliken & Company

Manufactura

Xerox Corporation, Business Products & Systems

1988

Negocios pequeños

Globe Metallurgical Inc.

Manufactura

Westinghouse Electric Corporation Commercial Nuclear Fuel Division

Manufactura

Motorola Inc.

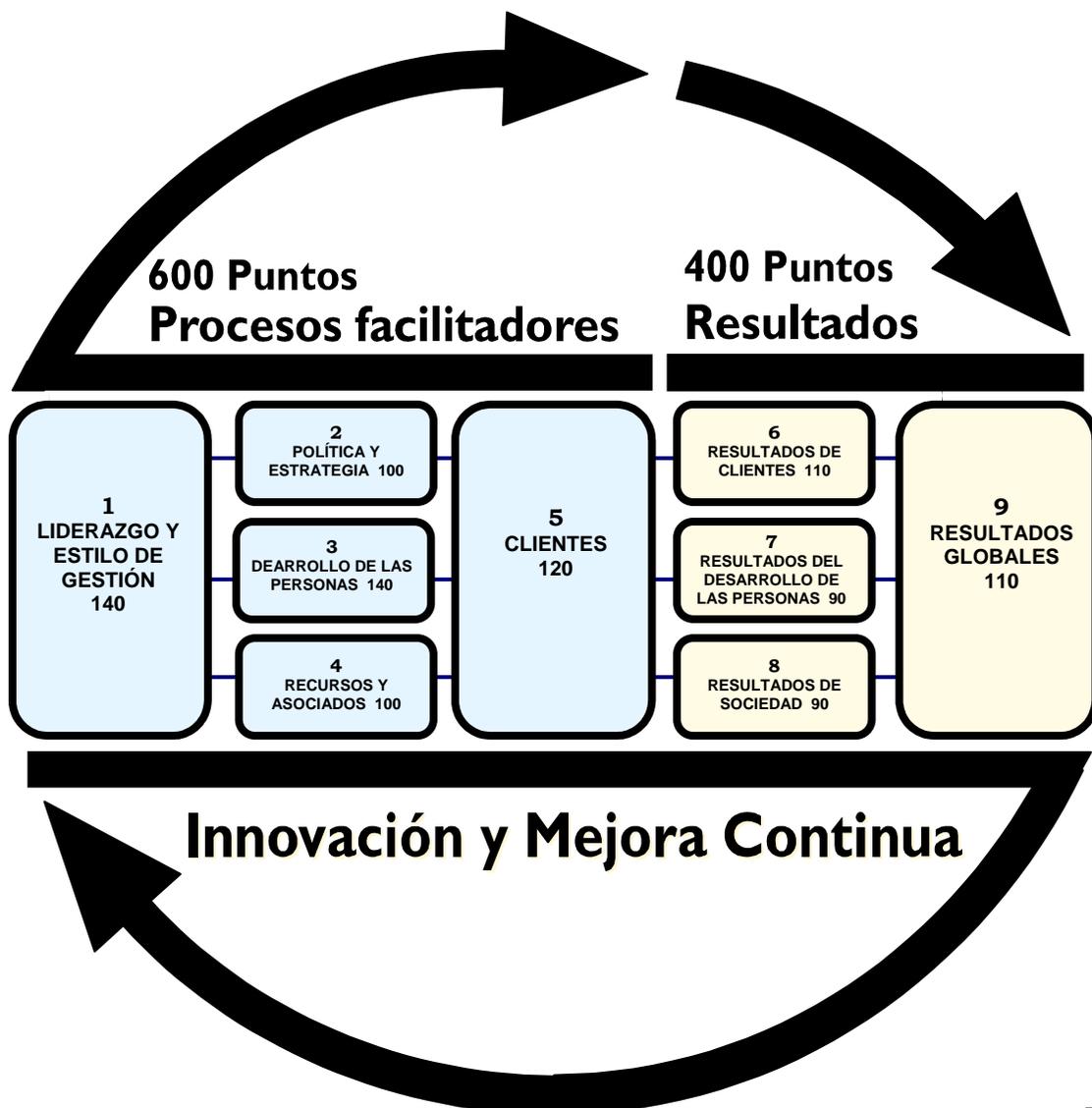
2.1.4 Premio Iberoamericano

La Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ), es una institución sin ánimo de lucro constituida en 1998 por varias organizaciones iberoamericanas. Entre sus principales actividades se encuentra la gestión del Premio Iberoamericano de la Calidad.

Dentro de los objetivos fundamentales del premio Iberoamericano están:

- Promover la Autoevaluación, la Comunicación y la Formación como herramientas básicas para gestionar la Mejora Continua.
- Mejorar la utilización de los recursos disponibles, dando plena satisfacción a sus clientes, por parte de las organizaciones públicas y privadas.
- Desarrollar intercambios estables en materia de investigación, información y consultoría comunes a todos los países de las organizaciones que integran la Fundación, involucrando a las organizaciones educativas públicas y privadas tanto para la formación de base como para la especializada.
- El Premio Iberoamericano de la Calidad contribuye, en definitiva, a distinguir, destacar, explicitar y reconocer la calidad de las organizaciones premiadas en el ámbito iberoamericano e internacional.

Al igual que todos los premios de calidad, este cuenta con su propio modelo conceptual, a continuación se puede observar cómo trabaja el modelo desde el punto de vista sistémico, es importante entender la relación que existe entre los criterios que evalúa, en este caso se puede observar cómo el liderazgo tiene un peso de 14%, el más alto de los premio analizados en esta investigación. Este proceso sistémico se divide en 2 grandes rubros, los procesos facilitadores y los resultados, como principal motor de los procesos facilitadores está el liderazgo que empuja a la política y estrategia, desarrollo de personas y recursos asociados.



Los beneficios que se obtienen son muy claros de hecho la gestión iberoamericana de calidad comenta que optar al premio Iberoamericano de la calidad es una decisión estratégica que aporta una serie de beneficios a las organizaciones que deciden participar en la selección de los excelentes y entre los mejores en todo el ámbito de la comunidad Iberoamericana de naciones.

Una organización que decide presentarse al premio ha logrado:

1. Focalizar las actividades de los procesos claves y detectar oportunidades de mejora.
2. Fomentar el trabajo en equipo y aumentar la participación de sus colaboradores ante un desafío.
3. Promover la proactividad a través de los trabajos preparatorios del relato que deberá elaborar la organización. Este requisito orienta hacia una meta común alcanzable y se convierte en una potente herramienta de formación y comunicación.
4. Obtener información a través del equipo de evaluadores independientes sobre los puntos fuertes y áreas de mejora en cada uno de los criterios del modelo Iberoamericano de excelencia en la gestión.

Beneficios de los ganadores del premio

Obtener el premio Iberoamericano de la calidad reporta a la organización, así como a sus gestores, un reconocimiento internacional que puede utilizar a nivel mundial en el mercado o área de actividad en los que participa:

1. El premio, convocado y entregado por las cumbres Iberoamericanas de jefes de estado y de gobierno, permite a las organizaciones ganadoras utilizar, según normas específicas, los símbolos del premio en sus comunicaciones y soportes, evidenciando un reconocimiento respaldado por los 21 mandatarios Iberoamericanos.
2. Este reconocimiento se ve claramente reforzado al participar las organizaciones ganadoras en los programas de difusión a través de la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad y al ser incluida su experiencia en el cuerpo documental de las mejores prácticas Iberoamericanas de Gestión para su difusión, oportunidades que permiten a las organizaciones promocionarse mas allá de sus fronteras.

Al conjunto de beneficios que aporta el premio cabe sumar las facilidades que tendrán las organizaciones para aumentar y retener clientes a partir del momento de obtener el premio.

Este premio de calidad solamente se ha otorgado en una ocasión en el año 2000, en este año el total de participantes fue de 18 compañías y las ganadoras fueron:

Organización Privada grande

VITRO FIBRAS S.A. (MEXICO)

Organización privada mediana

ASCENSORES SCHINDLER (CHILE) S.A.

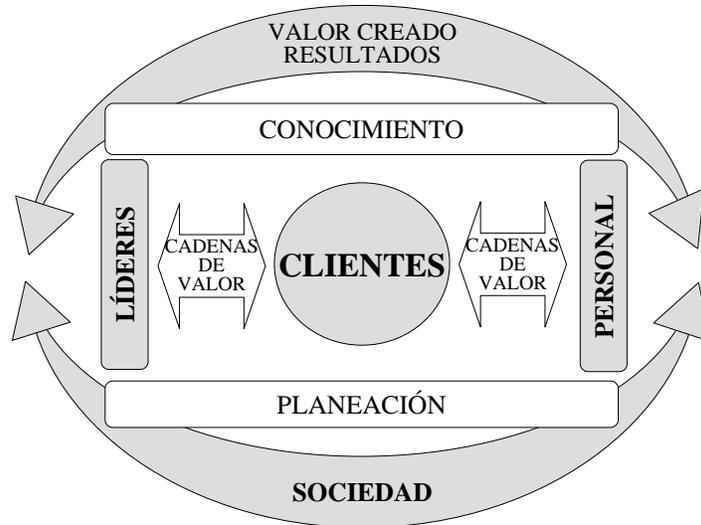
2.1.5 Premio Nacional (México)

El Premio Nacional de Calidad tiene como Misión promover y estimular la adopción de procesos integrales de calidad total con base en el Modelo de Dirección por Calidad, así como reconocer a las empresas industriales, comercializadoras y de servicios, instituciones educativas y dependencias de gobierno que operan en México, que se distinguen por contar con las mejores prácticas de calidad total y mostrarlas como modelos a seguir por la comunidad mexicana.

El diagrama del Modelo de Dirección por Calidad representa la relación que existe entre los ocho criterios del Modelo. El centro y razón de ser de la organización son los Clientes. Los líderes y el personal con su compromiso, interés y responsabilidad, coordinan sus esfuerzos y habilidades a través de los procesos que forman cadenas internas de valor, para ofrecer a los clientes productos o servicios y crearles valor.

Para elevar la eficiencia y efectividad en sus acciones, utilizan el conocimiento y experiencia disponibles. Los procesos y sistemas de trabajo se derivan de una cuidadosa planeación estratégica y operativa, que refleja además, su compromiso con el desarrollo de la sociedad y la conservación de los ecosistemas.

Los resultados alcanzados, producto del esfuerzo en equipo, son mucho más que la suma de sus partes, la sinergia y el crecimiento sostenido generan, para la organización, competitividad y permanencia, para las personas crecimiento.



La ponderación del modelo en el 2001 es de la siguiente manera.

- Liderazgo 10%
- Planeación 8%
- Desarrollo de personal 12%
- Conocimiento organizacional 8%
- Cadena de valor 14%
- Valor superior al cliente 19%
- Impacto en la sociedad 8%
- Resultados valor creado 21%

El premio nacional de calidad es una herramienta de diagnóstico de los avances de los sistemas y procesos orientados hacia la calidad total, esta herramienta ha sido diseñada de tal manera que existen una serie de beneficios que se obtienen al aplicar o ganar el premio.

El beneficio inicia con la autoevaluación que los participantes realizan durante la elaboración de sus reportes de participación, posteriormente al participar en el premio nacional de calidad, el grupo evaluador analiza la información presentada con la finalidad de ofrecer a los participantes un punto de vista externo. Los participantes se benefician por:

1. Recibir retroalimentación de las áreas sólidas y de oportunidad
2. Compararse con organizaciones de clase mundial
3. Documentar un modelo de calidad propio en base a las necesidades de la organización
4. Generar ventajas competitivas a través de la administración del negocio con base en la calidad total
5. Orientar los esfuerzos de la organización hacia la búsqueda de la excelencia
6. Aumentar la certidumbre de los inversionistas sobre la credibilidad del negocio. Las organizaciones ganadoras obtienen el derecho de utilizar el emblema del Premio Nacional de Calidad, como distintivo de calidad total de sus productos, servicios y procesos.

Las organizaciones ganadoras obtienen el derecho de utilizar el emblema del Premio Nacional de Calidad, como distintivo de calidad total de sus productos, servicios y procesos.

A continuación se presentan los participantes de los últimos 3 años.

Participantes en 1999	108
Participantes en 2000	112
Participantes en 2001	105

La lista de ganadores del Premio Nacional se presenta a continuación.

1990

Alambres Profesionales

American Express

Hylsa

Xerox de México

1991

General Motors de México (Complejo Toluca)

Unidad Crysel (Grupo Cydsa)

1992

General Motors de México (Complejo Ramoz Arizpe)

IBM de México (Planta manufactura de Jalisco)

1993

Altec Electrónica de Chihuahua

Pinturas Osel

Surgikos

1994

Automovilística Andrade

Cementos del Yaqui

Engranés Cónicos

The Ritz Carlton Cancún

1995

Fabricaciones y Representaciones Industriales

Velcon

Vitro Fibras

1996

Industrias Negromex

Polycyd

1997

Cementos de Oriente (ahora Cementos Tolteca)

Nhumo

1998

Centro de atención múltiple “Profesor Rubén Reyes Rdz.”

General Motors de México Planta Silao

Industria Química del Istmo

ITESM Campus Edo. De México

VitroFlex

1999

Cementos de Chihuahua

Centro de Desarrollo infantil No. 3 Secretaría de educación del Edo. De N.L.

The Ritz Carlton Cancún

Unidad de apoyo a preescolar No. 1 Secretaría de Educación del Edo. de N.L.

Vidriera los Reyes

2000

C.F.E. División Centro Occidente

Cebadas y Maltas

Centro de Dlo. Infantil Diana Laura Rojas de Colosio No. 5 del frente popular
“Tierra y libertad”.

Fábricas Mty.

Instituto Real de San Luis

Resirene

Servicio Across Whirpool

Universidad Tecnológica de León.

2001

American Express Company México

Cervecería Cuauhtemoc Moctezuma (Planta Guadalajara)

Harinera de Yucatán

Promoción y Operación

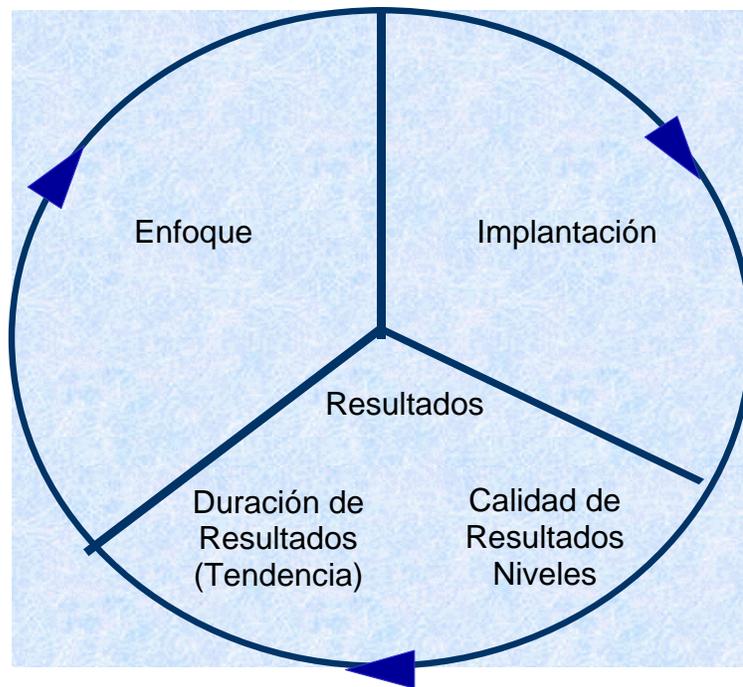
El premio Nacional de Calidad es considerado en México el premio con mayor prestigio, los asesores y evaluadores del mismo son personas reconocidas en el ambiente de Calidad y Productividad que han realizado mucha investigación en el tema.

Existen tres dimensiones con las cuales se evalúa la madurez en calidad de los sistemas y procesos de trabajo de una organización, son enfoque, implantación y resultados.

ENFOQUE Se refiere a la filosofía de diseño de sistemas y metodología de la organización para lograr los propósitos y estrategias definidos en función de la misión y la visión. El enfoque incluye los conceptos de Diseño e Indicadores.

IMPLANTACIÓN Es el grado en que los sistemas y procesos son aplicados, de acuerdo con el enfoque definido. La evaluación incluye el alcance, el impacto generado, la práctica sistemática y rutinaria.

RESULTADOS Son los logros derivados de la implantación de los sistemas y procesos diseñados e implantados. Incluyen información cuantitativa y cualitativa, comparación de parámetros, identificación de relación causal con las mejoras aplicadas y las tendencias de los niveles obtenidos.



2.1.6 Premio Nuevo León

En mayo 31 de 1996, el Comité Coordinador del Premio Nuevo León a la Calidad, formado por el Centro de Productividad de Monterrey y la Secretaría de Desarrollo Económico junto con la Secretaría de Educación de Nuevo León, emite por primera ocasión en el Premio, el Modelo de Calidad para el Sector Educación.

Este es el primer modelo oficial en México de Premios de Calidad de este tipo, diseñado específicamente para Educación, con la colaboración de un "Equipo de Apoyo" integrado por la Dirección de Calidad de la Secretaría de Educación de Nuevo León, profesionales del sector educativo y el Centro de Productividad de Monterrey, sin que fuera posible tener referencias ya que a nivel mundial solamente se localizó información de los criterios de un Premio de Calidad en etapa de prueba.

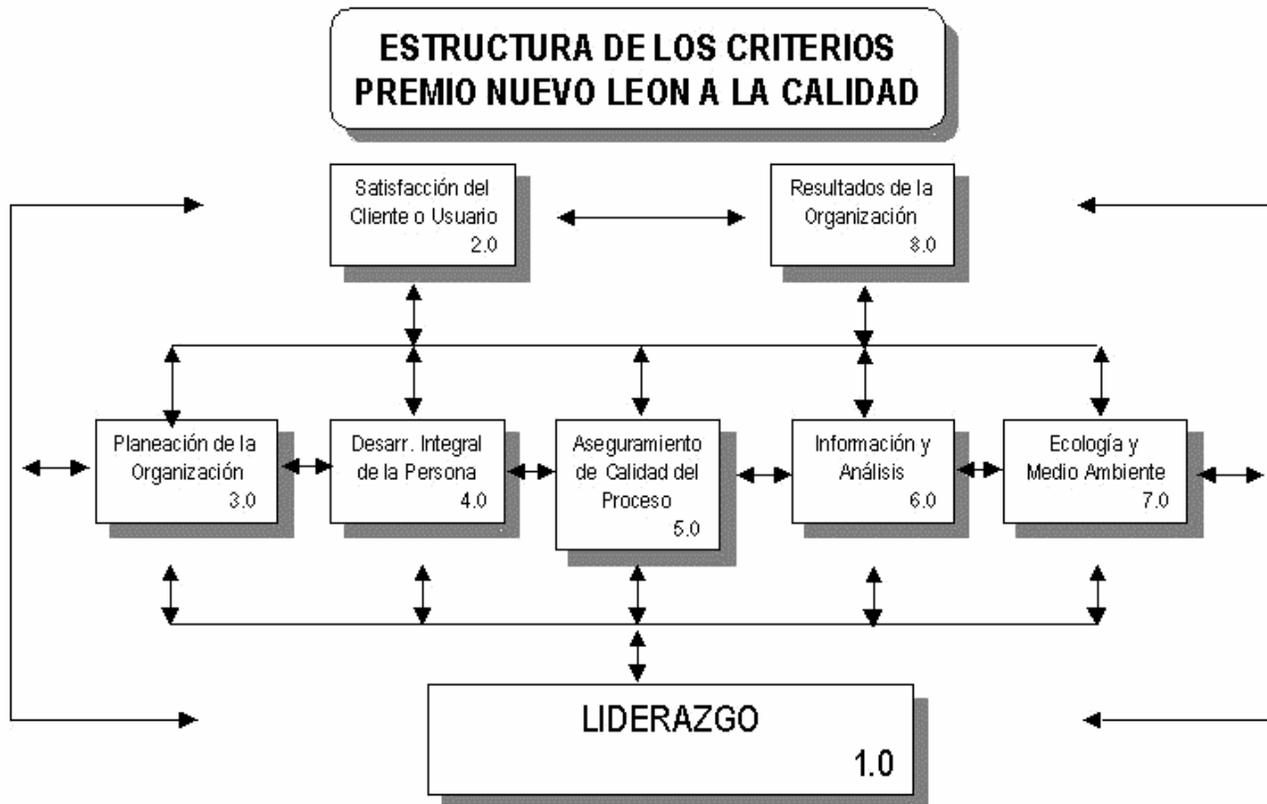
Durante los años de 1996 y 1997 se logró recabar experiencias con participantes, ganadores y evaluadores del Premio y se han capitalizado esos aprendizajes en un ciclo más de mejora de este modelo actualizado que es emitido en Febrero de 1998.

De acuerdo a las bases de participación del premio Nuevo León 2001, el reconocimiento anual que otorga el Gobierno del Estado de Nuevo León tanto a organizaciones públicas como privadas, que puedan evidenciar el enfoque utilizado, el despliegue y los resultados obtenidos mediante la implantación de un proceso planeado de calidad. Podrán participar todas aquellas organizaciones ubicadas dentro del territorio del Estado de Nuevo León. De los sectores de transformación industrial, comercial, servicios, educación y gobierno.

Factores que evalúa el premio Nuevo León

1.0 Liderazgo	150
2.0 Satisfacción del Cliente o Usuario	160
3.0 Planeación de la Organización	100
4.0 Desarrollo Integral de la Persona	140
5.0 Aseguramiento de Calidad del Proceso	140
6.0 Información y Análisis	60
7.0 Impacto en la Comunidad	50
8.0 Resultados de la Organización	200

2.1.6.2 Modelo Conceptual



Los beneficios para las empresas e instituciones participantes son:

1. La obtención de un reporte, por parte de evaluadores certificados, de las áreas de oportunidad, sin costo alguno.
2. La oportunidad de autoevaluarse y medirse a través de criterios de clase mundial.
3. La implementación de sistemas de mejoramiento continuo para ser más competitivos.
4. La oportunidad de documentar y organizar todos sus procesos y sistemas.

5. La mejora de resultados en sus procesos, productos y servicios.
6. Incremento en la calidad de servicio al cliente.
7. Motivación del personal.
8. El establecimiento, mantenimiento y mejoramiento de la comunicación entre departamentos.
9. La oportunidad de ganar y tener un mayor prestigio e imagen ante sus clientes, proveedores y la comunidad en general.

El premio Nuevo León a tenido los siguientes participantes en los últimos 3 años.

Participantes en 1999	70
Participantes en 2000	75
Participantes en 2001	69

De esta forma concluye el marco teórico de los premios de calidad mundiales que se investigaron para fines de este trabajo.

2.2 Estudios sobre Métodos de Investigación

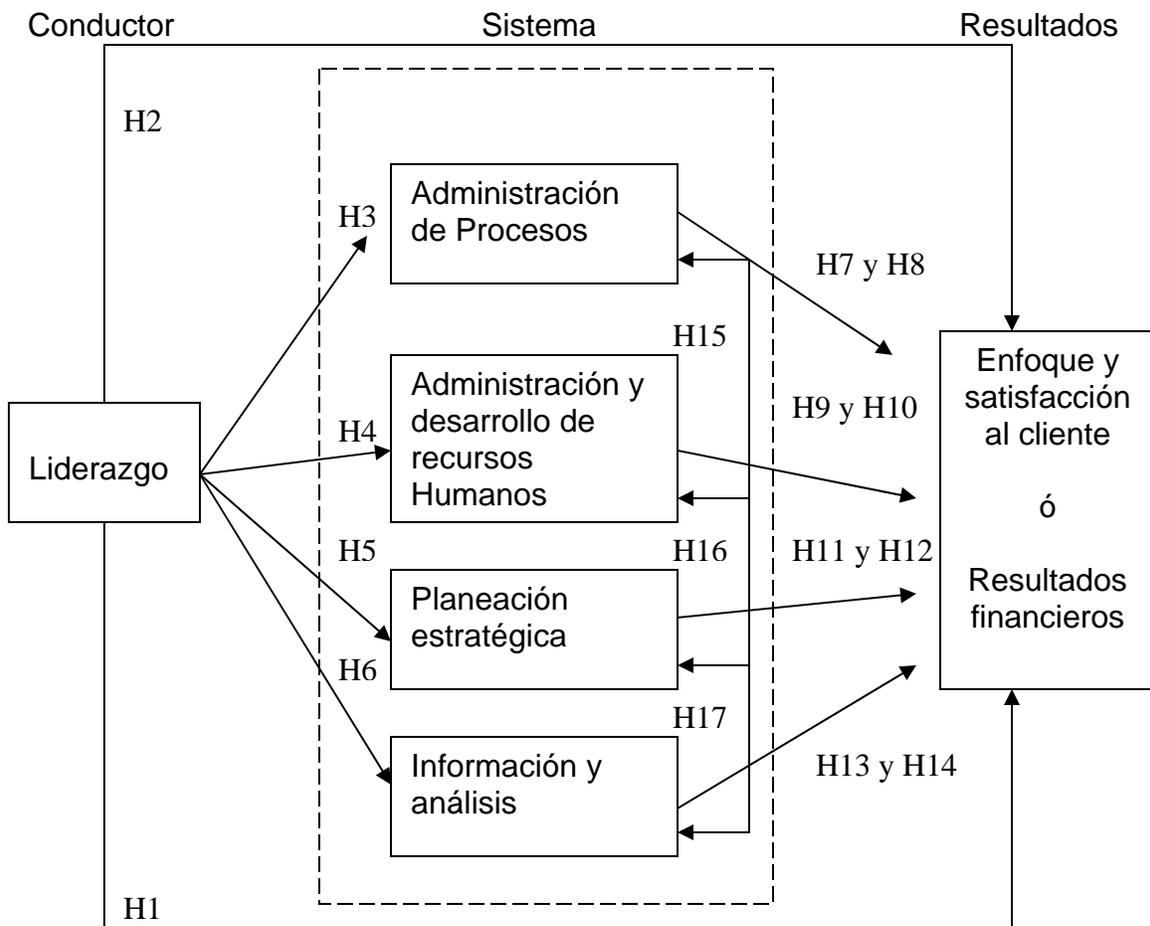
Como se mostró en el capítulo 2.1 los premios de calidad por lo general evalúan 8 criterios muy similares los cuales los podríamos englobar en los siguientes:

- Liderazgo
- Planeación
- Desarrollo de Personal
- Análisis e Información
- Procesos
- Cliente
- Sociedad
- Resultados

Una investigación realizada por Darryl D. Wilson del departamento de CISQA, Sam M. Walton College of Business Administration, de la universidad de Arkansas, Fayetteville, AR y David A. Collier de la facultad de administración científica de la universidad del estado de Ohio realizaron una investigación en conjunto titulada “ An Empirical Investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award Causal Model” en la cual prueban la teoría de las relaciones de

desempeño que existen entre los criterios y preguntas del Premio Malcolm Baldrige, ellos realizaron 101 preguntas las cuales fueron sacadas del criterio Baldrige de 1995.

La investigación plantea las siguientes hipótesis.



H1: El Liderazgo predice resultados finales

H2: El liderazgo predice enfoque y satisfacción del cliente

H3: El liderazgo predice administración de procesos

- H4: El liderazgo predice administración y desarrollo de recursos humanos
- H5: El liderazgo predice la Planeación estratégica
- H6: El liderazgo predice la información y análisis
- H7: Administración de procesos predice enfoque y satisfacción del cliente
- H8: Administración de procesos predice resultados financieros
- H9: Desarrollo y administración de recursos humanos predice enfoque y satisfacción del cliente
- H10: Desarrollo y administración de recursos humanos predice resultados financieros
- H11: Planeación estratégica predice enfoque y satisfacción del cliente
- H12: Planeación estratégica predice resultados financieros
- H13: Información y análisis predice enfoque y satisfacción del cliente
- H15: información y análisis predicen administración de procesos
- H16: información y análisis predicen desarrollo y administración de recursos humanos
- H17: información y análisis predicen planeación estratégica.

El análisis estadístico de las hipótesis H1-H17 fue dividido en dos modelos para reducir el número de parámetros a estimar. La única diferencia entre los dos modelos es la variable de desempeño, la cual para un modelo es resultados financieros y para otro satisfacción del cliente. Las figuras 2 y 3 son los modelos finales.

El residuo más largo fue para la correlación entre la variable de recursos humanos y la de administración de procesos. Hay suficiente evidencia en literatura que las iniciativas de recursos humanos tales como círculos de calidad impactan la administración de procesos. El siguiente residuo más largo fue la correlación entre planeación estratégica y administración de recursos humanos. El criterio Baldrige indica específicamente que los planes de recursos humanos deben de estar alineados con los objetivos estratégicos.

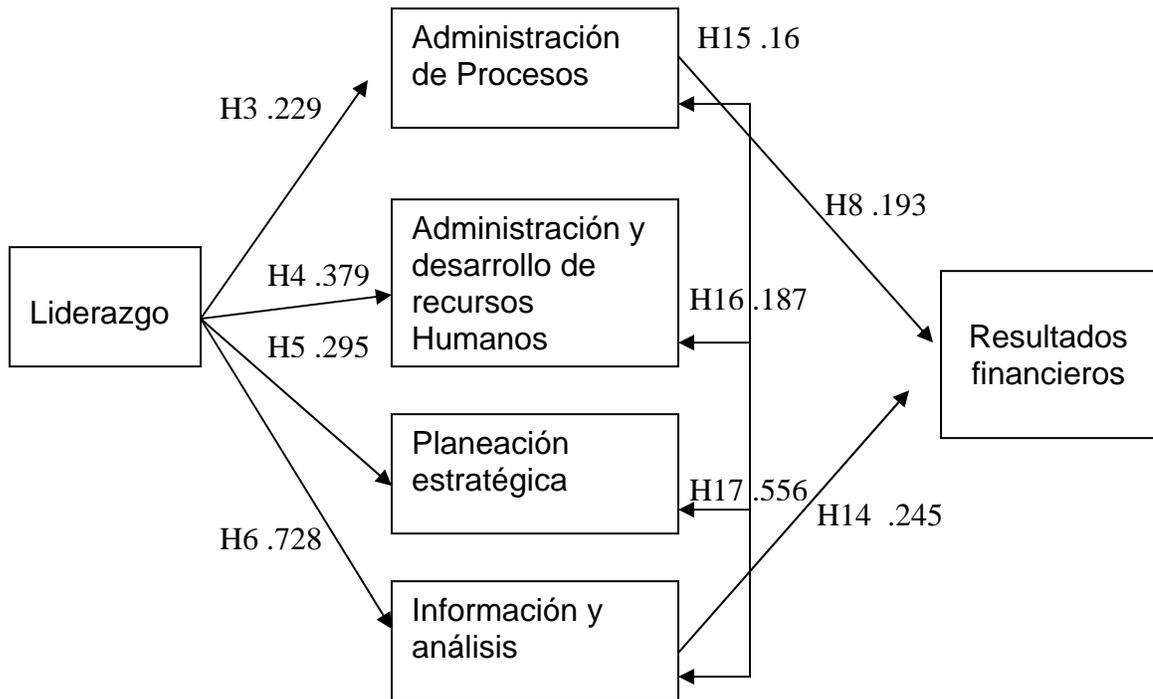


Figura 2 Modelo causal de resultados financieros como variable de desempeño

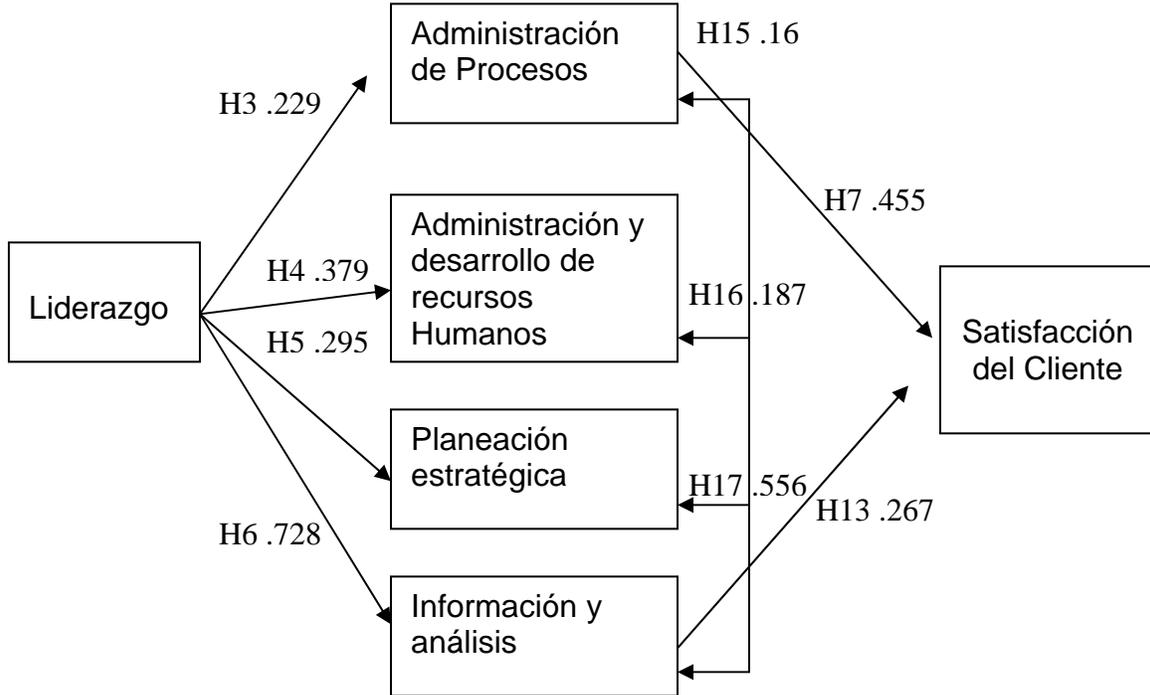


Figura 3 Modelo causal de satisfacción del cliente como variable de desempeño

En un apartado de la investigación de Wilson y Collier mencionan las discusiones de los resultados las cuales afirman que los resultados obtenidos proveen de una fuerte evidencia de que:

1. El criterio Malcolm Baldrige es un pronosticador constante del desempeño organizacional. Y la teoría de que **el liderazgo lleva a los sistemas a causar resultados está soportado por esta investigación.**
2. **Información y análisis tiene un efecto directo** estadísticamente significativo con los otros tres criterios de la parte de sistemas del Baldrige (**Administración de procesos, admón. de recursos humanos y planeación estratégica.**)

3. Patrones directos de la hipótesis H1 y H2 es decir Liderazgo afecta directamente a Satisfacción del cliente y resultados no fueron estadísticamente significativos.

Handfield y Ghosh (1995) en un estudio encontraron que la planeación estratégica tiene una influencia directa con satisfacción al cliente.

Por lo tanto podemos concluir de estos estudios que el liderazgo en una organización puede impactar a los resultados financieros ejerciendo una influencia en la administración de procesos, recursos humanos, planeación estratégica e información y análisis, para que el liderazgo impacte los resultados financieros de una organización es a través de la información y análisis y las funciones de administración de procesos.

La diferencia entre el modelo conceptual del criterio Baldrige de 1995 y el analizado en esta investigación, tiene como diferencia el apartado de información y análisis, es decir en el modelo 2000, información y análisis abarca los 7 criterios, liderazgo, planeación estratégica, enfoque al cliente, recursos humanos, procesos y resultados. En cambio en el criterio de 1995, forma parte de un apartado que se le denominaba sistema el cual esta constituido por 3 criterios más, procesos, recursos humanos y planeación estratégica.

En el capítulo 2.2 se pudo observar que al igual que en la investigación de Wilson y Darryl, el liderazgo es uno de los factores determinantes para que

ambos modelos activen a los sistemas que producen resultados. El premio de nacional de calidad apoya esta teoría de la siguiente manera:

En el premio Nacional de calidad se menciona que los líderes son los impulsores del cambio, en ellos descansa la visión y la congruencia entre el “decir” y el “hacer”, así como la responsabilidad de la creación de una cultura de calidad y el rumbo estratégico de la operación.

En la figura 2.4 y 2.5 se presenta un modelo conceptual de comparación del modelo Baldrige y el modelo CFV utilizado en la organización

Fig. 2.4

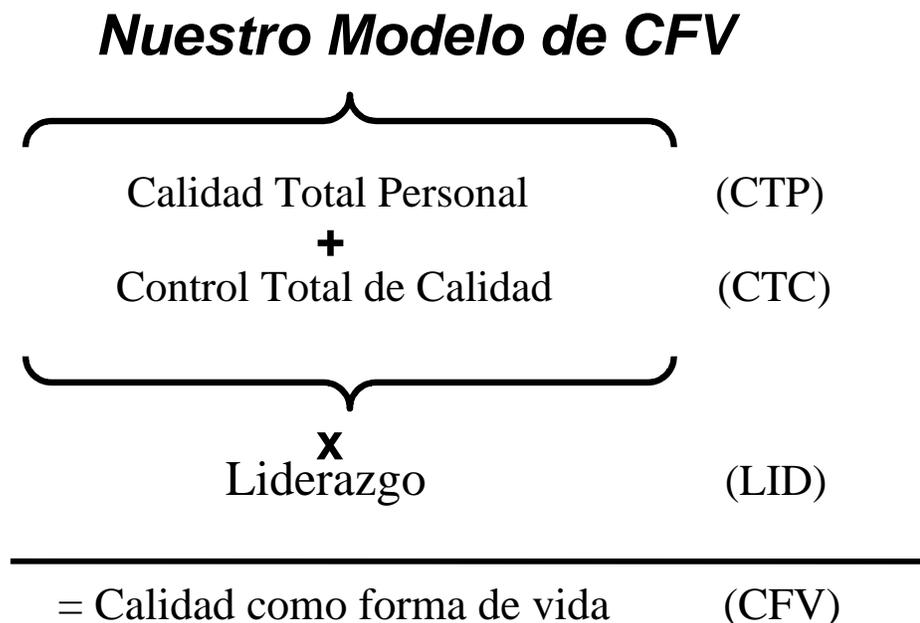
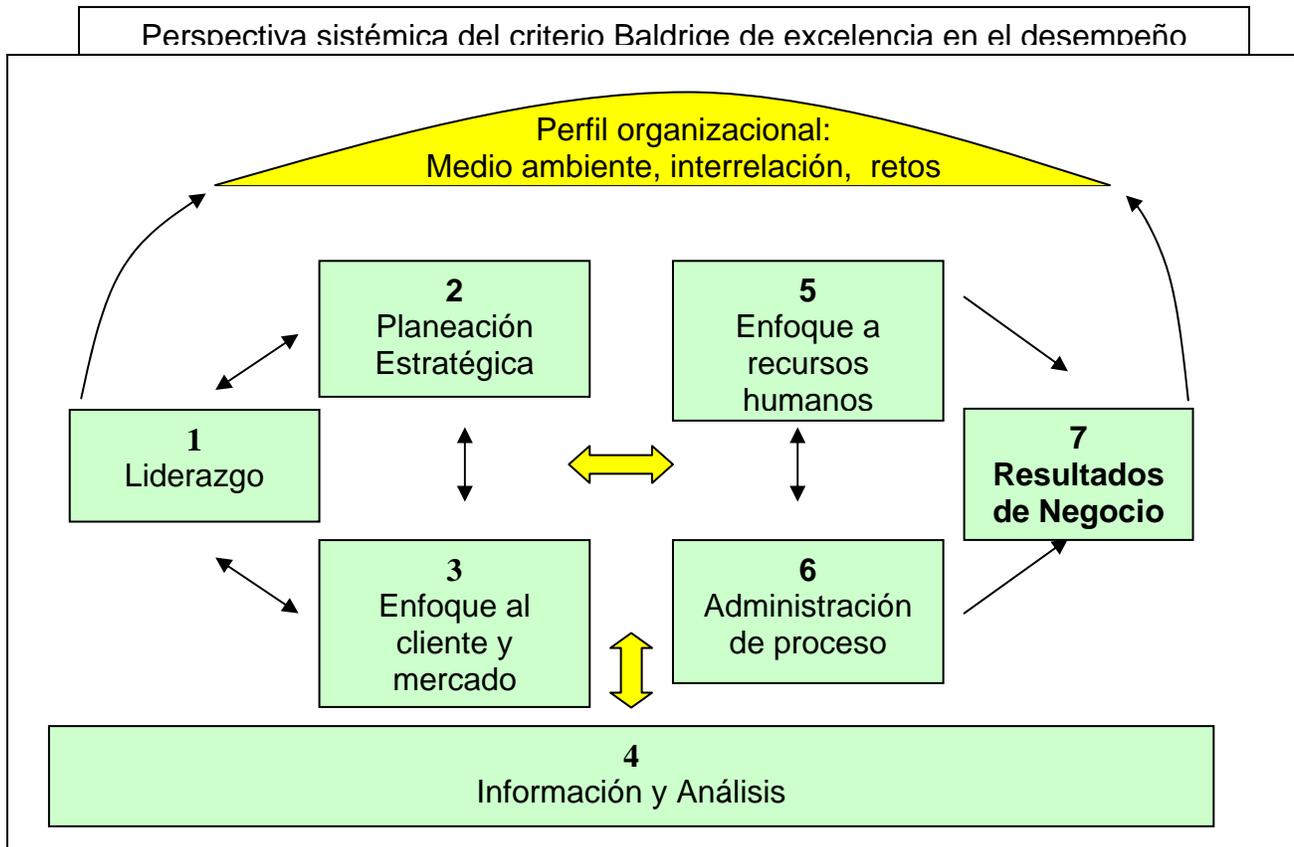


Fig. 2.5



En una investigación realizada por Prybutok, Richards & Cutshall (2001) titulada *“The significance of information and analysis as a component of a leadership model based on Malcolm Baldrige national quality award criteria”* los resultados estadísticos soportaron suficiente información para probar la teoría de que el liderazgo del equipo guía debe de enfocarse hacia la gente, no a los procesos y que la adecuación de la información y análisis son vitales para el éxito en el liderazgo del equipo guía.

La conclusión mas relevante de este capítulo 2.2 es que varios autores concuerdan en que el liderazgo hace que los sistemas empiecen a funcionar y en conjunto con el criterio de información y análisis producen resultados.

2.3 Descripción Modelo CFV Metalsa

A raíz del proceso de globalización de Metalsa, y la asociación con Tower Automotive surge la necesidad de crear un modelo de trabajo, en 1998 con el esfuerzo del Ing. Antonio Zárate, Héctor Garza y un equipo dedicado de trabajo, surge la franquicia CFV.

El modelo plasmado en la franquicia y utilizado a lo largo y ancho de la organización se compone de la siguiente manera.

Nuestro Modelo de CFV

$$\begin{array}{r} \left. \begin{array}{l} \text{Calidad Total Personal} \\ \text{+} \\ \text{Control Total de Calidad} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{(CTP)} \\ \\ \text{(CTC)} \end{array} \\ \times \\ \text{Liderazgo} \end{array} \begin{array}{l} \\ \\ \text{(LID)} \end{array}$$

= Calidad como forma de vida (CFV)

La conclusión mas relevante de este capítulo 2.2 es que varios autores concuerdan en que el liderazgo hace que los sistemas empiecen a funcionar y en conjunto con el criterio de información y análisis producen resultados.

2.3 Descripción Modelo CFV Metalsa

A raíz del proceso de globalización de Metalsa, y la asociación con Tower Automotive surge la necesidad de crear un modelo de trabajo, en 1998 con el esfuerzo del Ing. Antonio Zárate, Héctor Garza y un equipo dedicado de trabajo, surge la franquicia CFV.

El modelo plasmado en la franquicia y utilizado a lo largo y ancho de la organización se compone de la siguiente manera.

Nuestro Modelo de CFV

$$\begin{array}{r} \left. \begin{array}{l} \text{Calidad Total Personal} \\ \text{+} \\ \text{Control Total de Calidad} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{(CTP)} \\ \\ \text{(CTC)} \end{array} \\ \times \\ \text{Liderazgo} \end{array} \begin{array}{l} \\ \\ \text{(LID)} \end{array}$$

= Calidad como forma de vida (CFV)

Para Metalsa el liderazgo es el factor más importante de su modelo de trabajo calidad como forma de vida (CFV) ya que el modelo se plantea de la siguiente manera:

$$\text{CFV} = (\text{CTC} + \text{CTP}) \times \text{Liderazgo}$$

CFV= Calidad como Forma de Vida

CTC= Control Total de Calidad

CTP= Calidad Total Personal

Liderazgo= Ver anexo 1

Si en la ecuación tienes un “x” número en CTC y otro “x” número en CTP pero en liderazgo tienes cero la ecuación se hace cero. Por lo tanto el liderazgo tiene un valor muy alto en la organización. Así la ecuación se explica y comprende de una mejor manera, es decir CTC abarca todo lo relacionado a metodologías de control de procesos, mejoras y herramientas de procesos, CTP todo lo relacionado a mejorar a los empleados los cuales son los que hacen que funcione el CTC y por último pero el más importante es que todo esto requiere de liderazgo de todo el personal para que cada quién tome la iniciativa en su proceso. Metalsa cree que las personas de calidad son las únicas que pueden fabricar productos de calidad, de esta manera el nombre de su filosofía es “*calidad como forma de vida*”.

El Liderazgo para Metalsa se explica más a detalle en el anexo 1, sin embargo, según lo descrito en la inducción de bienvenida para el personal de nuevo ingreso impartida por el Director General Jesús Theurel es:

“liderazgo es la habilidad para lograr que personas y organizaciones se superen a sí mismas”.

Así mismo dentro de la empresa tienen dos definiciones de líder:

1. Es aquel que después de tener una interacción entre iguales, tienen seguidores.
2. Es aquél que logra llevar a un grupo de personas a una situación deseada, mucho mejor de la que se encuentran, donde el camino no está claro para todos, pero sí para él.

El Liderazgo para Metalsa se explica en un curso de capacitación que contiene los siguientes puntos:

- Modelo CFV
- Definiciones de Liderazgo
- Liderazgo por Inspiración
 - Desarrollo de visión y camino
 - Compartiendo la visión con todos y entusiasmado
- Liderazgo por transpiración

- Enseñanza personal
- Aplicando los valores de empresa y herramientas de CTC
- Viviendo el decálogo de actitudes individuales
- Premiando las actitudes individuales
- No excluirse de ninguna decisión
- Formando su carácter
- Formando líderes

La visión al 2008 de Metalsa se comparte con todo el personal en la plática de bienvenida, específicamente se le entrega por escrito la visión de la empresa:

- Vender 400MUSD y generar valor por 350 MUSD.
- Ser tier 0 para plantas de DaimlerChrysler en México y EU.
- Participamos en todos los vehículos producidos en el país y producimos el chasis modular.
- Contamos con una plataforma tecnológica que nos permite ofrecer soluciones de vanguardia.
- Nuestro cliente nos considera una empresa competitiva, innovadora con gran espíritu de servicio, confiable, flexible y de rápida respuesta.
- Formamos alianzas estratégicas clave con nuestros proveedores.
- La competencia nos visualiza como modelo de operación y servicios.

- La competencia nos visualiza como una amenaza para entrar a competir en México.
- El personal está orgulloso de trabajar en la empresa y satisface sus necesidades económicas, en un ambiente de libertad y entusiasmo que propicia su desarrollo profesional y de sus familias.
- Los accionistas obtienen consistencia en crecimiento y rentabilidad.

Existen en Metalsa oportunidades para compartir la misión con el personal las cuales se describen a continuación:

- 1 ½ hora de CFV
- 2 Entrevistas personales
- 3 Reuniones en el piso antes de arranque
- 4 Junta diaria de operaciones
- 5 Junta de equipo guía
- 6 Consejos
- 7 Juntas mensuales de resultados
- 8 Juntas mensuales de comunicación (informativas)
- 9 Foros de presentación de proyectos
- 10 Evento anual de CFV

El CTC para Metalsa contiene los siguientes criterios:

- Círculos de Deming
- Caminos a la mejora (sistema de sugerencias y planear hacer verificar y actuar)
- 5 S
- Kaizen
- QS-9000
- ISO-14000
- 7 herramientas básicas
- Equipos Naturales de Negocio (equipos multidisciplinarios de alto desempeño)
- 6 sigma
- CEP (control estadístico de proceso)

EI CTP (calidad total personal) incluye valores de la empresa y un decálogo de actitudes individuales:

- Valores de la empresa
 - Confianza
 - Solidaridad
 - Servicio trae utilidades
 - Desarrollo integral de la persona
 - Promoción de la autoestima
 - Decisiones por consenso
 - Compartir

- Pensamiento ganar/ ganar
- Orientación al proceso
- Filosofía y visión claras
- Decálogo de actitudes individuales

1. Responsabilidad

“Cumplir con el deber siempre”

Con Dios y con uno mismo

En la familia

En el trabajo

En la comunidad

“Usar efectivamente el tiempo”

Las cosas “importantes” primero (brújula)

Prioridades claras

Sentido de urgencia

Usar herramientas de productividad

“Gastar y usar sólo lo necesario”

Aversión al desperdicio

Ahorro

“Vivir con seguridad”

En el trabajo

En el hogar

En la ciudad

2. Confiabilidad

“Cumplir con los compromisos adquiridos”

Puntualidad

Usar hechos y datos

Ser congruentes

3. Honestidad

“No tener nada que ocultar”

Hablar con la verdad

Dar a cada quien lo que le toca

Ser congruentes

4. Humildad

“Aprender de todo el mundo”

Reconocer errores y aprender de ellos.

Pedir perdón

Saber perdonar

5. Lealtad

“Ser constante en los afectos”

Fidelidad:

A Dios

En la familia

Con los amigos

En el trabajo

6. Fortaleza

“Hacer el bien a pesar de las dificultades”

Perseverancia

Paciencia

Pensamiento a largo plazo

7. Magnanimidad

“Buscar hacer el bien en grande”

En la familia

En el Trabajo

En la comunidad

8. Servicio

“El que no vive para servir, no sirve para vivir”

Dar “liebre por gato”

Flexibilidad

9. Alegría

“Contagiar una sonrisa”

Sentido del humor

Optimismo

Mejora integral (CTP)

“Buscar la calidad en:”

Cuerpo

Alma

Espíritu

- Buscar calidad en el cuerpo da como resultado salud
 - Relaciones conyugales
 - Alimentación adecuada
 - Ejercicio completo

- Descanso suficiente
- La calidad en el alma da como resultado autorealización
 - La verdad
 - Las virtudes
 - Reconocer/ controlar
 - Datos relevantes
 - Creatividad
 - Belleza
- La calidad en el espíritu da como resultado felicidad
 - Fe
 - Esperanza
 - Caridad

Para concluir con información relevante de la compañía Metalsa se presenta la filosofía de instituida en noviembre de 1986;

“La filosofía de calidad de Proeza Automotriz es una forma de vida basada en la convicción de que para competir en el mercado hay que servir.

Este espíritu de servicio tiene su centro en la satisfacción cada vez mayor que el cliente percibe de nuestros productos y servicios y provoca internamente una cadena de clientes-proveedores, que cooperan entre sí, en la búsqueda de una mejora continua que nunca termina en todas las variables que impactan al producto y servicio”.

3. METODO DE COMPARACIÓN

La metodología de comparación propuesta en esta investigación ha sido desarrollada tomando en cuenta las opiniones de diferentes autores, así como las necesidades específicas de Metalsa y de las hipótesis planteadas.

3.1 Comparación y Selección de Premio

Como era de esperarse para esta investigación es indispensable realizar la tabla comparativa en la cual se muestren las ponderaciones de cada premio de calidad y la relación que existe entre sus criterios, en este caso la tabla de comparación presentada en el capítulo 4, incluye los criterios del año 2001 de seis premios de calidad mundiales.

Para seleccionar el premio con el cual vamos a comparar al modelo CFV se realizará una matriz con los siguientes factores externos y se les ponderará una puntuación que fue asignada por la compañía Metalsa de acuerdo a sus necesidades e inquietudes.

- | | |
|-------------------------------------|----------|
| a. Historia del Premio (Antigüedad) | 4 puntos |
| b. Número de participantes por año | 1 punto |
| c. Beneficios de cada Premio | 3 puntos |
| d. Enfoque a: | |

i.	Resultados	5 puntos
ii.	Liderazgo	5 puntos
iii.	Planeación	2 puntos
iv.	Análisis	4 puntos
v.	Factibilidad de obtención del Premio	2 puntos

El premio con mayor puntuación obtenida en la matriz será el premio seleccionado para comparar con el CFV.

3.2 Método de comparación CFV y MBQA

Para la comparación de los dos modelos planteados en esta hipótesis uno, utilizaremos la metodología de Tummala & Tang en la cual comparan el premio Europeo, MBQA e ISO 9000. Este estudio realizó sus conclusiones finales basándose en información general de los modelos, utilizó los objetivo de cada modelo, criterios a evaluar, porcentaje de asignación a criterios, énfasis de cada modelo, áreas fuertes de cada modelo, diferencias generales etc., a continuación se presentan las conclusiones de su modelo

- El MBNQA y EQA son premios mientras que el ISO es un estándar de aseguramiento de calidad que puede ser satisfecho por la certificación.
- Ambos MBNQA, EQA y el estándar ISO 9001 están basados en resultados/ premios/ estándares

- Los propósitos generales del MBQA y EQA son promover la conciencia de calidad, aumentar la competitividad, entender los requerimientos de excelencia en la calidad, y reconocer compañías que alcancen niveles destacados de calidad. Por otro lado el propósito del ISO 9001 es implementar efectivos sistemas de calidad que provean confianza en los clientes de que los productos y servicios cumplen constantemente con las especificaciones requeridas.
- ISO 9001 da mucha importancia al rol de la inspección y pruebas, en cambio el MBNQA y EQA en remplazar la inspección y pruebas por la prevención demostrando la excelencia en la calidad de productos y servicios.
- La participación de socios, proveedores, gente no está considerada en los estándares ISO, sin embargo en los premios si se toma en cuenta.
- Mejora continua juega un papel central en la planeación e implementación en los esfuerzos de mejora en el MBNQA y EQA, mientras para ISO no se enfatiza mucho.
- Inspección y pruebas y documentación juegan un rol vital en la planeación e implementación de un efectivo sistema de documentación que cumpla satisfactoriamente con los requerimientos del ISO. Por otro lado el MBNQA y EQA no hacen tanto énfasis en este punto.

Basados en la investigación de Tummala utilizaremos los mismos conceptos para determinar si son iguales el modelo MBQA y el modelo CFV

EL MODELO CALIDAD COMO FORMA DE VIDA = MODELO MALCOLM
BALDRIGE

3.3 Método de comparación Metalsa y MBQA

Como mencionamos en el capítulo 2.2 existe un investigación que apoya la teoría de evaluar 2 de los 7 criterios del Malcolm Baldrige, para obtener un acercamiento bastante confiable, estos dos criterios propuestos son Liderazgo e Información y análisis.

Para la evaluación de estos dos criterios se utilizará la herramienta de evaluación del MBNQA, tomando cuenta los procedimientos actuales de evaluación del premio Malcolm Baldrige 2001. Esta metodología ofrece el beneficio de ahorrar tiempo en el proceso de evaluación.

El criterio de procesos no se evaluará dado a que varias preguntas van de la mano con los “debes” del QS-9000 y con los documentos anexos como lo son el APQP (advance product quality plan), PPAP (production part approval

process), PAP (product assurance planning) PSO (Process sign-off) este tipo de documentación abarca los criterios del Baldrige, como es el caso de los elementos;

4.4 Control de diseño

4.4.1 General

4.4.2 Planeación y desarrollo de diseño

4.4.3 Interfaces técnicas y organizacionales

4.4.4 Diseño de entradas

4.4.5 Diseño de salidas

4.4.6 Revisión de diseño

4.4.7 Verificación de diseño

4.4.8 Validación de diseño

4.4.9 Cambios de diseño

4.4.10 Soporte del prototipos del cliente

4.4.11 Confidencialidad

4.9 Procesos

4.10 Inspección y pruebas

4.15 Manejo, almacenamiento preservación y entrega

Para probar las hipótesis:

METALSA = MODELO MALCOLM BALDRIGE

Evaluaremos el criterio de Liderazgo utilizando la herramienta de evaluación del premio Malcolm Baldrige y la tabla de ponderación que se presenta en el capítulo 2.1.3.3.

El criterio que se utilizará para probar si se acepta la hipótesis H_0 es:

$H_0: \geq 72$ puntos Se acepta la hipótesis

$H_1: < 72$ puntos Se rechaza la hipótesis.

Para poder aprobar las hipótesis H_0 se utilizará un porcentaje del 60% de la puntuación de cada criterio, por lo tanto si el criterio de Liderazgo vale 120 puntos, multiplicado por .6 da un total de 72 puntos necesarios para que se acepte la hipótesis H_0 . Según auditores actuales certificados del premio Nuevo León y Nacional concuerdan en que un 60% es suficiente para que una empresa pueda obtener el premio de calidad, debido a que los resultados y ponderaciones de las empresas son estrictamente confidenciales no es posible publicar evidencia de que el 60% es suficiente para aprobar el criterio, es decir para aprobar la hipótesis de que el liderazgo en el Baldrige es similar al liderazgo que lleva Metalsa, la última deberá cumplir con un mínimo del 72 puntos de los 120 que es la máxima calificación.

Así mismo se evaluará el criterio de información y análisis ya que para que existan resultados es necesario que los líderes analicen e informen lo que

sucede en la empresa. El criterio de información y análisis tiene un peso de 90 puntos por lo que las hipótesis se plantea de la siguiente forma.

Ho: ≥ 54 puntos Se acepta la hipótesis

Hi: < 54 puntos Se rechaza la hipótesis.

Debido a que 90 puntos multiplicado por .6 nos dan los 54 puntos mínimos para aprobar la hipótesis Ho.

De acuerdo a un estudio realizado por Kimberly Chung (2000) concluye que existen varios métodos de coleccionar información cualitativa, los cuales se dividen en, Entrevistas individuales, de grupo, observaciones directas, recolección de datos sistemática y métodos de participación.

Para fines de esta investigación se utilizaron entrevistas individuales, observaciones directas debido a que el autor labora en Metalsa y entrevistas de grupo. Según Chun las entrevistas individuales se dividen en dos tipos las informales y las semiestructurales, para fines de esta investigación se utilizaron las entrevistas semiestructurales debido a que la entrevista se realizó con una serie de preguntas. Las entrevistas de grupo se caracterizan por que pueden ser utilizadas como un instrumento de exploración o como un instrumento de confirmación, estas entrevistas pueden surgir bajo diferentes circunstancias, por ejemplo cuando espontáneamente se forma un grupo o cuando se invita a los participantes necesarios para llevar a cabo la sesión.

3.3.1 Limitaciones de evaluación

- Evaluación realizada por el autor el cual no está certificado como evaluador oficial de premios de calidad.
- Solamente existió un evaluador
- Debido a que el evaluador pertenece a la organización Metalsa, pudiera existir un sesgo en la evaluación.
- Restricción de información por no ser evaluación oficial.
- Miedo para el proceso de evaluación por parte de los evaluados debido a que las preguntas del MBNQA son directas a las áreas de trabajo y actividades específicas que se deben llevar a cabo en la organización.

3.4 Método de comparación MBQA, CFV y Metalsa

Se utilizará el mismo criterio de la primer hipótesis del capítulo 3.2 pero esta vez tomando en cuenta la evaluación de la segunda hipótesis del capítulo 3.3

4. RESULTADOS DE COMPARACIONES

4.1 Resultados comparación y selección del premio

Como se explicó en el capítulo 3.1 para la selección del premio a comparar es necesario primeramente ver los criterios y porcentajes de cada uno de los premios a evaluar, a continuación se presenta la tabla comparativa de los premios:

- Deming
- Europeo
- Malcolm Baldrige National Quality Award
- Iberoamericano
- Nacional
- Nuevo León

DEMING	EUROPEO	BALDRIGE	IBEROAMERICANO	NACIONAL	NUEVO LEON
	Liderazgo (10%)	Liderazgo (12%)	Liderazgo y estilo de gestión (14%)	Liderazgo (10%)	Liderazgo (15%)
Políticas Planeación a futuro	Políticas y estrategia (8%)	Planeación Estratégica (8.5%)	Política y estrategia (10%)	Planeación (8%)	Planeación de la organización (10%)
Organización y su administración					
Utilización y desarrollo de Recursos Humanos	Personal (9%)	Enfoque en Recursos Humanos (8.5%)	Desarrollo de las personas (14%)	Desarrollo de personal (12%)	Desarrollo integral de la persona (14%)
	Resultados en las Personas (9%)		Resultados del desarrollo de las personas (9%)		
Obtención, uso y extensión de información		Información y análisis (9.0%)		Conocimiento organizacional (8%)	Información y análisis (6%)
Análisis	Recursos y asociados (9%)		Recursos y asociados (10%)		
Estandarización					
Control	Procesos (14%)	Administración de procesos (8.5%)		Cadena de valor (14%)	
	Resultados clientes (20%)	Enfoque al cliente y al mercado (8.5%)	Resultados del clientes (11%)	Valor superior al cliente (19%)	satisfacción cliente usuario (16%)
Aseguramiento de calidad			Cientes (12%)		Aseguramiento de calidad del proceso (14%)
	Resultados sociedad (6%)		Resultados de sociedad (9%)	Impacto en la sociedad (8%)	Impacto en la sociedad (5%)
Resultados	Resultados del negocio (15%)	Resultados de Negocio (45%)	Resultados globales (11%)	Resultados valor creado(21%)	Resultados (20%)

Los porcentajes de cada Premio de Calidad fueron asignados por el comité organizador de cada Premio, sin embargo existen otros factores externos de importancia que deben de considerarse antes de seleccionar el Premio con el cual queremos comparar a la franquicia CFV, los factores externos que se consideraron para seleccionar el Premio son los siguientes:

- a. Antigüedad del Premio
- b. Número de participantes por año
- c. Beneficios de cada Premio
- d. Enfoque a:
 - i. Resultados
 - ii. Liderazgo
 - iii. Planeación
 - iv. Análisis
- e. Factibilidad de obtención del Premio.

Estos factores se plasmaron en la siguiente tabla comparativa para analizar los 6 Premios de Calidad en una sola exhibición.

Nulo=0 Poco=1 Medio=2 Mucho=3		DEMING	EUROPEO	BALDRIGE	IBEROAMERICANO	NACIONAL	NUEVO LEON
	Enfoque e importancia al Liderazgo en la organización y en el individuo	N/D	10%	12%	14%	10%	15%
	Enfoque e importancia a la Planeación Estratégica de la organización	N/D	8%	8.5%	10%	8%	10%
	Enfoque e importancia al uso de la Información y Análisis	N/D	9%	9%	10%	8%	6%
	Maduración del Premio (Antigüedad)	1951	1991	1987	1999	1989	1989
	Disposición de información de cada premio	N/D	1	3	3	3	3
	Factibilidad de obtención del premio	N/D	Si	Solo US*	Si	Si	Si
	Beneficios	N/D	2	3	3	2	1
	Participantes en 1999	N/D	41	52	0	108	70
	Participantes en 2000	N/D	30	49	18	112	75
	Participantes en 2001	N/D	49	37		105	69
	Enfoque e importancia a Resultados de Negocio	N/D	15	45	11	21	30

* Si cuentas con oficinas de headquarters en US si puedes aplicar
N/D Información No Disponible

Una vez identificados los porcentajes y los factores externos para seleccionar el premio, se realizó otra tabla para transformar los porcentajes, antigüedad, cantidad de participantes, beneficios etc. a dígitos, siendo 3 el de mayor importancia y 0 el de menor importancia, la tabla quedó de la siguiente manera:

Nulo=0 Poco=1 Medio=2 Mucho=3		DEMING	EUROPEO	BALDRIGE	IBEROAMERICANO	NACIONAL	NUEVO LEON
5	Enfoque e importancia al Liderazgo en la organización y en el individuo		1	2	3	1	3
2	Enfoque e importancia a la Planeación Estratégica de la organización		1	2	3	1	3
4	Enfoque e importancia al uso de la Información y Análisis		2	2	3	1	1
4	Maduración del Premio (Antigüedad)	3	2	3	1	2	2
1	Disponición de información de cada premio	0	1	3	3	3	3
2	factibilidad de obtención del premio	0	1	1	3	3	3
3	Beneficios	2	2	3	3	2	1
1	Participantes en 1999	0	1	2	0	3	2
1	Participantes en 2000	0	1	2	1	3	2
1	Participantes en 2001	0		2		3	3
5	Enfoque e importancia a Resultados de Negocio	2	2	3	2	3	3

* Si cuentas con oficinas de headquarters en US si puedes aplicar
N/D Información No Disponible

Para realizar la comparación de los Premios de Calidad se utilizó una tabla de los factores externos y se asignó una ponderación como a continuación se muestra.

a. Historia del Premio (Antigüedad)	4 puntos
b. Número de participantes por año	1 punto
c. Beneficios de cada Premio	3 puntos
d. Enfoque a:	
i. Resultados	5 puntos
vi. Liderazgo	5 puntos
vii. Planeación	2 puntos
viii. Análisis	4 puntos
ix. Factibilidad de obtención del Premio	2 puntos

En la siguiente tabla se muestra claramente que el Premio Malcolm Baldrige es el que cumple la mayor cantidad de requisitos que Metalsa busca ya que tienen la ponderación mayor con 69 puntos, siguiéndole el Iberoamericano y Nacional.

		DEMING	EUROPEO	BALDRIGE	IBEROAMERICANO	NACIONAL	NUEVO LEON
5	Enfoque e importancia al Liderazgo en la organización y en el individuo	0	5	10	15	5	15
2	Enfoque e importancia a la Planeación Estratégica de la organización	0	2	4	6	2	6
4	Enfoque e importancia al uso de la Información y Análisis	0	8	8	12	4	4
4	Maduración del Premio (Antigüedad)	12	8	12	4	8	8
1	Disposición de información de cada premio	0	1	3	3	3	3
2	factibilidad de obtención del premio	0	2	2	6	6	6
3	Beneficios	6	6	9	9	6	3
1	Participantes en 1999	0	1	2	0	3	2
1	Participantes en 2000	0	1	2	1	3	2
1	Participantes en 2001	0	0	2	0	3	3
5	Enfoque e importancia a Resultados de Negocio	10	10	15	10	15	15
	Total	28	44	69	66	58	67

El Premio Malcolm Baldrige es el premio que asigna la mayor ponderación a los resultados de negocio con un 45% del 100%, a diferencia de los demás premios que no le toman tanta importancia y le asignan una ponderación menor. El liderazgo ocupa la segunda posición con un 12% a diferencia de un 14% que asigna el Iberoamericano y un 15% que asigna el

Nuevo León, la retroalimentación que se obtiene del Premio Baldrige es de mucha importancia ya que gracias a esta retroalimentación la empresa enfoca sus esfuerzos a las áreas con mayor número de carencias y oportunidades⁸.

Los beneficios que obtienes al participar en el premio Baldrige son mayores que en los demás premios de acuerdo a los beneficios que cada uno de los premios de calidad maneja en su página oficial enfocada a beneficios en la participación y obtención del premio. Diversos estudios y comparaciones muestran una correlación en las empresas que utilizan el criterio Baldrige y un incremento en el desempeño de la bolsa de valores.

Un aspecto de consideración del Premio Baldrige es la antigüedad que tiene ya que después del Premio Deming (1951) es el premio con mayor antigüedad de todos (1987) y en la actualidad es un estándar de comparación de los demás Premios de Calidad Mundiales.

Planeación

Los premios de calidad evalúan otro elemento denominado planeación y en algunos casos lo llaman estrategia ó políticas, sin embargo utilizamos la palabra planeación como lo hace Evans en su libro de Administración de la Calidad para englobar todo lo relacionado con mantener y desplegar la misión de la empresa para que siga competitiva en su mercado.

⁸ Kachadourian Gail (2001), Spicer Driveshaft looks beyond Baldrige award, *Automotive News*, Vol. 75, Iss. 5932, pg. 24

Análisis

Como mencionamos anteriormente la constante medición de parámetros dentro de la organización es de vital importancia para la permanencia de la misma en el mercado, la administración de información en una empresa se debe de llevar a cabo para el despliegue de la planeación estratégica, valores, comunicados y para estar a la vanguardia en tecnología y en el entorno global.

Para Metalsa según la percepción del Ing. Héctor Garza el elemento de información y análisis es otro factor importante para la selección del premio de calidad.

Metalsa se caracteriza por fomentar e impulsar el liderazgo en la organización tanto en el piso como en la administración, la tabla anterior nos muestra como el Premio Nuevo León es el que más importancia y valor le asigna al Liderazgo en la organización con un 15%, después le sigue el Iberoamericano con un 14% y posteriormente Malcolm Baldrige con 12%.

Otro concepto que sobre sale en la tabla anterior es la importancia que el Premio Malcolm Baldrige le asigna a los Resultados de Negocio con un 45%, después le sigue el Premio Nuevo León con un 20% y el Nacional con un 21%.

La planeación estratégica de la organización también se evalúa y el premio que le asigna mayor porcentaje es el Iberoamericano 10% al igual que el Nuevo León, los demás prácticamente asignan el mismo porcentaje 8%. Sin embargo el Baldrige asigna un 8.5%.

En la tabla anterior se puede apreciar que el Premio con mayor antigüedad es el Deming creado en 1951 y que el más reciente es el Iberoamericano creado en 1999, así mismo podemos observar que el Premio con mayor número de participantes es el Nacional ya que en los últimos 3 años a registrado más de 100 participantes por año.

Conclusión de la comparación y selección de Premio

Cada uno de estos premios ofrece beneficios por el simple hecho de aplicar, los criterios de los premios de calidad son muy similares, sin embargo las diferencias mas significativas de la tabla anterior son los factores externos como lo es la antigüedad, cantidad de participantes, beneficios, factibilidad de obtención del premio y por último porcentaje de puntuación asignado a cada criterio. Según los resultados mostrados anteriormente el premio seleccionado es el Malcolm Baldrige Quality Award, debido a que obtuvo la puntuación más alta en la matriz con un total de 69 puntos.

4.2 Resultados comparación CFV y MBNQA

De acuerdo a la investigación de Tummala & Tang “Strategic quality management, Malcolm Baldrige and European quality awards and ISO 9000 certification, core concepts and comparative análisis” en la cual comparan el premio Europeo, MBQA e ISO 9000. Utilizaremos la misma metodología para

comparar los modelos pero en este caso no serán 3 modelos como en la investigación de Tummala, ahora serán solamente el MBNQA y CFV. A continuación se exponen las diferencias principales

- El MBNQA es un premio mientras que el CFV es una filosofía que se convirtió en franquicia.
- El MBNQA son una serie de criterios que pueden ser consultados por cualquier empresa, el CFV es una franquicia privada para fines de Metalsa.
- Ambos el MBNQA y el CFV se basan en resultados, sin embargo el criterio Baldrige utiliza siete criterios que hacen que se mueva el sistema para que produzca resultados, en cambio la filosofía CFV se basa en el individuo que es el que hace que se muevan los sistemas para que produzcan resultados, se puede decir que utiliza solamente 3 criterios, Liderazgo, herramientas y la persona.
- El MBNQA profundiza en el enfoque, despliegue y resultados de cada uno de los criterios y los evalúa, es decir se preocupa mas por identificar que tan bien están implementados los sistemas de trabajo y si están produciendo resultados para la organización, por otro lado el CFV no se preocupa por saber que tan bien implementados están los sistemas dentro de la organización.
- El propósito general del MBQA es promover la conciencia de calidad, aumentar la competitividad, entender los requerimientos de excelencia en la calidad, y reconocer compañías que alcancen

niveles destacados de calidad. Por otro lado el propósito del CFV es crear personas de calidad que produzcan productos de calidad.

- El MBNQA es un modelo no prescriptivo y el CFV utiliza herramientas específicas para llevar a cabo su modelo.
- El MBNQA asigna un porcentaje de importancia para cada uno de los criterios que forma su modelo y el CFV utiliza una fórmula que especifica que si falta liderazgo no funciona el modelo, pero carece de un peso para cada uno de sus criterios.
- Ambos modelos involucran a socios, proveedores, clientes y personas, en el caso del CFV los involucra en su filosofía instituida en 1986.
- Ambos modelos hacen un fuerte énfasis en la persona y en la sociedad, sin embargo el criterio de Calidad Total Personal del CFV está muy enfocado a la persona que trabaja en la compañía.
- El MBNQA carece en sus criterios el balance en la vida de los empleados, en cuanto a actividades fuera de la empresa, es decir cumplir con Dios, Familia y amigos, el MBNQA habla en su modelo de cumplir con las comunidades clave de la empresa.

Por consiguiente ambos modelos tienen sus características particulares, en el caso del MBNQA el mayor énfasis es en la excelencia en el desempeño de las organizaciones, a diferencia del CFV que se enfoca a las personas, Don Guillermo Zambrano presidente del Grupo PROEZA

comenta que *“ La labor más importante de los ejecutivos de PROEZA es hacer gente”*.

De esta forma nos podemos percatar que los dos modelos tienen objetivos diferentes, sin embargo concuerdan en algunos aspectos como es el dar un fuerte impulso al liderazgo, ambos involucran a proveedores, socios, empleados y clientes en su modelo.

La mayoría de los huecos que existen entre los dos modelos se encuentra en que el modelo Baldrige se encarga de evaluar los 7 criterios y dentro de su evaluación utiliza una tabla de ponderación que toma en cuenta que tan bien implementado está un sistema a lo largo y ancho de la organización, si produce resultados y si ha sido perfectible a través del tiempo. Por otro lado el sistema de evaluación del CFV no cuenta con el mismo alcance debido a que solamente se evalúa al personal de nuevo ingreso el cual por lo general todavía no es una parte esencial del proceso.

Lofgren President of the registrar accreditation board (RAB) explica que ninguno de los criterios o premios de calidad individualmente pueden asegurar la calidad total de una organización, pero si se trabajan en conjunto se pudieran complementar uno a otro.

4.3 Resultados comparación Metalsa y MBNQA

Evaluaremos primeramente el criterio de Liderazgo utilizando la herramienta de evaluación del premio Malcolm Baldrige y la tabla de ponderación que se presenta en el capítulo 2.1.3.3.

De acuerdo a la investigación de Kimberly Chung el autor de esta investigación se apoyó con la siguiente técnica de recolección de datos cualitativos para obtener información y poderla comparar con la tabla de ponderación que utiliza el MBNQA presentada en el capítulo 2.1.3.3.

a. Entrevistas individuales

1. Humberto Cantú (ITESM)
2. Silvia Olivares (ITESM)
3. Héctor Garza (ITESM)
4. Juan Carlos Corpus (Metalsa)
5. Leonel Chapa (Metalsa)
6. Teresa Fernández (Metalsa)
7. Talía Hernández (Metalsa)
8. Marco Avila (Metalsa)
9. Eligio Peña (Metalsa)

b. Observaciones directas

1. Recorridos a la planta

2. Impresiones de visitas a la planta
3. Platicas individuales con la gente de operación
4. Juntas mensuales de resultados
5. Juntas de equipo guía

c. Observaciones de grupo

1. Juntas equipos naturales de negocio
2. Junta de Pentágono
3. Juntas de arranque de turno
4. Juntas de diarias de operación

Liderazgo 120 puntos de 1000

Puntos obtenidos por Metalsa **59%**

Liderazgo Organizacional 80 puntos de 120

a. Dirección del equipo guía

1. ¿Cómo fijan y despliegan los valores, los planes a corto y largo plazo, expectativas de desempeño, incluyendo un balance en el enfoque de creación de valor del cliente y los involucrados? Incluye como el equipo guía comunica los valores, dirección, expectativas de los sistemas líderes y de los empleados.

*Los valores y expectativas de comportamiento se transmiten por medio de la **plática de CFV (Calidad como Forma de Vida)** que se transmite a todo el personal de nuevo ingreso. Los planes a corto y largo plazo se transmiten a todo el personal de la planta en una **junta mensual de la UN y Junta mensual de comunicación**. El equipo guía de la organización está conformado por 8 administrativos líderes de cada una de las unidades estratégicas de negocio y unidades de apoyo (admón. y servicios, tecnología, informática, contabilidad). **Código de ética para clientes, proveedores y equipo guía***

80%

Area de Oportunidad:

El balance en el enfoque de creación de valor no está desplegado con los involucrados (proveedores, sociedad, personal, accionistas, clientes, socios etc.

2.¿Cómo se crea un ambiente de facultamiento, innovación, agilidad organizacional, y aprendizaje organizacional y de empleados?

Por medio del sistema de trabajo en el piso llamado **ENN (Equipo Natural de Negocio)** el cual es un equipo multidisciplinario autodirigido que toma sus propias decisiones promoviendo el facultamiento de cada coordinador. Cada ENN está formado por un **pentágono** conformado por una persona de Herramientas, mto. calidad, logística y operaciones, que a su vez tienen otras juntas por especialidad logrando así aprendizaje mutuo de las distintas maneras de atacar problemas en las distintas áreas. El aprendizaje organizacional se da una vez al mes cuando en el **foro de Pentagonos** se comparten los caminos a la mejora realizados por cada ENN. **El equipo de investigación y tecnología** es el encargado del actualizar el **virtual war room** en el cual el personal de Metalsa puede ver las nuevas innovaciones y aprender de las

60%

Area de Oportunidad:

Los ENN y Pentagonos no están implementados al 100% en todas las áreas de la organización por lo tanto no en todas las áreas de la compañía se crea el ambiente de facultamiento, agilidad organizacional y aprendizaje.

b. Revisión del desempeño organizacional

1.¿Cómo revisa el equipo guía el desempeño organizacional y sus capacidades para evaluar el éxito de la organización, desempeño competitivo, progreso relativo en el mediano y largo plazo, la habilidad para direccionar los cambios que la organización necesita? Incluye las medidas claves de desempeño que regularmente se revisan por el equipo guía. Además, incluye los puntos clave de desempeño que haz encontrado recientemente.

Por medio de las **juntas del equipo guía de Metalsa** que se realizan los viernes de 9-10, **junta de equipo guía de cada UEN** que se realizan los martes de 8-13 horas. Además de esto el desempeño organizacional se revisa en la **junta mensual de cada Unidad de Negocio**, la rotación, ausentismo, calidad (PPM, rechazos, dimensional) entregas, cotizaciones para nuevos proyectos, seguridad (accidentes leves e incapacitantes), up time, tiempo extra, chatarra, calificaciones de 5 S, personal con plática aprobada de CFV (cultura organizacional.) para evaluar el éxito de la organización se tienen **Juntas de seguimiento de la planeación estratégica.** además las **juntas de consejo administrativo** se llevan acabo una vez por mes

55%

Area de Oportunidad:

Los puntos clave de desempeño varían entre las unidades de negocio, existe evidencia de que se está estandarizando

2. ¿Cómo son transformadas las necesidades de desempeño encontradas en la revisión organizacional a prioridades de mejora y oportunidades para innovación? Como son desplegadas a lo largo de la organización y como haces que los proveedores y socios las apropien.

*La **revisión organizacional a nivel planta** la realiza el equipo guía de cada UEN y posteriormente **la información se le presenta a los dueños en las juntas de consejo**, estos dan retroalimentación al equipo guía de la planta quienes bajan la información a las juntas mensuales de cada UN de esta forma se asegura que la información llegue hasta el piso. **En la junta mensual de la UN** los departamentos involucrados con proveedores y socios comunican los planes para cumplir con las necesidades de desempeño. Las necesidades de desempeño encontradas se revisan en la **junta individual de coordinadores** de equipo realizada una vez por mes.*

40%

Area de Oportunidad:

El sistema de despliegue a lo largo de la organización (socios y proveedores) no implementado en todas las áreas

3. ¿Cómo utiliza el equipo guía las oportunidades de mejora en la revisión de desempeño organizacional, para mejorar eficientemente su propio liderazgo efectivo y el sistema de liderazgo?

*Todas las oportunidades de mejora, encontradas por un auditor QS-9000, ISO 14000, el cliente y/o el personal son atacadas y **monitoreadas a través de los foros de mejora continua, junta mensual informativa y el formato de Open Issues** que lleva cada proyecto. La junta informativa mensual es una junta en la cual asiste el personal administrativo y operativo de la planta, esta junta se lleva a cabo en 4 horarios distintos el mismo día y es impartida por los miembros del equipo guía, los horarios son 5:30am, 6:00am, 7:30am, 5:30pm y 6:00pm. en estas juntas se coloca una encuesta anónima en la cual se pueden anotar sugerencias. estas sugerencias son analizadas, graficadas y mostradas al equipo guía de la UEN. Existen **sesiones de retroalimentación** cada 3 meses para los coordinadores. En Metalsa se monitorea la calidad total personal a los integrantes del equipo guía digase calidad total personal (colesterol, triglicéridos, comidas, momentos de reflexión, peso etc. se cuenta con información graficada que muestra el desempeño y las mejoras de cada uno de los miembros del equipo guía.*

65%

Area de Oportunidad:

No existe un sistema de medición de liderazgo para los coordinadores de equipo y coordinadores de área

Responsabilidad pública y ciudadanía 40 puntos de 120

a. Responsabilidad al público

1. ¿Cómo direccionas los impactos en la sociedad de los productos, servicio y operaciones? Incluye tus procesos clave, medidas, objetivos para cumplir con las regulaciones y requerimientos legales y para direccionar los riesgos asociados con los productos servicio y operaciones

*Por medio de la certificación **ISO 14000**, aplicación al **premio estatal de seguridad**, aplicación **empresa segura***

70%

Area de Oportunidad:

Existen oportunidades de mejora detectadas en la última certificación de ISO14000 que todavía están abiertas

2. ¿Cómo anticipas inquietudes públicas con los productos actuales y con los futuros productos, servicios y operaciones? ¿Cómo te preparas de una manera proactiva a esta situación?

***DaimlerChrysler** es el responsable de anticipar y analizar las inquietudes públicas de los productos por medio de los **estudios de validación** que se realizan antes de lanzar una plataforma, **Metalsa** en conjunto realiza pruebas de validación para anticipar los resultados que **DaimlerChrysler** ó **Generalmotors**.*

50%

Area de Oportunidad:

Las pruebas de validación no se realizan para todos los clientes de la compañía debido a los costos de operación.

3. ¿Cómo cumples con las prácticas éticas en los negocios con todos los involucrados en cuanto a transacciones e interacciones se refiere?

*Por medio del código de **ética de Metalsa para proveedores, equipo guía y cliente**, además existe el código de ética de **PROEZA** automotriz, contratos de **acuerdos de compra** se asegura que los valores éticos y actitudes de la empresa se pongan en práctica, cada año a principios del Mes de Diciembre se manda un comunicado recordando el código de ética de **Metalsa** para no aceptar regalos de proveedores, a todo el personal de nuevo ingreso se le imparte la platica de **CFV** (calidad como forma de vida) en la cual se explican los valores y actitudes de la empresa, al último se aplica un examen para verificar que los conceptos hayan sido captados.*

70%

Area de Oportunidad:

el alcance del código de ética es solamente informar más no existe un sistema formal que evalúe las actitudes individuales de las personas, es decir en el examen puedes sacar 100 pero en la práctica 50.

b. Apoyar a comunidades clave

1. Como la organización, el equipo guía, y los empleados apoyan activamente y fortalecen las comunidades clave? Incluye como identificas las comunidades clave y como determinas el énfasis que se le debe de dar a cada área de la organización para desarrollarla y apoyarla.

*Por medio del **Grupo ANSPAC** se les dá clases de cocina, manualidades etc. Para las esposas de los trabajadores área de **administración y servicios** es el área encargada de hacer posadas, torneos de pesca, futbol, softball, billard, boliche, carreras, visitas a parques recreativos. Se apoya a la mayoría de las actividades deportivas dentro y fuera de Metalsa. Existe evidencia de **apoyo a universidades** para que realicen **prácticas en la empresa y proyectos varios** . Existe la política de aceptar **visitas del gobierno del estado, escuelas y empresas en general para mostrar los procesos y sistemas**. El departamento de administración y servicios se encarga de coordinar las visitas y atender a la comunidad que desee visitar la planta. se cuenta con una estrecha relación con universidades, colegios técnicos, el gobierno y distintas asociaciones.*

40%

Area de Oportunidad:

La organización y el equipo guía apoyan activamente a las comunidades clave, sin embargo el rol de los empleados no está definido a lo largo de la organización.

4 Información y Análisis 90 de 1000

Puntos obtenidos por Metalsa **55%**

4.1 Análisis y medición del desempeño organizacional 50 puntos de 90

a. Medidas de desempeño

1) ¿cómo obtienes e integras datos e información de todas las fuentes para soportar diariamente las operaciones y la toma de decisiones organizacional?

*Por medio de sistemas adoc desarrollados para las actividades clave del negocio, **manufacturing pro** es un sistema integral para administrar las áreas de producción, **MLS** sistema encargado de soportar las actividades de mantenimiento y herramientas, **VSPC** sistema diseñado para integrar y analizar información de calidad, **MES** sistema para controlar los plc., org-pro para recursos humanos, HCA de nóminas y para consulta interna personal de sueldos, CVP (Control visual presupuestal) para manejo interno de dinero, open account contabilidad.*

45%

Area de Oportunidad:

El alcance de los sistemas de información varía entre departamentos, se tiene evidencia de que los sistemas se están homogenizando entre departamentos.

2) ¿cómo seleccionas y alineas los indicadores y medidores para seguir las operaciones diarias y el desempeño general de la organización?

*La selección de indicadores para monitorear las operaciones diarias salen básicamente de la **planeación estratégica de la empresa**, sin embargo lo primero que se realiza después de la planeación estratégica es una junta **individual del coordinador de la Unidad de negocio y su jefe**, ellos de acuerdo al documento de planeación estratégica fijan objetivos y seleccionan los indicadores. por último los indicadores son llevados a cabo por la gente de operación de la línea de producción, la información está compartida y se puede acceder desde adentro de Metalsa*

50%

Area de Oportunidad:

Existen algunas debilidades significativas en algunas UN debido a que no está bien estandarizado el contenido y orden de información en el one-page

3) ¿cómo seleccionas y te aseguras que la comparación de información y datos se utilicen efectivamente?

*La información se **compara semanalmente, mensualmente y anualmente**, la selección de características van de acuerdo con el **onpage** del Coordinador de equipo de tal forma que se monitorean exclusivamente los parámetros que afectan directamente a los items de control. Las **juntas guardan el mismo formato y esquema** para poder realizar el monitoreo y darle seguimiento a los datos. Esta información la desarrolla la gente de piso, es revisada con los especialistas o ingenieros del área y posteriormente presentada al coordinador de la Unidad de negocio y a las demás áreas. Existe evidencia que la selección y comparación de datos es un proceso que se practica en Metalsa y que ha sido mejorado constantemente en cuanto a formato, contenido y*

45%

Area de Oportunidad:

Existen algunas áreas que no utilizan la misma estructura

4) ¿cómo mantienes el sistema de medición de desempeño actual con las necesidades y direcciones de negocio.

*El **sistema de calidad de proveedores** monitorea lo concerniente a defectos, embarques y situaciones particulares de los componentes comprados, este sistema de calidad se utiliza para medir el desempeño de cada uno de los proveedores de partes y materia prima de Metalsa, por otro lado existe el **sistema scorecard** con el cual el cliente nos mide y monitorea, **sistema de medición de desempeño para operarios**, es un sistema activo y documentado desde 1998, se actualiza de acuerdo a las funciones y necesidades del entorno, la revisiones del documento se llevan a cabo por medio de las auditorías QS-9000 al elemento 4.18, Existe evidencia de **monitoreo de parametros ambientales de ruido, desechos tóxicos**, para mantener estos sistemas con las necesidades y direcciones de negocio se realizan **auditorías externas de QS-9000, ISO-9000, G.R.A.S.P.***

55%

Area de Oportunidad:

No existe evidencia de un sistema de medición de desempeño para el personal administrativo de la empresa

b. -Análisis del desempeño

1) ¿Qué análisis se realiza para apoyar la revisión de desempeño organizacional de los líderes senior de la organización y la planeación estratégica de la organización

*Para el análisis de la información se **utilizan gráficas de pareto**, **administración por objetivos**, **formato open issues**, el cual es un formato interno en el que se plasma el problema, la causa, responsable, fecha de inicio, fecha de terminación, avance e involucrados. Para cada junta se utiliza el **esquema de asignación de responsables y fechas de compromiso**. **7 herramientas básicas***

65%

Area de Oportunidad:

No existe evidencia de que la información sea presentada de la misma manera en todas las UN

2) ¿Cómo comunicas los resultados del análisis organizacional de niveles a los grupos de trabajo ó niveles operacionales para permitir el soporte efectivo de toma de decisiones.?

*por medio de la **junta mensual de comunicación** que se lleva acabo para todo el personal en el comedor de la planta, por medio de las **juntas mensuales de pentagonos** se comunican los resultados de los distintos procesos y de esta forma la información llega directamente hasta el piso.La información fluye al piso de inmediato gracias los pentagonos los cuales cuentan con un líder de herramientas, logística, mtto. calidad y operaciones, encargados de difundir y capacitar a su personal obrero. Los turnos nocturnos se rotan semanalmente. **En las juntas de arranque de turno** también se comunica lo mas relevante.*

60%

Area de Oportunidad:

La comunicación entre turnos en ocasiones no es 100% efectiva, a pesar de los sistemas de comunicación sigue existiendo un gap de comunicación en algunas ocasiones muy esporádicas

3) ¿Cómo alineas el análisis de los resultados organizacionales con los resultados clave de negocio, objetivos estratégicos, planes de acción? ¿cómo proveen estos resultados las bases para proyectar la mejora y el cambio radical en la mejora del desempeño.?

*Por medio de las **juntas individuales del equipo guía** se le dá seguimiento a la planeación estratégica y a los **indicadores del one page** que cada líder del área maneja, la **junta mensual de resultados** es el lugar donde se proyectan las mejoras y cambios radicales de mejora continua. **Las auditorías internas y externa** son otro análisis en el cual se proponen mejoras importantes*

55%

Area de oportunidad:

No se lleva a cabo a detalle en todos los niveles de operación

4.2 Administración de Información 40 puntos de 90

a. Disponibilidad de datos

1) ¿cómo aseguras que la información y datos necesarios estén disponibles? ¿cómo los haces accesibles para los empleados, proveedores/socios y clientes?

*Por medio de los **servidores Ntapo01, Snapo02 y la intranet de Metalsa** se puede acceder información dentro de la planta, para ciertas aplicaciones se puede acceder a bases de información desde fuera de Metalsa, los accesos están restringidos por claves, para identificar proveedores, clientes, socios y a empleados. **Juntas diarias de arranque de turno**, para los proveedores se tiene un site en internet para checar el **status de pago vía web**, con los **socios estamos conectados vía web** de tal modo que podemos ver y acceder sus computadoras y vice-versa, **el cliente** por medio de un software estadístico de **calidad puede verificar en tiempo real la calidad de los productos en la planta***

65%

Area de Oportunidad:

El enfoque está desplegado en toda la organización sin embargo existen unos proveedores que no utilizan los beneficios de la web.

2) ¿cómo te aseguras de la integridad, precisión, seguridad, confiabilidad, veracidad, de los datos e información?

los mecanismos de información se revisan constantemente en las juntas de tecnología de información e informática. La información es generalmente liderada por el cliente debido a que ellos llevan la pauta en los sistemas de información que manejan internamente, de acuerdo a sus necesidades y direcciones Metalsa direcciona los mecanismos necesarios para mantener actualizada la información

60%

Area de Oportunidad:

La mayoría de los sistemas están ligados para detectar variación de datos, debido a que los volúmenes los manejan los clientes (GM, Ford, DaimlerChrysler,) no se puede confiar en los releases e inventarios debido a que los volúmenes de venta están siendo cambiados constantemente, sin embargo el último nivel de información entre el cliente y la empresa es casi en tiempo real.

3) ¿cómo mantienes los mecanismos de información y datos actuales con las necesidades y direcciones del negocio?

*la información que es subida a la intranet es **verificada diariamente en las juntas diarias de operación** y en la **junta diaria de arranque** se revisan y transmiten los requerimientos de producción y la información importante del día se comenta, esta junta diaria de arranque dura no más de 10 min. La información transmitida día a día, es **verificada semanalmente y mensualmente**, para asegurar la precisión y confiabilidad de la información presentada, se toman fuentes alternas de información que detectan variaciones en la información, se cuenta con **controladores y plc interactuando directamente con el sistema de producción** de tal forma que la información es muy precisa. La información es **respaldada según el nivel de importancia, existen respaldos, diarios, semanales, anuales y de proyecto.***

50%

Area de Oportunidad:

no existe poder de toma de decisiones en cuanto a los mecanismos de información que utiliza el cliente y los mecanismos de información varían dependiendo del cliente

b. Calidad del software y hardware

1) ¿cómo te aseguras que el hardware y software son confiables y se utilizan amigablemente?

por medio de la cía HelpDesk y del departamento de TI se revisan las necesidades actuales de hardware y software, realizan auditorías a los aparatos y por medio de los proxis no permiten que accesen a la compañía hackers.

45%

Area de Oportunidad:

En la actualidad no existe un sistema que detecte la necesidad de actualización de software, es decir que los softwares y programas son amigables hasta cuando el aparato dure, un programa de mtto. Preventivo a computadoras no se percibe a lo largo de la organización

2) ¿cómo mantienes los sistemas de software y hardware actuales con las necesidades y direcciones del negocio?

El departamento de Tecnología de Información es el encargado de actualizar el software y las licencias, estos llevan acabo auditorías periódicas a los sistemas de hardware y software de la compañía, la necesidades de hardware son requeridas por cada usuario y tienen que ir aprobadas por su jefe inmediato y analizadas por el cordinador de tecnología de información.

60%

Area de Oportunidad:

El departamento de Tecnología de información varía entre las 3 UEN, sin embargo existe evidencia de que el área se está consolidando centralmente para estandarizar procedimientos y procesos

El presente estudio de campo se realizó utilizando la metodología, ponderaciones y tabla de porcentajes del criterio Baldrige 2001, por cuestiones de confidencialidad de la empresa no se permitió colocar en esta investigación evidencia escrita de la manera en que se llevan a cabo las juntas, información de formatos, agenda de juntas e incluso en algunos casos frecuencia y asistentes.

Para los dos criterios evaluados; Liderazgo e Información y Análisis se obtuvo la siguiente puntuación.

Liderazgo	59%
Liderazgo Organizacional	62%
Dirección Equipo Guía	70%
Revisión Desempeño Organizacional	54%
Responsabilidad Pública y Ciudadana	52%
Responsabilidad Pública	64%
Apoyo Comunidades Clave	40%
Información y Análisis	55%
Análisis y Medición del Desempeño Organizacional	55%
Medidas de Desempeño	49%
Análisis del Desempeño	60%
Administración de Información	56%
Disponibilidad de Datos	59%
Calidad Software y Hardware	53%

Resultados de la evaluación

El criterio Baldrige divide y pondera el liderazgo en dos grupos:

- 1.- Liderazgo Organizacional 80 puntos
- 2.-Responsabilidad pública y ciudadana 40 puntos.

La evaluación de campo arrojó los siguientes resultados:

- | | |
|--|-----|
| 1.- Liderazgo Organizacional | 62% |
| 2.-Responsabilidad pública y ciudadana | 52% |

Con estos resultados se puede concluir lo siguiente:

Liderazgo Organizacional	80 puntos	62%	49.6 Puntos
Responsabilidad pública y ciudadana	40 puntos	52%	<u>20.8 Puntos</u>
		Liderazgo	70.4 Puntos

De tal modo que para el criterio de liderazgo se rechaza la hipótesis de que Metalsa cumple con más del 60% de los puntos evaluados en el criterio de Liderazgo del Baldrige debido a que se necesita un mínimo de 72 puntos para aceptar la hipótesis.

Ho: ≥ 72 puntos Se acepta la hipótesis

Hi: < 72 puntos **Se rechaza la hipótesis**

Para el criterio de información y análisis se divide y pondera de la siguiente forma:

Análisis y medición del desempeño organizacional	50 puntos
Administración de información	40 puntos

La evaluación de campo arrojó los siguientes resultados:

1.- Análisis y medición del desempeño organizacional	55%
2.- Administración de información	56%

Con estos resultados se puede concluir lo siguiente:

Análisis y medición desempeño organizacional	50 puntos	55%	27.5 Puntos
Administración de información	40 puntos	56%	<u>22.4 Puntos</u>
Información y análisis			49.9 Puntos

Por lo tanto la hipótesis para el criterio de información y análisis también es rechazada debido a que el criterio de información y análisis no llega a los 54 puntos requeridos para aceptar la hipótesis.

Ho: ≥ 54 puntos Se acepta la hipótesis

Hi: < 54 puntos **Se rechaza la hipótesis**

Por lo tanto la segunda hipótesis planteada:

METALSA = MODELO MALCOLM BALDRIGE

Es rechazada debido a que los dos criterios evaluados no son mayores al 60%, es decir Metalsa no sobrepasó los 72 puntos para liderazgo ni los 54 puntos para Información y análisis. El único subcriterio en el cual Metalsa sobrepasó el 60% fue en Liderazgo organizacional.

4.4 Resultados comparación MBNQA, CFV y Metalsa

Como mencionamos en el capítulo 3.2, Tummala y Tang comparan a dos premios de calidad con la norma ISO-9001, basados en observaciones particulares de cada modelo, de esta forma en el capítulo 4.2 concluimos que ambos modelos tienen sus características particulares, en el caso del MBNQA el mayor énfasis es en la excelencia en el desempeño de las organizaciones, a diferencia del CFV que se enfoca a las personas, los dos modelos tienen objetivos diferentes, sin embargo concuerdan en algunos aspectos como es el dar un fuerte impulso al liderazgo, ambos involucran a proveedores, socios, empleados y clientes en su modelo.

La mayoría de los huecos que existen entre los dos modelos se encuentra en que el modelo Baldrige se encarga de evaluar los 7 criterios y dentro de su evaluación utiliza una tabla de ponderación que toma en cuenta que tan bien implementado está un sistema a lo largo y ancho de la organización, si produce resultados y si ha sido perfectible a través del tiempo. Por otro lado el sistema de evaluación del CFV no cuenta con el mismo alcance debido a que solamente se evalúa al personal de nuevo ingreso el cual por lo general todavía no es una parte esencial del proceso.

Es importante recalcar que Metalsa ganó el premio Nuevo León de calidad en el año de 1990, de tal modo que pudiera existir evidencia de que Metalsa en cumplió con los criterios de evaluación del premio Nuevo León, sin embargo los resultados obtenidos en el capítulo 3.3 no muestran que para el criterio de liderazgo, Metalsa alcanza 70.4 puntos lo cual, lo cual de acuerdo a esta investigación no es suficiente para decir que cumple con el criterio de liderazgo, el mismo caso sucedió para el segundo criterio evaluado ya que la puntuación que se obtuvo fue de 49.9 y el mínimo era de 54 puntos.

De acuerdo a la investigación realizada en este capítulo cuatro no se puede asegurar que la hipótesis 3 se cumpla.

5. CONCLUSIONES

Las tendencias globales en las organizaciones clase mundial obligan a la industria automotriz a estar a la vanguardia no sólo en tecnología sino en nuevos métodos de administración y organización, existen en la actualidad empresas de diferentes ramos que utilizan los premios de calidad como instrumentos de medición, diagnóstico y comparación con las mejores organizaciones y mejores prácticas a nivel nacional y mundial.

Varios autores manejan que la diferencia entre el QS-9000 y los premios de calidad es el enfoque a resultados y productividad que los premios exigen en sus criterios, en el criterio de excelencia Baldrige mencionan que el ISO abarca solamente un 10% de los conceptos que se evalúan en el criterio.

Conclusión Premios de Calidad

Los 6 premios analizados evalúan prácticamente los mismos elementos sin embargo la gran diferencia está en los porcentajes de asignación que maneja cada premio. Fue necesario consultar investigaciones referentes a los premios de calidad para concluir que los dos elementos que mueven al sistema para que produzca resultados son el **Liderazgo y el Análisis de Información y datos.**

Gracias a esto la planeación estratégica, los procesos, recursos humanos, satisfacción al cliente, enfoque a mercado etc. empiezan a funcionar para generar más adelante los resultados que la organización desea.

Por lo tanto para la comparación del modelo CFV con alguno de los premios de calidad fue indispensable seleccionar un premio y los elementos a evaluar.

El premio ganador fue el Baldrige debido a la antigüedad, alto porcentaje de enfoque al liderazgo, información y análisis, prestigio, maduración, participantes y enfoque a resultados.

En el caso particular del criterio Baldrige, Liderazgo es el tercer mejor elemento ponderado con un 12%, el premio que asigna mayor porcentaje es el Nuevo León con un 15% pero debido a la falta de madurez no se tomó muy en cuenta. De igual forma el elemento de información y análisis el premio Baldrige cuenta con un 9% y el Iberoamericano con un 10%.

Comparación de Modelo Conceptual Hipótesis 1

Para la validación de esta hipótesis fue indispensable consultar investigaciones similares, V.M. Rao Tummala y C.L. Tang realizaron una investigación con la cual prácticamente se puede probar la primer hipótesis, ya que ellos hicieron un análisis comparativo de los conceptos del MBNQA, Europeo e ISO 9000 de esta forma se llegó a la conclusión de que los dos modelos tanto el MBNQA y el CFV tienen objetivos diferentes, uno se enfoca a

las mejores practicas de desempeño en las organizaciones y el último a formar personas de calidad, el CFV utiliza herramientas y se enfoca más al individuo y el MBNQA tiene como propósitos compartir las mejores practicas en las organizaciones y ayudar a mejorar las practicas de desempeño en las organizaciones.

El MBNQA es un modelo de diagnostico con el cual te puedes comparar con otras organizaciones.

Conclusión Hipótesis 2 Comparación de Metalsa con el criterio Baldrige

Para evaluar esta hipótesis fue necesario utilizar la herramienta de evaluación Baldrige, sin embargo como mencionamos anteriormente solamente fue necesario evaluar los criterios de Liderazgo e Información y análisis.

La metodología propuesta por el autor para probar esta hipótesis fue la siguiente:

Liderazgo

Ho: ≥ 72 puntos Se acepta la hipótesis

Hi: < 72 puntos Se rechaza la hipótesis

Información y análisis

Ho: ≥ 54 puntos Se acepta la hipótesis

Hi: < 54 puntos Se rechaza la hipótesis

Para cuestiones de esta investigación ambas hipótesis fueron rechazadas debido a que en la evaluación no se alcanzó la puntuación planteada anteriormente, sin embargo existen limitaciones importantes en el capítulo 3.3.1 que pudieran alterar los resultados presentados anteriormente, este planteamiento es debido a que Metalsa obtuvo el premio Nuevo León en 1990, de tal forma que pudiera causar algo de ruido el decir que la compañía en 1990 obtuvo el premio y que después de 12 años ya no cumple con los criterios, cabe destacar que los criterios de 1990 del premio Nuevo León han sido cambiados, además de que el premio que se está evaluando es el MBNQA el cual cuenta con diferencias significativas en cuanto a ponderación y método de evaluación.

Comparación de Malcolm Baldrige CFV Metalsa

La tercer hipótesis planteada:

MALCOLM BALDRIGE = CFV = METALSA

Después de haber observado y analizado las hipótesis anteriores y de acuerdo a las opiniones de diferentes autores tales como Hyman Katz, Garvin, Lofgren, podemos concluir que los premios de calidad, normas de estandarización, metodologías o filosofías, no aseguran la calidad total en la organización, es necesario contar con distintas practicas, métodos y filosofías

para que en conjunto formen un sistema particular que lleve y mantenga a una organización en el camino de la calidad total.

Ambos modelos, tanto CFV como MBNQA cuentan con características particulares, en el caso de Metalsa el CFV es su modelo y filosofía de trabajo. En el caso del MBNQA es un criterio que busca premiar a las organizaciones con las mejores practicas en el desempeño. Muchas organizaciones utilizan el criterio Baldrige como punto de comparación con las empresas de Estados Unidos. En el caso del CFV es una filosofía basada en el individuo y en sus herramientas de trabajo, que por medio del liderazgo hacen que funcione.

5.1 Recomendaciones para Metalsa

- Desarrollar un sistema similar al de los premios de calidad para evaluar el enfoque, implantación y resultados de los elemento del modelo CFV en las unidades de negocio y con los involucrados (clientes, proveedores, socios, medio ambiente y sociedad).
- Analizar la posibilidad de participar en algún premio de calidad con prestigio mundial.
- Crear un sistema estándar de monitoreo y evaluación que nos permita conocer y compartir las mejores prácticas, sistemas y métodos de trabajo de las UEN incluyendo la planta S.L.P. para que el porcentaje

de implementación del CFV y los sistemas de operación sean muy similares en las plantas de Metalsa.

5.2 Investigaciones futuras

- Investigar factores que influyen la implementación del CFV (cultura) en diferentes grupos de trabajo
- Comparación de esta investigación con el premio Nuevo León de calidad obtenido por Metalsa en 1990
- Investigación empírica de la relación que existe entre los elementos que conforman el CFV
- Importancia de la cultura y filosofía de una organización que va a participar en un premio de calidad
- Métodos alternativos a la evaluación Baldrige para medir el Liderazgo y el análisis de información en diferentes grupos de trabajo

6. REFERENCIAS

- Balia Bear D.L., (1996), Management Systems International, The Deming Prize, Pg. 16-19.
- Berglund Gary Ronald (2001), Using a Baldrige based tool to get results from your quality process, ASQ's 54th Annual quality congress proceedings, pg. 573-586.
- Bohoris G.A. (1995), A comparative assessment of some major quality awards, International journal of quality & reliability management, vol. 12 No. 9 pg 30-43.
- Cantú Delgado Humberto (1997), Desarrollo de una cultura de calidad, pg. 266-276.
- Cervantes Mancilla Laura(2001), Premio Nacional de Calidad, contacto vía correo electrónico, aaceves@economia.gob.mx, 6 de Nov. 2001.
- Chuan Kay Tan & Soon Chai Lim (2000), A detailed trends analysis of national quality awards world-wide, Total Quality Management, Vol. 11, No.8, pg. 1065-1080.
- Chung Kimberly (2000), "Quality Data Collection Techniques", The World Bank Vol. 2, Washington, D.C. pp.337-360
- Davies Elwyn, Isaac Alun, February 1996, The European Quality Award, Engineering management journal, pg. 58-72.

- DeBaylo W. Paul (1999) Ten Reason why the Baldrige Model works, The Journal of quality and participation, pg. 24-29.
- Evans R. James & Lindsay William (2000), Administración y control de la calidad, pg.39-45, 129-145.
- Finalists of the 1999 European Quality Award, Brussels, 28 July 1999, <http://efqm.org/pressrel/finalists99.htm>.
- Firouzbakhch Hedy (2001), PA to Manager Model Promotion & Awards, Firouzbakhch@efqm.org.
- Firouzbakhch Hedy(2001), PA to Manager Model Promotion & Awards, European Quality Award, Awards & Model Promotion, Tel: +32 2 775 3525, Fax: +32 2 779 1301 Firouzbakhch@efqm.org 30 Oct. 2001.
- Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad, Modelo iberoamericano de excelencia en la gestión, (2001), www.fundibeq.org.
- Ghobadian Abby & Woo seng Hong (1994), Characteristics, benefits and shortcomings of four major quality awards, International journal of quality & reliability management. Vol. 13 no.2 1996, pg. 10-44.
- Graja Brown Mark (1997), Measuring up against the 1997 Baldrige Criteria, Journal for quality and participation, Septiembre, pg. 22-28.
- Helms Marilyn & Ahmadi Mohammad (1995), Is your TQM programme successful? A self-assessment tool for managers, The TQM magazine, Vol. 7 Number 2, pg. 52-56.
- Hillman G. Peter (1994) Making self-assessment successful, The TQM Magazine, vol.6 No.3, pg.29-31.

- Kachadourian Gail (2001), Spicer Driveshaft looks beyond Baldrige award, Automotive News, Vol. 75, Iss. 5932, pg. 24.
- Kosko Jan (2001), Baldrige National Quality Program, contacto vía correo electrónico, 7 Nov. 2001, janice.kosko@nist.gov.
- Kosko Jan (2001)NIST Public and Business Affairs, janice.kosko@nist.gov.
- Lee Pui-Mun & Quazi A. Hesan(2001), A methodology for developing a self –assessment tool to measure quality performance in organizations, International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 18, No.2, pg. 118-141.
- Malcolm Baldrige National Quality Program (2001), Criteria for Performance Excellence, U.S. Department of commerce, National Institute of standards and technology pg.1-53, <http://www.quality.nist.gov>.
- Malcolm Baldrige National Quality Program (2001), Why apply?,pg. 1-1, <http://www.quality.nist.gov>.
- Metalsa (1994), Código de Ética equipo guía, Grupo Proeza.
- Metalsa (1994), Código de Ética externos, Grupo Proeza.
- Metalsa (1994), Código de Ética Internos, Grupo Proeza.
- Metalsa (1999), Planeación estratégica al 2007, Grupo Proeza.
- Metalsa (2000), Manual de Calidad Total Personal, Grupo Proeza.
- Metalsa (2001), Manual de Calidad como Forma de Vida, Grupo Proeza.
- Metalsa (2001), Manual de Aseguramiento de Calidad QS-9000, Grupo Proeza.

- Metalsa (2002), Manual de Aseguramiento de calidad ISO-14000, Grupo Proeza.
- Metalsa (2002), Modulo de 5 S+1, Grupo Proeza.
- Metalsa (2002), Modulo de Seguridad G.R.A.S.P., Grupo Proeza.
- Metalsa (2002), Presentación Equipos Naturales de Negocio, Grupo Proeza.
- Metalsa (Feb. 1999), Modulo de Liderazgo, Grupo Proeza.
- Premio Iberoamericano (2000), Modelo Iberoamericano de excelencia en la gestión, Fundación Iberoamericana para la gestión de la calidad, www.fundibeq.org.
- Premio Nacional de Calidad, Modelo de dirección por calidad versión 2000-2002, Fundación Mexicana para la calidad total A.C.
- Premio Nuevo León a la calidad, Gobierno del estado de Nuevo León, centro de productividad de Monterrey A.C. y secretaría de desarrollo económico del gobierno del estado.
- Prybutok R. Victor, Richards R.M., Cutshall Robert (2001), The significance of information and analysis as a component of a leadership model based on Malcolm baldrige national quality award criteria, Journal of computer information systems, Vol. 41, Iss.4 pg. 52-56.
- Przasnyski H. Zbigniew & Tai S. Lawrence (1999) Stock market reaction to Malcolm Baldrige National Quality Award announcements: does quality pay?, Total Quality Management, vol. 10, No.3 pg. 391-400.

- Reames J. Michael (1998), Quality Corner, Internal assessment methodologies: the ubiquity and usefulness of the Baldrige criteria, International Journal of Quality Science, Vol. 3. No. 4 pg. 368-375.
- Rizzo Brenda, Loera Erika, Avila Laura (2001), Premio Nuevo León a la Calidad, contacto vía telefónico, 8 Nov. 2001, 8369-0271, 8369-0266.
- Steeples M. Marion (1994) The Baldrige Award and ISO 9000 in the Quality Management processes, IEEE Communication Magazine, vol.32 Issue :1, oct. 1994, pg. 52-56.
- Tummala Rao V.M. & Tang C.L. (1994) Strategic quality management, Malcolm Baldrige and European quality awards and ISO 9000 certification, Core concepts and comparative analysis, IJQRM, vol. 13 No.4, 1996 pp 8-38
- Wilson D. Darryl, Collier A. David, (2000), An empirical investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award Causal Model, Decision Sciences Vol. 31 no.2, spring pg.361-390.