

---

**TESIS - MBA V**

Propuesta de cuadro de mando para Denso  
Manufacturing Argentina como herramienta de  
la excelencia organizacional.

Alumno: Tomás Rey  
Universidad Siglo 21 – MBA V  
Año: 2010

---

## Índice

Tema	Pág
Nota de los tutores.	4
Resumen ejecutivo.	5
Introducción.	7
<b>Parte 1</b>	
1- Definición organizacional Denso Manufacturing Argentina.	8
2- De la excelencia organizacional a la implementación de un cuadro de mando.	10
3- Marco Teórico.	13
4- Análisis FODA.	15
5- Denso Manufacturing Argentina y el entorno competitivo.	17
6- Objetivos de la propuesta del cuadro de mando.	20
<b>Parte 2 – Conceptos Clave de aplicación.</b>	
1- Conceptos y elementos de la excelencia organizacional.	21
2- Análisis de las variables organizacionales (7s McKinsey).	34
3- El cuadro de mando integral.	37
4- La relación que existe entre el cuadro de Mando integral, la excelencia y las 7S de Mckinsey.	45
5- La relación cliente – proveedor en el sector industrial.	46
6- Concepto de manufactura esbelta.	53

**Parte 3 – Un cuadro de mando para gerenciar la excelencia.**

1- Consideraciones generales sobre la excelencia organizacional en Denso Manufacturing Argentina.	61
2- Estrategia y objetivos globales de Denso.	63
3- Plasmando la excelencia organizacional en Denso Manufacturing Argentina.	65
4- Variables inductoras y causales de la excelencia.	68
5- El cuadro de mando como herramienta para la excelencia.	74

**Parte 4 – Implementación del cuadro de mando.**

1- Unidad de implementación.	76
2- Vínculos corporativos del departamento comercial.	77
3- Indicadores del cuadro de control.	79
4- Calculo de los indicadores.	80
5- Vinculación de los indicadores con la estrategia.	97
6- Análisis de los atributos de los indicadores.	100
7- Plan de implementación.	103
Conclusión.	106
Bibliografía y fuentes.	108

## Desarrollo de Tesis.

### Nota de los tutores.

El trabajo representa una propuesta para la implementación de un cuadro de control en la empresa Denso Manufacturing Argentina. Este trabajo constituye un enlace constructivo entre la práctica y la teoría de los conceptos de centro de compras y cuadro de mando.

Luego de 11 años de experiencia internacional en el rubro, considero de gran valor la visión integral de la empresa a la que el autor consigue llegar luego de realizar un MBA. Esta visión constituye un aporte hacia el management de una estrategia que se consigue a través de la participación integrada de todas las áreas de Denso Manufacturing Argentina.

Se ha revisado este trabajo comprobando la consistencia entre los conceptos teóricos con la realidad práctica del negocio de la empresa. Los conceptos se aplican de una forma sencilla, reflexionados de forma tal que pueden llegar a ser incorporados en el sistema de gestión de Denso Manufacturing Argentina.

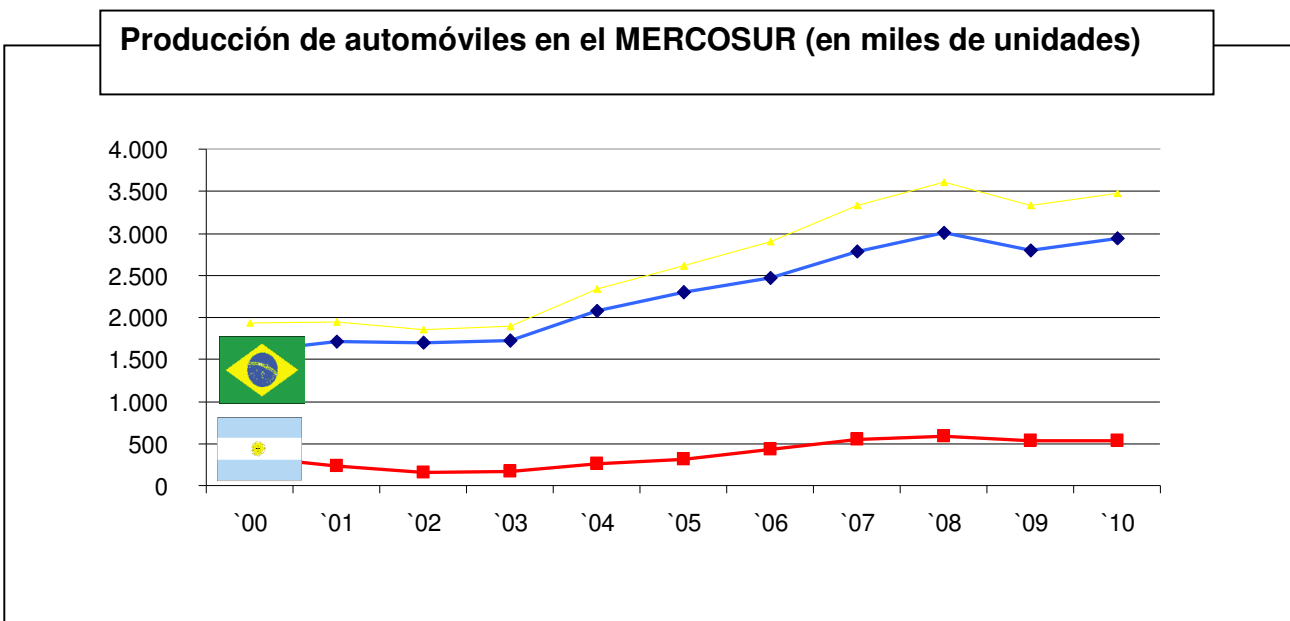
Ing .Carlo Chiarle. – Mag. Facundo Garayoa.  
Agosto de 2009.

## Resumen ejecutivo.

Denso Manufacturing Argentina es una empresa de capitales Italianos y Japoneses dedicada a la producción de componentes vinculados al sistema térmico de los automóviles. En Córdoba, Argentina, Denso desarrolla sus actividades hace poco más de once años.

La empresa, posee una planta de aproximadamente 300 trabajadores y abastece principalmente a empresas locales y, a través de las compañías del mismo grupo provee a terminales automotrices radicadas en Brasil.

Con el crecimiento del sector automotriz experimentado en el bieño 2006-2008 y a pesar del impás de crecimiento debido a la crisis financiera del año 2009 la empresa ha realizado una



fuerte apuesta de inversión guiadas bajo una estrategia impulsada, desde Japón e Italia, por la dirección central de la compañía.

Con la mirada puesta en el crecimiento de sector automotriz esperado para el Mercosur (ver gráfico)<sup>1</sup> en los próximos años, Denso Manufacturing Argentina enfrenta el desafío de constituirse como una empresa “excelente”.

108

<sup>1</sup> Asociación de fabricantes de autopartes y componentes [www.afac.com.ar](http://www.afac.com.ar)

El concepto de “excelencia empresarial” impulsado por Peters<sup>2</sup> servirá de guía para que los directivos de la empresa encuentren a través de este trabajo un camino de gestión que impulse a la compañía a adquirir las cualidades necesarias de una empresa con alto nivel de excelencia.

Para transitar el camino a la excelencia, el director industrial de Denso Manufacturing Argentina precisa de un instrumento que le ayude a verificar si los esfuerzos están siendo guiados en pos de la misma. Como respuesta a esta necesidad, este trabajo propone fundamentos y guías para la implementación de acciones que sean medibles y permitan evaluar la distancia entre la situación presente y la situación ideal del nivel de excelencia.

Estas acciones y mediciones se verán a través de un cuadro de mando. A su vez, la estrategia de la compañía se encuentra fuertemente ligada al desarrollo comercial con las terminales automotrices. Por lo tanto, entender las claves de la relación proveedor – cliente con una terminal automotriz es clave para el desarrollo de la perspectiva del cliente que incluye el cuadro de mando.

La relación de Denso Manufacturing Argentina con sus clientes se encuadra dentro del tipo de relaciones comerciales industriales. En este tipo de relaciones aparece el concepto de centro de compras que se refiere al grupo de personas de las industrias que interactúan con sus proveedores en los procesos de compra y acuerdos comerciales.

La satisfacción del cliente industrial es entonces la satisfacción del centro de compras. De aquí la importancia de entender la dinámica del centro de compras y la necesidad de incluirlo en cualquier análisis de la gestión comercial de Denso Manufacturing Argentina.

Debido a que dentro de la compañía el área comercial es la responsable de velar y ejecutar la estrategia de la compañía, este trabajo propone un cuadro de mando basado en las funciones del área comercial de Denso Manufacturing Argentina que, a su vez, permita establecer el nivel de excelencia que posee la empresa.

---

108\_\_\_\_\_

<sup>2</sup> Peter, Thomas J. y Waterman, Robert H. “En búsqueda de la excelencia”. Experiencia de las empresas mejor gerenciadas de los Estados Unidos. 1982.

## **Introducción.**

El presente trabajo tiene como objeto proponer, a través del área comercial, un cuadro de mando y las guías principales para su implementación en la empresa Denso Manufacturing Argentina.

Denso Manufacturing Argentina se encuentra en un mercado con altas posibilidades de crecimiento que implica oportunidades para la preparación y adquisición de nuevos negocios.

El lector comprenderá la organización de Denso y el mercado en el que desarrolla sus operaciones. La hipótesis de la necesidad de un cuadro de mando surge como consecuencia de las oportunidades que posee Denso Argentina para su desarrollo local. Oportunidades devenidas del crecimiento como de la retirada y debilitamiento de otros competidores a nivel regional.

Como parte del fundamento del cuadro de mando comentarán los objetivos y las estrategias globales de la compañía y los distintos conceptos que surgen de las empresas excelentes. Luego, en párrafos sucesivos, se analizarán las variables que inducen a los resultados y a la toma de decisiones entorno a la estrategia. El análisis de un cuadro de mando integral será basado también en las variables del contexto económico.

Luego del análisis de las variables se propone una guía de implementación y un mapa de indicadores para que el tablero de mando comience a ejercitarse para hacer más eficaz la gestión de la estrategia.

## Parte 1

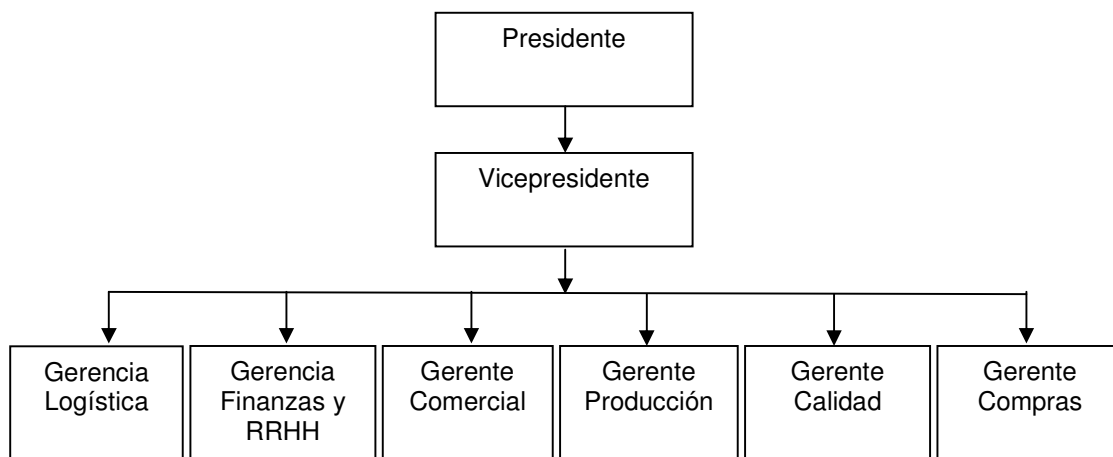
### 1- Definición organizacional Denso Manufacturing Argentina.

Denso Manufacturing Argentina es una empresa multinacional cuyos principales accionistas son de origen Japonés e Italiano. La empresa cuenta con más de 120.000 empleados en todo el mundo y con 5 plantas industriales en el Mercosur.

En Córdoba se encuentra la única fábrica de Denso en Argentina y desde allí se proveen piezas del sistema de climatización del automóvil entre otros a Toyota Argentina, Peugeot Citroen Argentina, Fiat Auto Argentina, Mirgor S.A. y Fiat Auto Brasil. La facturación anual ronda los 200 millones de pesos.

La sede de Córdoba, se encuentra experimentando una importante expansión industrial debido al crecimiento de la producción de automóviles en el país. El departamento comercial se encuentra con nuevos desafíos en la atención a las nuevas demandas de las productoras de autos y ante las variaciones del entorno (Volatilidad de tasas de cambio, inflación de insumos, incrementos costos de Mano de Obra, etc.).

#### 1.1- Estructura Orgánica de Denso.



Como muestra la figura Denso posee un presidente, un vicepresidente y cinco gerencias diferentes: Logística, Finanzas y RRHH, Comercial, Producción y Calidad.



El presidente tiene como misión la conducción estratégica de la compañía y asegurar el correcto cumplimiento de las políticas internacionales de Denso en el establecimiento de Córdoba.

El Vicepresidente tiene como misión la conducción del día a día de la empresa. Es decir, junto a su equipo de gerentes se ocupa de las soluciones tácticas del momento, aprobación de inversiones y gastos corrientes, etc.

Los gerentes, en cada una de sus áreas responden a objetivos y a cumplimientos de presupuestos que se asignan anualmente y que, al agregarlos, conforman el presupuesto total de la compañía.

## **1.2- La gestión comercial de Denso (Contexto dentro de la compañía).**

Al ser Denso una empresa vinculada al sector automotriz la relación cliente y comprador es muy compleja ya que el comprador no solo es la persona que firma una orden de compra sino que también es el conjunto de personas que usan el producto, lo evalúan, sugieren cambios, etc.

A su vez, las empresas del rubro automotriz están fuertemente alineadas con los principios de la mejora continua. Esto hace que la realidad sea siempre dinámica y que, además del lanzamiento de nuevos productos, existan innumerables cambios a nivel de ingeniería que a su vez son coordinados por el área comercial de Denso Manufacturing Argentina.

Debido a esto, todas las fábricas de Denso a Nivel mundial tienen su departamento comercial estrechamente ligado al directorio o a la presidencia de la compañía local. De hecho, en Argentina, la persona que ocupa el cargo de gerente comercial es también miembro del directorio.

La gestión comercial en Denso consiste principalmente en ejecutar y planificar el lanzamiento de nuevos productos y coordinar la implementación de las propuestas de mejoras pedidas o aceptadas por los clientes.

Pensar en la implementación de un cuadro de mando para el área comercial, no se puede realizar de otra forma que no sea a través de una estrecha relación con los demás gerencias de Denso. En concreto, la coordinación logística de los tiempos de abastecimiento de las innumerables piezas que se necesitan para un producto, la puesta en marcha de una línea de producción y el aseguramiento de un adecuado nivel de calidad, no son cosas que realiza el área comercial pero sí, son pautas que se determinan junto con el cliente a través de los responsables comerciales de la compañía.

### **1.3- La estructura de información para el control en Denso Manufacturing Argentina.**

Denso posee un estricto y prolijo sistema de información que es alimentado por cada una de las áreas y que permite, mensualmente, ir obteniendo diferentes reportes situacionales y compararlos con los periodos anteriores. En una breve descripción:

- El área de Calidad presenta un reporte con las diferentes evoluciones de las mediciones de defectos y fallas encontradas (Medidas en partes por millón: PPM).
- El área de producción, a través de pizarras ubicadas en la planta y de un reporte escrito, presenta principalmente la tasa de eficiencia de la Mano de Obra y de uso de las máquinas.
- El área de logística presenta un informe de los días de stock que presenta en los almacenes y la gestión de puntualidad y eficiencia de entrega a los clientes.
- El área de Compras informa lo relativo a la evolución de los precios de compra y negociaciones con nuevos proveedores.
- El área de Finanzas y RRHH informa acerca del margen de contribución de las operaciones de la planta, el estado de resultados y las variaciones en la plantilla del personal.
- El área Comercial, informa acerca de la cantidad facturada por cada cliente y obtiene datos de terceros para analizar, someramente, la evolución de la producción de autos en Argentina.

Todos estos informes conforman un mosaico de datos que no se encuentran integrados. En cada una de las reuniones semanales que mantienen los gerentes con el presidente se presentan los datos a título informativo. No existe un instrumento que aúne estos reportes tras una visión o estrategia de Denso Manufacturing Argentina.

## **2- De la excelencia organizacional a la implementación de un cuadro de mando.**

Hace casi 30 años, Peters y Waterman<sup>3</sup> desarrollaron un trabajo en el que luego de estudiar innumerables empresas clasificaron a las mismas en empresas que perduran y son altamente efectivas y en empresas que no lo son. Las primeras fueron llamadas empresas de excelencia. De los trabajos de Peters y Waterman se entiende a la excelencia como un proceso, es decir, la excelencia no es un estado al que se llega y se puede descansar en paz. La excelencia es un proceso de la empresa, es una forma de hacer las cosas que

---

108\_\_\_\_\_

<sup>3</sup> Peter, Thomas J. y Waterman, Robert H. "En búsqueda de la excelencia". Experiencia de las empresas mejor gerenciadas de los Estados Unidos. 1982.

involucra a todos los recursos, estilo de management e incluso a las variables de la cultura organizacional.

La consideración de la excelencia como un proceso permite mostrar a las empresas que aún no son excelentes un camino para llegar a serlo. Se trata principalmente de comenzar a alinear diferentes factores en torno a la eficiencia organizacional.

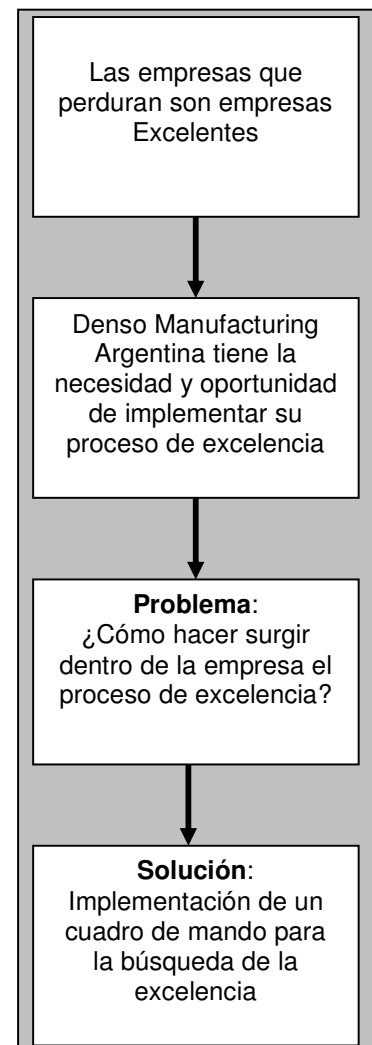
Dentro del contexto en el que se encuentra hoy Denso Manufacturing Argentina, plasmar el proceso de la excelencia es una gran oportunidad para asegurar su crecimiento. **Hoy no se encuentra en Denso Manufacturing Argentina una evidencia que plasme la instalación del proceso de excelencia.**

Parafraseando un dicho popular, toda “necesidad implica una oportunidad”. El argumento tiene dos caras. La primera, la necesidad de implementar un proceso que plasme la búsqueda de la excelencia a fin de que la empresa perdure en el tiempo. La segunda cara es la oportunidad que la actualidad presenta a la empresa plasmar este proceso: el mercado acompaña y la empresa está creciendo, hacerlo hoy es más sencillo que en momentos donde el mercado se estanca.

Vista la “oportuna necesidad” de aplicar visiblemente los conceptos de excelencia, el segundo paso es encontrar un “cómo”. La solución que se plantea en este trabajo es la implementación de un cuadro de mando que alinea a las diferentes áreas tras los conceptos de excelencia.

En las empresas excelentes estudiadas por Peters los empleados conocían bien aquello por lo que su compañía abogaba y pretendía. Además, estas compañías permanecían en contacto íntimo y permanente con sus clientes. De este concepto se desprende la necesidad de que el cuadro de mando que guíe hacia la excelencia esté altamente vinculado al cliente.

En el caso de Denso Manufacturing Argentina, vincularse con el cliente significa interactuar con el centro de compras del cliente. En efecto, el centro de compras del cliente automotriz no solo incluye al comprador, también incluye a personas técnicas que deciden acerca de las posibilidades logísticas y productivas del proveedor, así como también de la robustez y garantía de la gestión de calidad. Nunca queda fuera, de ningún análisis técnico-económico, la capacidad que tiene el proveedor de la terminal



automotriz de desarrollar nuevos proveedores para lograr eficiencias en costos, agilizar cambios de ingeniería, etc.

De los integrantes del centro de compras de cada uno de los clientes, el responsable comercial toma noción de la importancia de saber colocar un producto acompañado del apoyo y conductas de sus demás departamentos “colegas”. Por esto, cualquier misión comercial siempre debe encontrar soporte en las acciones de los demás gerentes. A su vez, cada gerencia tiene actividades que inducen al correcto desempeño comercial y otras que tienen una estrecha relación causa-efecto con el resultado comercial y financiero de la compañía.

En definitiva, el cuadro de mando es una solución a cómo alinear los diferentes sectores de la empresa tras el concepto de excelencia.

### 3- Marco teórico.

El planteo principal se basa en los conceptos de “Excelencia Organizacional” desarrollados por los distintos modelos de las teorías del Management, especialmente los conceptos investigados por Peters, Waterman y Austin<sup>4</sup>.

En el desarrollo de diseño del cuadro de mando se aplicaron los conceptos de Kaplan y Norton<sup>5</sup> referidos al Cuadro de mando de una organización junto a los conceptos de Webster y Wind<sup>6</sup> referidos a los centros de compras que existen en las organizaciones.

El cuadro de mando y los procesos vinculados a la excelencia organizacional requieren de un análisis global de las variables estratégicas de una empresa. Por esta razón se incorporaron los conceptos de las 7 “eses” de McKinsey.

Debido al sesgo industrial de la empresa en estudio, y considerando la estrecha relación que mantienen las empresas excelentes con sus clientes, no pude dejarse de lado la incorporación de los conceptos de manufactura esbelta ya que son, actualmente, un factor de excelencia y competitividad operativa.



---

108

<sup>4</sup> Peters y Waterman, En búsqueda de la excelencia, 1982. - Peters y Austin, Pasión por la excelencia, 1984. vease también: <http://www.tompeters.com>

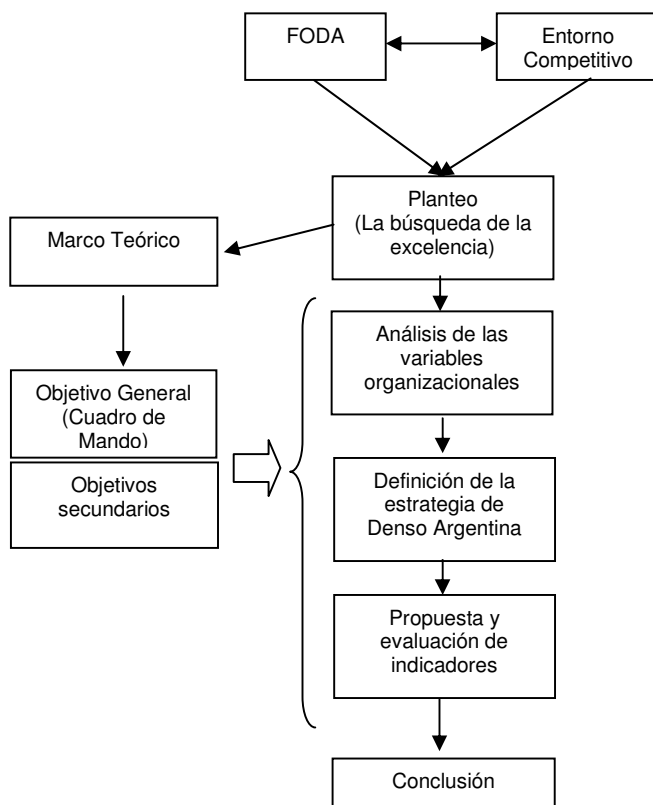
<sup>5</sup> Robert S. Kaplan y David Norton, Cuadro de Mando Integral, Harvard Business School Press, Ediciones Gestión 2000, Barcelona, Octubre 2000.

<sup>6</sup> Federick Webster y Yoram Wind, Organizational Buying Behavior, Prentice Hall, 1972.

## Metodología para el desarrollo.

La tesis se desarrolló a través de la investigación in situ de las características comerciales, organizacionales y de la estructura de control de la empresa elegida.

El desarrollo comienza con el análisis FODA y del entorno competitivo de Denso Manufacturing Argentina. De estos análisis surge el planteo y el desafío de la búsqueda de la excelencia dentro de la empresa. De esta forma se plantea el objetivo principal y los objetivos secundarios de la presente tesis.



El planteo hace referencia en primer lugar a las cualidades de las diferentes variables organizacionales de Denso. Al cómo deberían ser las variables para contribuir a la excelencia.

Una vez analizado el marco estratégico de la compañía y la alineación de las variables organizacionales de la empresa se proponen indicadores que sirvan para monitorear el desempeño de la empresa en su búsqueda por la excelencia.

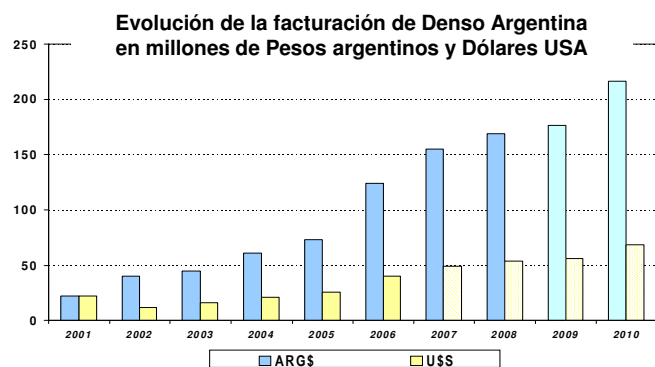
La sugerencia de los indicadores y su consecuente monitoreo constituirían la solución inicial para la puesta a punto de un proceso de búsqueda de excelencia en Denso Manufacturing Argentina.

## 4- Análisis FODA de la gestión de Denso Argentina.

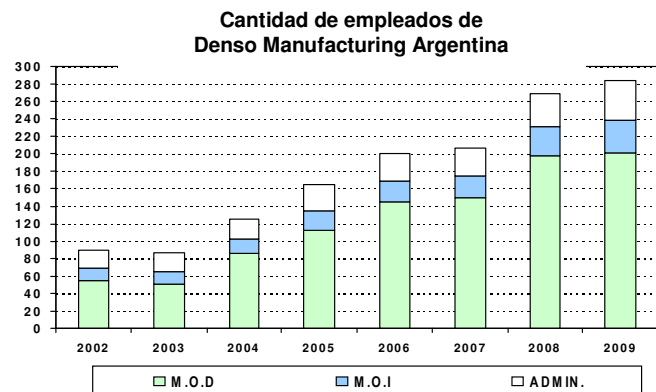
En el presente capítulo se analizan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se presentan actualmente para Denso Manufacturing Argentina.

El estudio FODA se ha hecho para detectar la necesidad y el impacto de plasmar la búsqueda de la excelencia en la empresa. En efecto, Denso cuenta con muchas fortalezas y oportunidades presentados por el mercado y la existencia de nuevas regulaciones que aumentan su competitividad.

La empresa ha realizado inversiones destinadas a su ampliación de productos buscando agrandar su market share en el mercado de sistemas térmicos del automóvil.



No obstante, el crecimiento de la empresa en los últimos años (Ver gráficos de facturación y dotación de empleados) constituye una amenaza para la eficiencia gerencial de la compañía.



La empresa comprende que tiene espacio para seguir creciendo y consolidarse en el mercado del Mercosur. El sector se encuentra en franca expansión. La competencia de Denso se encuentra debilitada por la crisis financiera global que arremetió a finales del año 2008. Lo que se necesita es acompañar el crecimiento con una profesionalización de la gestión.

En la tabla siguiente se verifican se ilustran los contenidos del análisis FODA realizado.

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Denso posee una estructura de control de información ya armada que permite gestionar las áreas de forma independiente.</li><li>- Directores y personal con hábitos de medición de resultados en su propio sector.</li><li>- Recursos financieros y Know How que pueden encauzarse para acompañar el crecimiento del sector. Denso a nivel local y mundial goza de una fuerte salud financiera.</li><li>- Denso Argentina posee soporte técnico para la implementación de sistemas de manufactura de avanzada.</li><li>- Inversiones realizadas en nuevas líneas de producción.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aparición de nuevas leyes que fomentan la competitividad de las empresas argentinas exportadoras de vehículos (resolución de importaciones temporales y reposición de Stocks).</li><li>- Posibilidad de adquirir nuevos negocios interactuando con todos los miembros del centro de compras usando las nuevas ventajas impositivas.</li><li>- El crecimiento de la empresa vinculada al centro de compras de los clientes implicaría unificar todas las áreas de Denso Manufacturing Argentina detrás de una estrategia de crecimiento o defensa del riesgo sistemático del sector y del mercado.</li><li>- Competencia debilitada por la crisis financiera. Posibilidad de Denso Argentina de agrandar su Market Share.</li></ul>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema de gestión disgregado y que no mide el management de la estrategia.</li><li>- No existen mediciones sobre el impacto que las actividades de un sector tiene sobre otra área de la misma empresa.</li><li>- Poca sistematización en la gestión de las variables de la organización.</li><li>- No se comprueban acciones en el gerenciamiento que tiendan a alienar los diferentes elementos de la organización.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar muchos esfuerzos para desenvolverse dentro de los cambios del sector sin que los mismos no contribuyan al fin de la estrategia.</li><li>- Sistema de medición de resultados que pueden llevar a tomas de decisiones desencontradas con la estrategia.</li><li>- Pérdida del enfoque estratégico en cada una de las gerencias de Denso Manufacturing Argentina.</li><li>- Disgregación de los esfuerzos gerenciales para lograr la sustentabilidad de la empresa a largo plazo.</li></ul>

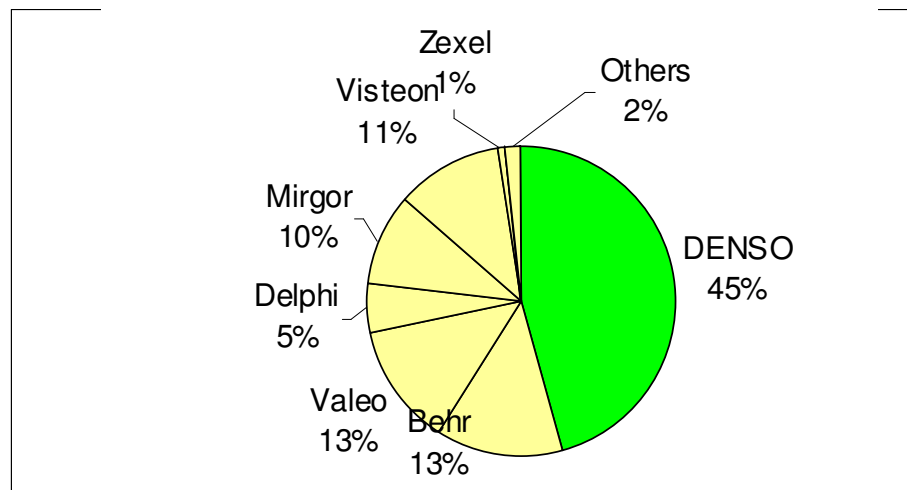


## 5- Denso Manufacturing Argentina y el entorno competitivo

El entorno competitivo de Denso Manufacturing Argentina está caracterizado principalmente por la estrategia de competitividad de las terminales automotrices en la región del MERCOSUR. Básicamente, las productoras de automóviles se radican en los mercados emergentes buscando volúmenes de producción crecientes y con productos de bajo costo.

Se puede decir que el principal objetivo de la producción de autos en el MERCOSUR es la reducción constante de costos para lograr volúmenes crecientes y desde esa plataforma, atender a los mercados mundiales con productos de gama media e inferior.

**Market Share de Denso en el Mercosur**



En múltiples eventos realizados para los proveedores de la industria automotriz, los directores industriales jamás dejan de destacar la importancia de lograr esquemas de producción de bajo costo y alta productividad.<sup>7</sup> El entorno competitivo de Denso Manufacturing Argentina no puede ser otro que la diferenciación por un producto que cumpla las especificaciones del cliente a un bajo costo.

En el rubro de sistemas térmicos Denso Manufacturing Argentina posee competidores importantes a nivel regional que son Behr, Visteon SA, Delphi, Valeo y Mirgor SA. Estos dos últimos instalados en Buenos Aires y con plantas que gozan de los beneficios fiscales en Tierra del Fuego, son una constante amenaza para Denso Manufacturing Argentina.

108

<sup>7</sup> Encuentros de proveedores organizados anualmente por Peugeot Citroen Argentina, Toyota Argentina y Fiat Auto Argentina.

La fuerza de negociación entre las terminales y los proveedores es equilibrada. El equilibrio se produce por la relación simbiótica en la que ambas partes se necesitan mutuamente. No obstante, las negociaciones siempre giran entorno a la implementación de mejoras a nivel diseño, proceso y producto que deben ser reflejadas en eficiencias de costos.

Gran parte de la eficiencia de costos depende del desarrollo de proveedores locales. Denso Manufacturing Argentina constantemente enfrenta el desafío de hacer que sus proveedores también desarrollen círculos de mejora en la eficacia de los procesos y en la economía de los productos.

Con la expansión de producción Denso Argentina se encuentra con más posibilidades de desarrollar proveedores locales para sus insumos logrando con ello aumentar aún más su competitividad. Para afianzar su liderazgo en el mercado este tipo de actividad es un desafío para la dirección actual de Denso Argentina.

### **Análisis de las fuerzas del entorno competitivo.**

Michael Porter<sup>8</sup> explica el entorno competitivo a través del análisis de cinco fuerzas:

- 1- Rivalidad de la competencia actual.
- 2- Entradas de nuevos participantes.
- 3- Riesgos de productos sustitutos.
- 4- Poder de negociaciones de los compradores.
- 5- Poder de negociaciones de los proveedores.

Los competidores que se encuentran en el sector están siempre atentos a intentar conseguir nuevos negocios con las terminales automotrices. La competencia se desarrolla principalmente en la participación de los nuevos proyectos de las terminales automotrices. Al igual que Denso, sus competidores constantemente intentan apropiarse de los nuevos desarrollos de los fabricantes de autos y de esa forma ganar participación en el mercado. Para protegerse de la competencia, los fabricantes de sistemas térmicos del automóvil buscan hacer alianzas estratégicas con las terminales. Estas alianzas incluso llegan a plasmarse en el intercambio mutuo de las acciones entre terminales y proveedores.

Las barreras de entrada de nuevos competidores son altas debido al Know How y a las inversiones iniciales para el desarrollo de los productos.

El poder de negociación de los proveedores del sector es relativo al tamaño y características del proveedor. Los grandes monopolios de producción de materias primas, principalmente acero, Aluminio y plásticos, poseen la capacidad de determinar el precio en el mercado. Para disminuir el poder que tienen estos proveedores, Denso y sus competidores hacen

108\_\_\_\_\_

<sup>8</sup> Michael Porter, Competitive Strategy, Nueva York: Free press, 1980, pp 22-23.

acuerdos junto a las terminales automotrices para que negocien en conjunto y equilibren el poder de negociación.

	<p><b>Nuevos participantes.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Barreras de entradas altas por know how específico y alta inversión inicial.</li></ul>	
<p><b>Poder de negociaciones de los proveedores.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Limitada debido a las alianzas entre terminales automotrices y sus proveedores directos.</li></ul>	<p><b>Rivalidad de competidores actuales.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Puja por participar en nuevos proyectos.</li><li>- Establecimiento de alianzas con los clientes.</li></ul>	<p><b>Poder de negociación de los clientes.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Equilibrada al inicio del proyecto.</li><li>- Gran poder de presión para lograr reducciones de costos durante la vida de un proyecto.</li><li>- Presión constante para buscar mejoras en la calidad y bajas de precio. (Eficiencia en la gestión).</li></ul>
	<p><b>Riesgo de productos sustitutos.</b></p> <p>Debido a la complejidad y velocidad de desarrollo, la aparición de productos sustitutos se coordina con los mismos clientes.</p>	

La aparición de productos sustitutos es lenta. Es la misma terminal automotriz que va comunicando a los posibles proveedores de posibles modificaciones, evoluciones o sustituciones en los productos actuales.

Las negociaciones entre los terminales automotrices y los proveedores de componentes de sistemas térmicos del automóvil son equilibradas. No obstante, las terminales automotrices tienden a tomar más poder a medida que los proyectos van envejeciendo. Cuando un fabricante de automóviles lanza un nuevo modelo existe una relación equilibrada entre la necesidad de asegurar el lanzamiento y la rentabilidad que percibe el proveedor. Con el correr del tiempo, las terminales comienzan a exigir a sus proveedores eficiencia en los costos y en los procesos. Un proveedor que no logre satisfacer las expectativas de la terminal

automotriz, con seguridad, baja las posibilidades de poder ser elegido para los nuevos proyectos que surjan en el futuro.

El poder que ejerce la terminal automotriz cuando negocia con Denso implica que la empresa debe tener un dominio absoluto de sus costos, calidad y procesos de manufactura. Creemos que este es el desafío central para la administración de Denso Argentina. En consecuencia, la expansión de la empresa debe ser acompañada por un grado de administración cada vez más profesional y moderna. De aquí la importancia de adoptar un sistema de gestión de excelencia.

## **6- Objetivos de la propuesta del cuadro de mando.**

### **6.1- Objetivos de aplicación general:**

Del análisis FODA y del entorno competitivo surge proponer una solución para plasmar en la empresa las características propias de una gestión de empresa excelente. Para ello, tomando como referencia el marco teórico mencionado anteriormente, se propone un cuadro de mando con variables que permitan al management de la compañía llevar su gestión por el camino de la excelencia.

### **6.2- Objetivos de aplicación específica:**

- a- Describir las variables organizacionales de la empresa y cómo deberían ser estas para que la empresa sea una empresa excelente.
- b- Determinar indicadores que permitan alinear la estrategia y las demás variables de la organización.
- c- Medir el desempeño en la relación proveedor cliente con las terminales automotrices.
- d- Incorporar en la gestión de la compañía los elementos clave que operan en el centro de compras de las terminales automotrices.
- e- Obtener un instrumento para evaluar la influencia de las diferentes áreas de la empresa en y sobre los integrantes del centro del compras del cliente.
- f- Reunir variables que permitan medir la eficiencia de las acciones que las diferentes áreas realizan para el desarrollo de la estrategia.
- g- Medir la alineación de las operaciones de la empresa con los requisitos del cliente.

## Parte 2

# Conceptos clave de aplicación

En esta parte se revisarán los siguientes conceptos de aplicación:

- Conceptos y elementos de la excelencia organizacional.
- Las variables organizacionales.
- El Cuadro de mando Integral.
- La relación entre el cuadro de mando integral y las variables organizacionales.
- La relación cliente – proveedor en el sector industrial.
- Los conceptos de manufactura esbelta.

### 1- Conceptos y elementos de la excelencia organizacional.

*La idea fundamental consiste en que la excelencia no es una meta a alcanzar, es decir, un punto que se alcanza para mantenerse en él; sino una forma de vida de determinadas organizaciones, que nunca se conforman y buscan constantemente el perfeccionamiento.*  
Julio César Casales.<sup>9</sup>

Cuándo se inicia un viaje, el conductor de un vehículo puede estimar la distancia que hay entre su posición actual y el destino porque el destino es un punto cierto y determinado. Sin embargo, cuando se habla de excelencia organizacional no existe una definición axiomática, totalmente unívoca, que permita aplicarla a una organización y extraer de esta operación una distancia entre la realidad observada y la definición propuesta.

Debido a esta problemática, dentro del marco teórico de esta tesis, se explorarán algunos conceptos de excelencia organizacional a fin de establecer pautas más acotadas para compararlas a la situación actual de Denso Argentina.

Los conceptos de excelencia organizacional a estudiar y comparar son básicamente tres.

1. El modelo en la gestión de Malcolm Baldrige 2000<sup>10</sup>.

108\_\_\_\_\_

<sup>9</sup> Casales, Julio César, "El problema de la excelencia en el Modelo de Tom Peters", Revista Cubana de psicología, vol 16 N° 1, 1999.

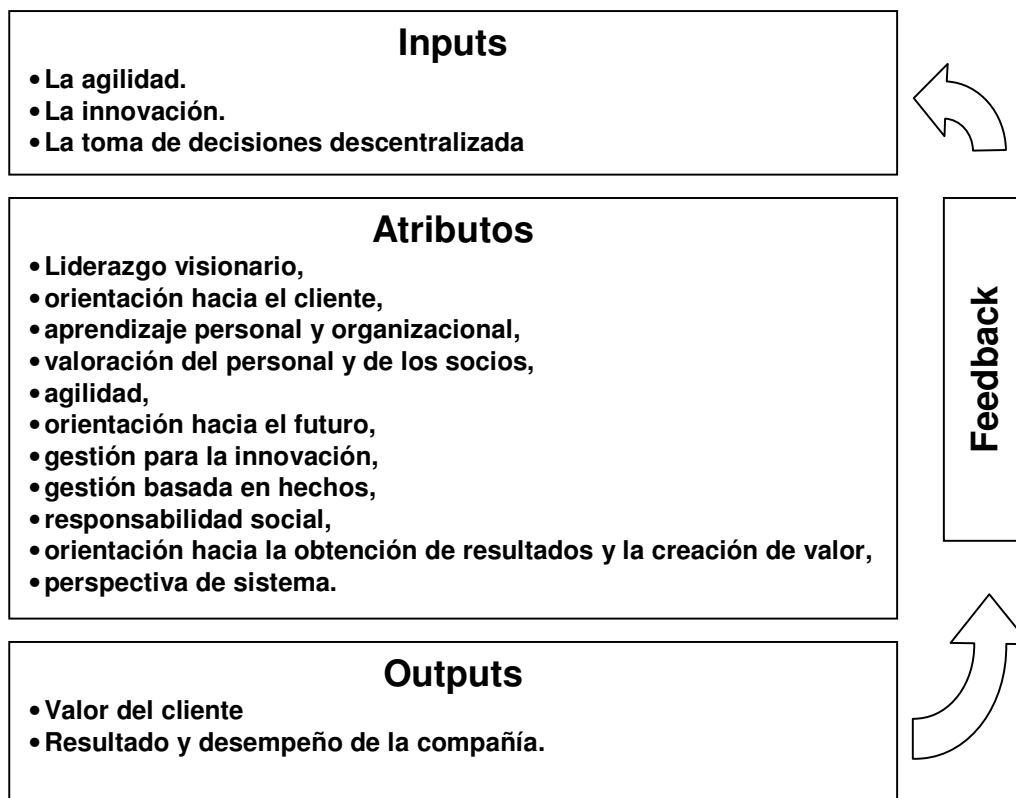
<sup>10</sup> Malcolm Baldrige, "Modelo de excelencia en la Gestión Malcolm Baldrige" Baldrige National Quality program USA. <http://www.docstoc.com/docs/22440198/MODELO-DE-EXCELENCIA-EN-LA-GESTI%C3%93N-MALCOLM-BALDRIGE-Baldrige>

2. La noción de la excelencia organizacional en los diferentes promotores de la teoría de la organización.
3. El modelo de excelencia organizacional de Peters y Waterman.

### 1.1- La noción de Excelencia Organizacional en el Modelo de Excelencia en la Gestión Malcolm Baldrige 2000

El Modelo de Excelencia en la Gestión Malcolm Baldrige 2000 es un enfoque sistémico de la excelencia. Es decir, la excelencia es un sistema que surge del alineamiento de los objetivos de toda la organización. Este alineamiento se forma alrededor de la conexión y el feedback de las mediciones relacionadas directamente con el valor del cliente y con el desempeño global de la compañía.

Para que el sistema funcione, el mismo tiene que tener los siguientes atributos, inputs y outputs:



## 1.2- La noción de Excelencia Organizacional en la teoría de la organización

La teoría de las organizaciones deduce la “Excelencia Organizacional” a partir de dos grandes paradigmas:

- Los paradigmas de integración.
- Los paradigmas culturales de la teoría de la organización.

Los paradigmas de integración dan gran importancia a las variables del entorno de la organización y al esquema insumo – proceso – producto, así como a los mecanismos de retroalimentación y de visión a largo plazo.

Los paradigmas culturales se basan en esquemas que ven a la organización como sistemas socioculturales y centran su atención de la satisfacción del cliente y en la supervivencia de la organización.

Basados en paradigmas de integración y sumados al desarrollo de la tecnología de la información, la teoría de la organización fomenta la idea de que la excelencia surge y se desarrolla como una aspiración o requerimiento de desempeño de las organizaciones de negocios en donde se maximiza el potencial de generación de valor en las empresas. De esta forma, la empresa excelente procesa mucha información para diagnosticar y comprender las problemáticas, entre ellas cómo comparar los gastos operativos con los de los competidores; el grado de satisfacción de los clientes; la efectividad con que se están ejecutando los procesos clave y la capacidad de la organización para mejorar e innovar.

En este marco la metodología de medición de la Excelencia Organizacional se estructura alrededor de un Cuadro de Mando Integral donde se analiza: la dimensión financiera, satisfacción de los clientes, excelencia operacional y excelencia organizacional propiamente dicha (más adelante se profundizará cada una de estas cuatro dimensiones).

Desde los paradigmas culturales, siguiendo a Jackson y Morgan<sup>11</sup>, los administradores no solamente desarrollan estrategias para interactuar con el ambiente externo, también desarrollan características internas organizacionales que contribuyan a una larga duración del éxito de la organización de negocios. Entre éstas características pueden enumerarse:

- **Empoderamiento** de los empleados (*empowerment*)
- **Orientación estratégica.** Esto significa gran enfoque al cliente, de rápida respuesta a problemas y oportunidades (mejora continua, alto nivel de experimentación y

---

108

<sup>11</sup> Jackson y Morgan. “Estrategia de excelencia organizacional”, Editorial Prentice Hall, 1998.

mejoramiento), objetivos bien definidos y claro enfoque del negocio (hacen lo que mejor saben hacer).

- **Alta Gerencia.** Gerencia definida por gerentes con liderazgo visionario, orientación hacia la acción (“hágalo, pruébelo y arréglo”) y promoción de un núcleo central de valores.
- **Diseño de la organización.** Formas de estructura simple y pocos administradores, descentralización para incrementar la innovación, iniciativa y un balance en la medición del desempeño de los aspectos financieros y no financieros. (Más adelante se profundizará en este concepto basándonos en el modelo de las 7s de Mckinsey).
- **Cultura corporativa.** Las compañías se están dando cuenta que el compromiso de los empleados es un componente vital para el éxito de la organización. Las compañías de excelencia saben como administrar y aprovechar el entusiasmo y energía de los empleados. Ellos lo logran creando un clima de confianza, fomentando la productividad a través de la gente y teniendo una perspectiva de largo plazo. Un clima de confianza es necesario para que entre los empleados haya un trato honesto y abierto. La colaboración entre los departamentos requieren de confianza. Entre los administradores y trabajadores debe haber confianza para poder trabajar juntos en la solución de problemas. La productividad a través de la gente simplemente significa que todo el mundo debe participar. Los trabajadores operativos son considerados la parte importante de la calidad y productividad. Las ideas conflictivas son más bien estimuladas que suprimidas. La habilidad de avanzar a través de consensos mantiene el sentido de confianza, mejora la motivación y facilita la innovación y la eficiencia.

Otro aspecto de las compañías exitosas es la importancia de tener una perspectiva de largo plazo. El éxito organizacional no se lo construye en un día. Las compañías exitosas están conscientes que deben invertir en la capacitación de los empleados y comprometer a los empleados a trabajar para el largo plazo. Los planes de carrera son diseñados para dar a los empleados amplios conocimientos más que una rápida movilidad ascendente.

### **1.3- La noción de excelencia organizacional en el modelos Peters y Waterman.**

Peters y Waterman desarrollan un marco teórico acerca de la motivación y de la toma de decisiones en ambientes de incertidumbre, característicos del quehacer del gerente en el mundo actual, no para fundamentar un concepto teórico de excelencia, ni siquiera una noción sistematizada de excelencia, sino una propuesta de excelencia, acotada en ocho principios de validez universal pero extraídos de su amplia investigación sobre las empresas más exitosas por su calidad de gerenciamiento en Estados Unidos. Los ocho principios prospectivos de la excelencia son:



- Predisposición para la acción.
- Acercamiento al cliente.
- Autonomía y espíritu empresarial.
- Productividad por el personal.
- Movilización alrededor de un valor clave.
- Mantenimiento de la destreza central.
- Estructura simple y poco personal.
- Flexibilidad y rigor simultáneos.

**Predisposición para la acción.** La predisposición para la acción es la actitud empresarial directamente contraria al rutinarismo burocrático y se sustenta en la idea de que una empresa se orienta hacia la excelencia si sustituye la actividad de comités y fuerzas de tarea con funciones y/o actividades fijas, rutinarias o permanentes, por grupos de trabajo pequeños de alta versatilidad con muy escasa duración temporal pero gran capacidad de producir resultados o propuestas innovadores en los procesos de la empresa.

La predisposición para la acción implica, pues, el rechazo de la reacción racional y muy razonable de muchas compañías ante problemas surgidos de su creciente complejidad: la formación de comisiones, la realización de estudios, de frondosas sesiones de coordinación y la solicitud de más datos o inclusive de nuevos sistemas de información. En estos casos la complejidad de la reacción equipara la complejidad del problema afrontado.

Es cierto que cuando el mundo es complicado, como pasa para las grandes compañías, puede necesitarse un sistema complejo, pero este proceso se exagera mucho, ya que la complejidad provoca el letargo y la inercia que paralizan a muchas compañías.

Por el contrario, las empresas excelentes tienen cantidades de técnicas muy originales que contradicen la tendencia natural al conformismo y a la inercia. Su mecanismo comprende una amplia gama de dispositivos de acción, especialmente en el área de los sistemas de administración, fluidez organizacional y experimentos; dispositivos que simplifican sus sistemas y animan un movimiento constante en la organización. Algunos de ellos se describirán a continuación:

- Fluidez organizacional. es una práctica que cuestiona radicalmente la concepción de la estructura formal que se ha establecido para tratar los asuntos de rutina en los negocios, que es realmente la burocracia de la empresa. Por el contrario la fluidez organizacional se ciñe a la noción de “adhocracia”, por la que se entiende los mecanismos de la organización que no dependen de la burocracia o que abarcan tantos niveles que a veces no se sabe claramente quién es el responsable de qué. Se trata de facilitar la comunicación personalizada al interior de la organización.

La fluidez organizacional, supone el desarrollo de esquemas muy sencillos de comunicación organizacional y de la creación y empleo audaz de dispositivos *ad hoc* como los grupos de tarea, para obtener acciones rápidas en la marcha empresarial. En este sentido las empresas excelentes se caracterizan porque tienen una amplia red de comunicaciones informales, muy intensas y abiertas. Se asume que las características caótico/anárquicas del sistema así operante están siempre bajo control en razón de la regularidad del contacto.

Otra práctica muy sencilla y eficaz, de las organizaciones excelentes, es hacer salir a la administración de sus oficinas, en cuanto ello contribuye a los intercambios informales, lo que se ha dado en llamar “administración ambulante”.

Una tercera práctica de fluidez organizacional es la instalación de elementos físicos (fusión de oficinas, facilidades mecánicas para el desplazamiento del personal, etc.) que faciliten los contactos cara a cara.

- División en grupos para solucionar problemas. Es la práctica orientada a identificar problemas prácticos singulares en la marcha de la empresa, ponerlos de manifiesto en forma manejable y atacarlos uno a uno hasta resolverlos.

La característica fundamental distintiva de la predisposición para la acción denominada división en grupos es la fragmentación o fraccionamiento de las cosas para facilitar la fluidez de la organización y estimular la acción. Cada porción o pieza orientada hacia la acción puede tener una denominación propia y diferenciada: campeones, equipos fuerzas tácticas, zares, centros de proyectos, círculos de calidad, etc., pero todas tienen algo en común: nunca figuran en los organigramas formales y sin embargo son la parte más visible de la “adhocracia” empresarial.

En el marco estratégico de la utilización de grupos pequeños las empresas excelentes muestran que los grupos constituidos por voluntarios, que tienen una duración limitada y que se fijan sus propios objetivos, son generalmente más productivos que los que tienen las características inversas.

- Experimentación empresarial. La manifestación más importante y más visible de la predisposición a la acción de las compañías excelentes es la buena voluntad con que ellas hacen ensayos y experimentos.

La empresa debe estar orientada hacia el ensayo permanente y hacia la experimentación sin temor al fracaso, partiendo del principio de “que todo debe salir bien”. El factor decisivo es la formación de un ambiente y de un conjunto de actitudes que estimulan la experimentación.

No obstante las críticas de ineficiencia que suelen hacerse sobre la experimentación en las empresas, y más aún, sobre el “caos creador” en ciertas organizaciones, muchos ejemplos indican que hay una rentabilidad de la experimentación frente al análisis sistemático. Por vía de experimentación, es más fácil para los diseñadores, gestores comerciales, presidentes, vendedores, clientes, pensar creativamente acerca de un producto o de sus diferentes usos.

- Altas velocidad y cifras de ensayo. La velocidad del ensayo y la experimentación significa “entrada rápida” (pruébelo ahora mismo) y “salida rápida” (conocimiento inmediato de los resultados), lo que puede llevar el proceso de la toma de decisiones en la empresa a un nivel en el cual toda la organización se encuentra en estado de experimentación.

La experimentación se facilita y abarata más todavía si se lleva a cabo en estrecha relación con el cliente, que debe estar interesado en la creación del nuevo producto, en probarlo, criticarlo y mejorarlo.

La administración excelente debe tolerar que la experimentación escape de los sistemas formales de la organización, pues ello configura el ambiente adecuado para experimentar, fuera del cual la práctica carecería de sentido.

- Simplificación de los sistemas. Los sistemas de una compañía excelente deben ser pocos y simples en su estructura, en armonía con su enfoque sensato de la ejecución, fluidez de su coordinación y sincronización; deben estar bien comprendidos por el personal y debe estar perfectamente adaptados a las necesidades organizacionales.

El buen sustento de la buena toma de decisiones debe ser siempre un breve informe escrito (el memorando de una página es lo mejor) que separe los hechos de la opinión.

Esta propuesta permitirá la excelencia organizacional al punto de evitar la proliferación de los sistemas de información gerencial que generan información contrapuesta y “politizada” que llega al decisor obstaculizando su toma de decisión, creando conflictos y aumentando la incertidumbre.

La simplificación de los sistemas alienta la simplificación de la administración por objetivos en el sentido primordial de que, para la administración excelente “más de dos objetivos no son ningún objetivo”, ya que mientras más reducido sea el número de objetivos a lograr en una unidad de la organización, más se puede esperar que el responsable cumpla su tarea. El principio básico subyacente a este planteamiento es fomentar las comunicaciones informales y la responsabilidad personal en el cumplimiento de las metas de la compañía.

**Acercamiento al cliente.** La observación de las compañías excelentes muestra una intensa interacción con sus clientes; una cierta “obsesión” que se manifiesta como un compromiso incondicional con el cliente.

El servicio, la calidad y la confiabilidad son estrategias que tienden a ganar una clientela fiel y asegurar un crecimiento regular a largo plazo de los ingresos de la empresa excelente. La obsesión del servicio esencialmente consiste en que la organización excelente se hace personalmente responsable por el producto o servicio que ha vendido, y que se apresta a resolver en el momento más oportuno cualquier problema originado al cliente por dicho producto o servicio. Entre ellos se describen algunos elementos distintivos de la obsesión por el cliente:

- La obsesión por el servicio. Este elemento determina muchas veces que compañías excelentes adquieran un perfil en el que su organización está volcada como un aparato de apoyo a la función de ventas.
- Obsesión de la calidad. Los principios de operación de una compañía obsesionada con la calidad de su producto son: excelencia en la calidad, confiabilidad en la actuación y lealtad en las relaciones con los distribuidores. La excelencia en la calidad significa que la compañía se hace responsable por el perfecto funcionamiento de su producto, o la reposición del mismo al cliente, lo que supone sostener una intensa y provechosa relación entre la principal y su distribuidor en el área, para asegurar el cumplimiento de la oferta antecedente. A la vez, esta relación compañía-distribuidor asegura la confiabilidad en la actuación.

La obsesión por la calidad conlleva adoptar el principio de que un producto fabricado por determinada compañía en una de sus plantas es el mismo idéntico al fabricado en cualquier otra planta y sus piezas son intercambiables en el mundo entero. Asimismo implica adoptar los principios de que los usuarios pueden contar con la disponibilidad de piezas de repuesto en cualquier lugar donde se hallen, y de que “no habrá sorpresas” en la pre-establecida relación entre la compañía y su cliente.

- Arte para situarse en el mercado. La orientación al cliente es una manera de posicionarse en el mejor lugar de todos los que presenta un mercado. Desde luego, esta precisión no contraviene el planteamiento de que es deseable segmentar la participación de la compañía en el mercado.

Las compañías excelentes que se esfuerzan en permanecer cerca del cliente por medio de estrategias para ubicarse en el mercado, ponen de manifiesto cinco atributos fundamentales:

- Manipulación sagaz de la tecnología.
- Habilidad para fijar los precios.
- Mejor segmentación.
- Orientación a la solución de problemas.
- Voluntad de gastar para poder escoger mejor.

Para las compañías excelentes, definitivamente el arte de saber situarse en el mercado va acompañado de una exigente mentalidad de orientarse hacia la solución de los problemas del cliente antes, durante y después de la venta.

- Menor preocupación por los costos. Las compañías excelentes prefieren preocuparse más bien por el cliente que por los costos. Evidentemente, si una empresa baja sus precios lo suficiente, podría apoderarse de una gran parte del mercado, pero esta no es una preocupación de las compañías excelentes, pues entienden que el mantenimiento de su calidad y de su servicio tiene un costo que debe ser contrapuesto a la confiabilidad que representan para el cliente.
- Escuchar a los clientes. Las compañías excelentes disponen que en la presentación de sus productos exista una línea fluida de comunicación desde el cliente, para asegurar la vía a través de la que es posible emitir sugerencias o reclamos. De hecho, la cooperación del cliente ha sido una gran contribución para la innovación en las compañías excelentes.

De manera que las compañías excelentes no solamente son mejores en el campo de la calidad, el servicio, la confiabilidad, el saber ubicarse, sino también en el arte de escuchar al cliente. El hecho de que estas compañías sean tan sólidas en materia de calidad y servicio procede, en buena parte, del hecho de saber escuchar; del hecho de saber invitar al cliente a visitar la empresa. De manera que el cliente es en verdad un socio de las empresas eficaces.

Así que las compañías que tienen éxito prestan más atención al mercado que las que fracasan, y los innovadores que tienen éxito hacen más innovaciones según las necesidades del mercado. Porque los que saben escuchar se mantienen más cerca de los usuarios líderes.

**Autonomía y espíritu empresarial.** Una de las claves de la excelencia empresarial es el fomento interno de la innovación y del crecimiento, otorgando al personal, en su consideración como sujetos individuales, tanta autonomía como puedan manejar para mejorar su trabajo y su producción.

La autonomía otorgada al trabajo creativo y “anárquico” del personal, por individuos o en pequeños grupos, es una condición previa e indispensable del desarrollo del espíritu

empresarial, que se ha manifestado en empresas tanto pequeñas como grandes con las características de: descentralización y autonomía casi radicales, aceptación del traslape, el desorden, la falta de coordinación, la competencia interna y las comisiones un poco anárquicas. Esto implica desde luego la renuncia a un poco de orden para alcanzar una innovación regular. En este aspecto se destacan dos elementos:

- Desarrollo del concepto de innovación. No se conoce bien cómo se produce la innovación, pero es concluyente que sólo surge allí donde la compañía dispone que se realice una comunicación intensa al respecto. La facilidad de comunicación y la ausencia de obstáculos para la discusión son fundamentales.

En las compañías excelentes los sistemas de comunicación tienen cinco atributos para estimular la innovación:

- Los sistemas de comunicación son informales.
  - La intensidad de las comunicaciones es extraordinaria.
  - A la comunicación se le brinda apoyo físico.
  - Existen dispositivos impulsores de la innovación, en los sistemas de comunicación.
  - El sistema de comunicación intenso e informal actúa como un sistema de control muy cerrado.
- Tolerancia del fracaso. La tolerancia real del fracaso es una característica del ambiente positivo e innovador de una compañía orientada hacia el éxito. La aptitud para el fracaso es necesaria. No se puede innovar si no se está dispuesto a aceptar los errores. La tolerancia del fracaso es un elemento muy específico de la cultura de las compañías excelentes.

En una compañía orientada hacia la innovación la existencia de fracasos es natural pero no se producen esos grandes fracasos que dejan cicatrices en la organización, porque la fluidez y la falta de obstáculos a la comunicación determinan que el fracaso se conozca inmediatamente y adopte una magnitud controlable. De manera que en una compañía de excelencia los campeones están muy respaldados, aún contra los fracasos. Las compañías excelentes protegen a sus innovadores durante sus fracasos. Los innovadores no surgen automáticamente; surgen porque la historia y numerosos apoyos recibidos los estimulan, los ayudan en los pasos difíciles, celebran su éxito y los consuelan en los fracasos ocasionales. Con estos apoyos, la población de campeones potenciales resulta enorme; no está limitada a un puñado de prodigios creativos.

**Productividad por el personal.** Las compañías excelentes se caracterizan porque brindan confianza a sus trabajadores, no obstante que algunos podrían abusar de ella. Pero la

confianza es un supuesto de las relaciones internas que tiene un impacto monumental en las personas.

La confianza estriba en tratar a los trabajadores como adultos, como socios; tratarlos con dignidad y con respeto; como la fuente de la productividad. Si uno quiere productividad y las recompensas financieras subsiguientes, tiene que tratar a los trabajadores como los activos más importantes. Lo que sintetiza en la expresión “respeto por el individuo”.

Lo que caracteriza a las compañías excelentes es el conjunto de dispositivos estructurales, sistemas, estilos y valores, todos los cuales se refuerzan mutuamente, generando resultados extraordinarios con personas ordinarias. Las compañías excelentes les dan a sus trabajadores control de sus destinos, sentido a su actividad. Los convierten en ganadores, permiten que todos se destaquen y aun lo exigen. Acentúan lo positivo.

En esta perspectiva muestran una gran preocupación por adiestrar al trabajador, por fijarle expectativas razonables y claras, y por concederle autonomía práctica que contribuya directamente en la eficacia de su labor.

En las compañías excelentes existe una genuina preocupación por los números y por los resultados, pero sus exigencias se manifiestan más bien como altas expectativas recíprocas que como complicados sistemas de controles. El lado duro de esta relación es probablemente más duro que en las compañías no tan buenas y más apegadas a sistemas formales, pues nada es más comprometedor que sentirse uno necesario, pues es la magia que produce altas expectativas. De manera que el punto es que la orientación hacia las personas es completa en las compañías excelentes.

Hay una semiótica de las compañías excelentes, en la que lo más impresionante en el significado del lenguaje de las compañías excelentes son las implicancias de las frases que elevan la posición del individuo. Así, se denota que las mejores compañías realmente se ven a si mismas como una gran familia, y que en las compañías excelentes hay una aparente falta de una cadena de mando seguida estrictamente.

**Movilización alrededor de un valor clave.** Las compañías excelentes diseñan un sistema de valores que representa su empresa, que hace que la empresa constituya el mayor motivo de orgullo para todo su personal. Es admirable la manera como las compañías de excelencia brindan una atención explícita a los valores y la manera cómo los dirigentes los han identificado creando con ello un medio altamente interesante.

Es así como prácticamente todas las empresas excelentes tienen un conjunto bien definido de creencias que utilizan como pautas. Pero no solamente se debe prestar atención al planteamiento de los valores sino a su contenido y a la forma de expresarlos.

Pero, considerando que los valores no se transmiten por medio de procedimientos formales escritos sino por medios más difusos y suaves, especialmente mitos, leyendas y las

metáforas, resulta que las empresas excelentes no se avergüenzan de coleccionar y narrar leyendas y mitos que apoyen sus creencias básicas.

Por otra parte en las empresas excelentes, no obstante la diferenciación de sus valores concretos, hay algunos atributos comunes que generalmente son cualitativos y no cuantitativos. En segundo lugar los valores deben inspirar a las personas que se hallan en los niveles más bajos de la organización, a fin de obtener lo mejor que pueda dar el individuo de capacidades medianas. En tercer lugar los valores deben acentuar un extremo de la contradicción que permanentemente afecta la marcha de las empresas: contradicción entre costos y servicio, entre operaciones e innovación, entre formalidad e informalidad, entre orientación hacia el control y orientación hacia el personal, etc.

**Mantenimiento de la destreza central.** Las organizaciones empresariales que se ramifican u obtienen el control de rubros productivos muy diferentes (ya sea por medio de adquisiciones o de diversificación interna) pero que no se alejan de su campo principal son las que tienen los mejores resultados. Las de mayor éxito son las que se diversifican alrededor de una sola destreza.

Cuando se trata de fusiones o de diversificación interna, las empresas excelentes “no prueban aguas desconocidas con los dos pies”. Más aún, cuando meten un dedo en aguas nuevas y fracasan, ponen fin al experimento rápidamente.

**Estructura simple y poco personal.** Las empresas actuales marchan en el medio de una gran paradoja: el tamaño creciente de la organización crea cierta complejidad natural en la gestión, y es perfectamente razonable que esto haga surgir sistemas o estructuras complejos. Por otra parte, para que una organización funcione es preciso asegurar que las cosas sean comprensibles para las decenas o centenares de miles de personas que laboran allí. Todo esto significa que es necesario mantener la sencillez.

En las estructuras de las compañías excelentes no tiene gran relevancia la matriz gerencial sino el hecho de que determinan una cierta “dimensión”, por ejemplo: producto, o geografía, o función que tiene una prioridad clara. De manera que la estructura de una compañía compleja y excelente es una forma bastante estable, por ejemplo, la división por producto, y que es la base esencial que todos comprenden y sobre la cual se pueden abordar las complejidades de la vida cotidiana.

**Flexibilidad y rigor simultáneos.** En las compañías excelentes se advierte la coexistencia de una dirección central firme y una autonomía individual máxima. Las organizaciones que se rigen por el principio de flexibilidad y rigor simultáneos ejercen un control estricto, por una parte; pero al mismo tiempo permiten (y aún exigen) autonomía, espíritu emprendedor e innovación en todos los niveles.



Esta manera de actuar se sustenta en una “fe”, es decir, en un sistema de creencias y valores; en una cultura organizacional propia.

La característica de flexibilidad de la organización alude a la separación de nuevas divisiones, medios temporales para romper los hábitos, reorganizaciones periódicas, así como a promoción de voluntarios, de la autonomía máxima para individuos, grupos y divisiones, de experimentación amplia y periódica; de retroinformación que recalca lo positivo, hacia la emoción de ensayar cosas de una manera ligeramente desordenada.

La característica de rigidez alude a una serie de cualidades sumamente rigurosas, accionadas y controladas culturalmente. Por ejemplo, el tener valores estrictamente compartidos, el enfoque en la acción, que incluye la experimentación misma, pone un riguroso énfasis en la comunicación regular y en la retroalimentación veloz. Asimismo alude a insistir en la brevedad de los documentos escritos y hacer hincapié en el realismo. La característica más rígida de todas es el enfoque de atención del cliente, que constituye el medio más fuerte para ejercer la auto-disciplina.



### **Similitudes entre las tres nociones de excelencia.**

No debe sorprender al lector las innumerables similitudes que existen entre las diferentes nociones de excelencia. En muchos casos los conceptos son extremadamente afines y solamente se distinguen por sus connotaciones semánticas.

Más adelante, al definir el conjunto de variables posibles para un cuadro de mando que impulse la excelencia, se sintetizarán los diferentes conceptos agrupándolos por su afinidad semántica de forma tal de aplicar estos conceptos al alineamiento de las variables organizacionales.

## 2- Análisis de las variables organizacionales (7s McKinsey).

Una vez visto el concepto y los elementos comunes de las empresas excelentes nos aproximaremos a las variables organizacionales que deben alinearse para conseguir una organización excelente.

El modelo que se propone a seguir es el llamado modelo de las 7s de Mckinsey<sup>12</sup>. Se llama de este modo porque las personas que lo desarrollaron, Tom Peters y Robert Waterman, eran consultores de McKinsey & Co en el momento de su desarrollo. Este modelo fue publicado por primera vez en 1980 y fue comentado y desarrollado en sus libros “El Arte de la administración Japonesa” (1980) y en “En búsqueda de la Excelencia” (1982).

El modelo se basa en una premisa que dice que la organización no es solo su estructura sino que consiste en siete elementos fundamentales. Estos elementos son divididos en dos grandes grupos. El primero, los elementos “soft” y el segundo los elementos “hard”.

Los elementos “hard” son fáciles de determinar en la organización y pueden deducirse, por ejemplo, de los enunciados de la estrategia, de los planes corporativos y de los organigramas. Los elementos “Soft”, en cambio, son más difíciles de discernir y son determinados en enorme medida por las personas que trabajan en la organización. Sin embargo, estos elementos “soft” son elementos que tienen un gran impacto en los elementos hard.

Los siete elementos propuestos son los siguientes:

### Elementos “Hard”:

- **Strategy (Estrategia):** Es el plan de acción que la organización prepara en respuesta o para anticiparse a los cambios del entorno. Básicamente su contenido responde a la situación actual de la empresa, a dónde la empresa quiere llegar en un determinado periodo de tiempo y la forma para alcanzar ese objetivo. La estrategia es diseñada para llevar a una organización de la situación presente a una situación futura descrita por objetivos que tienen en cuenta las restricciones potenciales y capacidades actuales.
- **Structure (Estructura):** Es la forma en la cuál una empresa se organiza. La estructura puede ser de múltiples formas y la adopción de una u otra forma depende de los objetivos y la cultura de cada empresa.

---

108

<sup>12</sup> The 7-S-Model, por Dagmar Recklies. <http://www.themanager.org/Models/7S%20Model.htm> y  
From McKinsey consultants: [https://www.mckinseyquarterly.com/Enduring\\_ideas\\_The\\_7-S\\_Framework\\_2123](https://www.mckinseyquarterly.com/Enduring_ideas_The_7-S_Framework_2123)

- **Systems (Sistemas):** Se refiere principalmente a los procesos que se implementan para seguir la estrategia y las actividades del día a día. Entre ellos pueden mencionarse: procedimientos de compras, reclutamiento de personal, gestión de inventarios, apropiación de gastos, procesamientos de información, sistemas de reportes, etc.

### **Elementos “Soft”:**

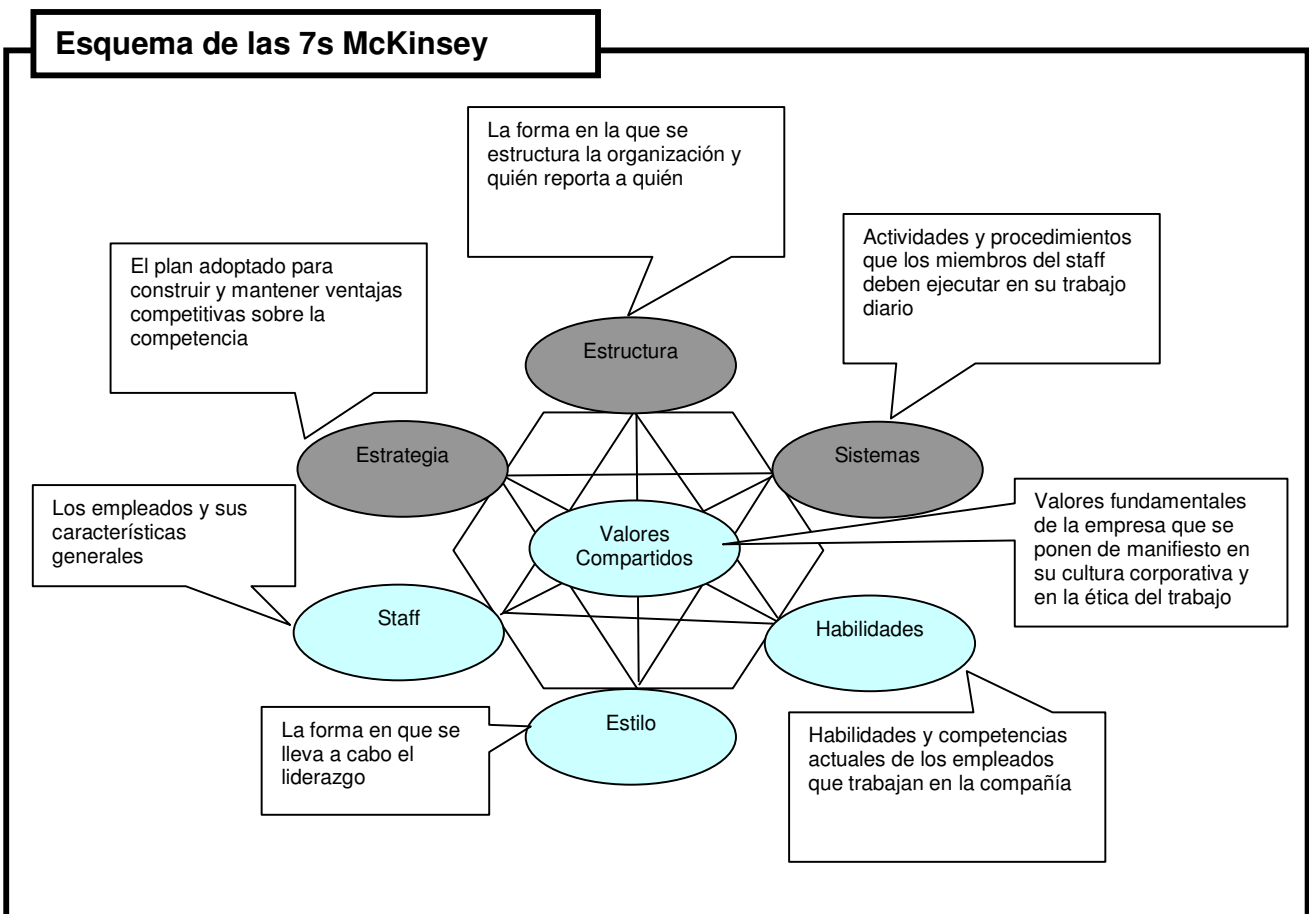
- **Style (Estilo):** Todas las organizaciones tienen su propio distintivo y estilo de gerencia. Dentro de este concepto se agrupan los valores dominantes, las creencias y normas que se fueron asentando con el correr del tiempo en la organización. Se incluye también la forma en la que los gerentes interactúan con sus subordinados y el tiempo que le dedican a cada asunto.
- **Staff (Plantel de personas):** Las organizaciones están compuestas por personas que son las que realmente hacen la diferencia. Las organizaciones exitosas ponen énfasis en contratar a las mejores personas que son entrenadas y capacitadas para impulsar a las demás personas a alcanzar altos estándares de excelencia.
- **Shared Values (Valores compartidos):** Todos los miembros de la organización comparten valores fundamentales y conceptos que giran entorno al negocio de cada organización. Estos valores mantienen a los empleados trabajando alrededor de un destino común, son los valores que potencian y mantienen el espíritu de trabajo en equipo.
- **Skills (Habilidades):** Este componente se refiere al grupo de actividades que responde a la pregunta “¿Qué es lo que mejor hacemos?” en una organización.

Las organizaciones efectivas mantienen un correcto alineamiento entre estas variables. Se considera que si uno de los elementos cambia, la alteración influenciará también en los otros elementos.

Generalmente, cuándo las empresas buscan mejorar, hacen foco en los componentes “hard”. El hecho de que se preste poca atención a los elementos “soft” puede quebrar hasta el mejor proceso de cambio. Esto ocurre porque las estructuras y estrategias son muy difíciles de construir basadas en culturas, estilos y valores inapropiados.

Entre otras fortalezas, este modelo muestra como los cambios en la excelencia de una empresa son una consecuencia de la interacción de varios factores. Ninguno de los siete factores es más importante que otro, todos los factores influyen directamente en el desempeño de la organización.

Una consideración especial merece el concepto de “Valores Compartidos”. Tal vez sea este uno de los elementos más intangibles, sin embargo, podría decirse que es el alma de la organización. Cuándo las ideas y las aspiraciones alrededor de las cuales se construye una empresa cambian, entonces comienza un cambio en las demás variables del modelo.



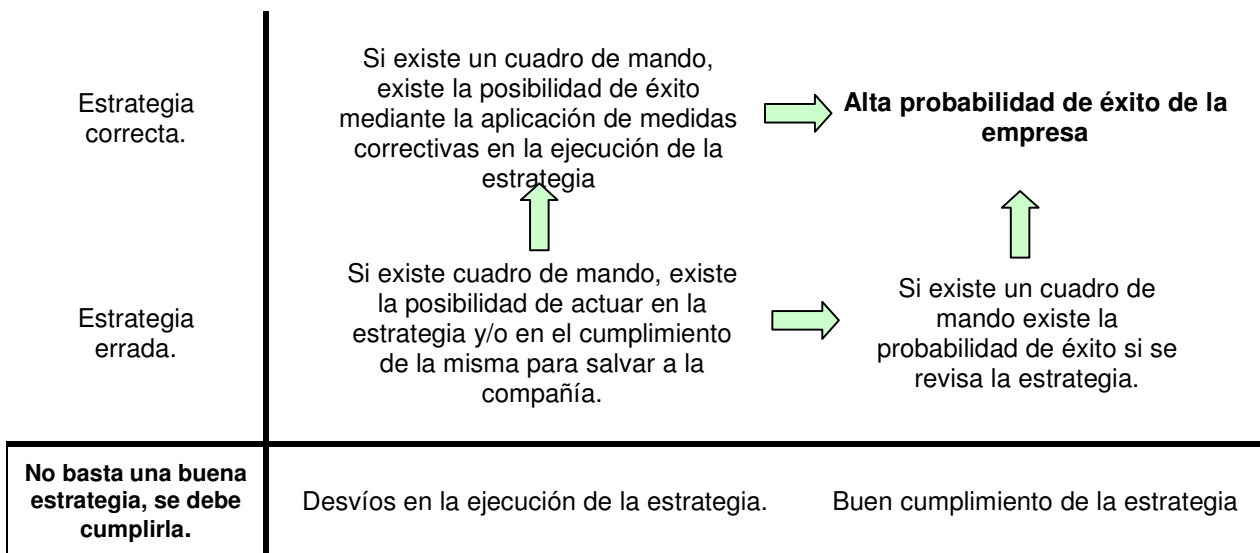
### 3 - El cuadro de mando integral

*“El diseño de una nueva arquitectura de la información para la empresa empieza por los datos que la dirección necesita para llevar a cabo la estrategia de la empresa. Esto puede parecer una perogrullada, pero es sorprendente el número de empresas que describen sus estrategias en función del servicio al cliente, innovación, calidad y capacidad de su personal y, sin embargo, hacen poco para medir estas variables.”*  
Robert Eccles.<sup>13</sup>

El Cuadro de Mando Integral es una herramienta que permite a la empresa ir siguiendo continuamente la forma con la cual la compañía y sus empleados van alcanzando los resultados perseguidos por la estrategia.

Como primera aproximación el cuadro de mando puede considerarse como un conjunto de expresiones mensurables que significan objetivos y tareas que, al agregarse y relacionarse unas con otras, muestran una medición de cómo la empresa va siguiendo la estrategia. Esta medida no garantiza el éxito de la estrategia, su finalidad, es mostrar cómo se ejecuta la estrategia.

Las compañías que implementan un cuadro de mando pueden distinguir entre la eficiencia de su actividad y la eficiencia de la estrategia. Puede suceder que existan compañías con



**El cuadro de mando permite llegar al éxito evaluando la estrategia y el modo en que se ejecuta.**

108 \_\_\_\_\_

<sup>13</sup> Robert Eccles, "The performance measurement manifesto". Harvard Business Review, Enero-Febrero 1991.

una estrategia excelente pero que nunca se lleva a cabo, o bien, empresas donde la estrategia se desarrolla perfectamente pero la misma no es la adecuada. Poder saber en cuál de las dos situaciones se encuentra la empresa es de vital importancia para una dirección exitosa. El esquema anterior ilustra la ventaja del cuadro de mando.

Otra ventaja de gran importancia que trae consigo la implementación del cuadro de mando, es la posibilidad de que las personas involucradas con el desempeño de la compañía puedan autocontrolar su actividad. Hace tres décadas, Peter Drucker<sup>14</sup> enseñaba que una forma de incompetencia gerencial es evitar que el trabajador asuma la responsabilidad de su tarea. Es clave para asumir la responsabilidad de una tarea contar con las herramientas y la capacidad de realizar el propio autocontrol. El cuadro de mando, en definitiva contribuye a evitar la incompetencia de dirección en los diferentes niveles de la empresa.

Pensar un cuadro de mando implica que los objetivos y las tareas puedan medirse de forma cuantitativa o cualitativa. Esta expresión de medición es lo que constituye un indicador y a través de ellos las personas van analizando la necesidad de corregir su desempeño.

Al imaginar una construcción de indicadores que involucran varios aspectos de la compañía y que van uniéndose entre sí para indicar si la estrategia está siendo implementada, surge la imagen de muchas partes de la organización que realizan tareas y que esas partes, al conocer cómo se vinculan los indicadores que las miden, toman noción de cómo están integradas en un todo. Por lo tanto, armar un cuadro de mando permite:

1. Clarificar la estrategia y conseguir el consenso sobre ella entre las distintas partes de la organización.
2. Comunicar la estrategia a toda la organización.
3. Alinear los objetivos personales y departamentales con la estrategia.
4. Identificar y alinear las iniciativas estratégicas.
5. Realizar revisiones estratégicas, periódicas y sistemáticas.
6. Obtener feedback para aprender sobre la estrategia y mejorarla.

### **3.1- Las principales perspectivas de análisis del cuadro de mando.**

Basado en una visión y en una estrategia, el cuadro de mando basa su construcción en indicadores y objetivos que gira en torno a cuatro perspectivas: finanzas, formación y crecimiento, clientes y procesos internos.

---

108

<sup>14</sup> Peter Drucker, La Gerencia, Tareas, responsabilidades y prácticas, capítulo 21, Editorial El Ateneo. Año 1973,.

### **Las perspectivas financieras.**

Al largo plazo, todos los negocios se realizan para generar un rendimiento financiero a los inversores. Los indicadores de un cuadro de mando muestran la forma en que las tareas y los objetivos de corto plazo van contribuyendo a la salud financiera de la empresa.

### **La perspectiva del cliente.**

El cliente es el que proporciona el componente de ingresos a la compañía. Por lo tanto, cuidar la relación de la empresa con el cliente es cuidar gran parte de la continuidad de la empresa.

La estrategia siempre debe estar vinculada al cliente ya que el mismo es un sustento de la misión de la empresa. De esta forma, a través de cuadro de mando, las distintas divisiones de la compañía verán cómo influyen en distintos aspectos del cliente, como podría ser su satisfacción, fidelidad, retención y rentabilidad.

Las empresas modernas saben que deben comprender muy bien las necesidades del cliente. Si se enfatiza la actuación del producto o la innovación tecnológica y se descuida el conocimiento de lo que el cliente busca, fácilmente se cede espacios para que ingresen nuevos competidores que se coloquen más alineados con las preferencias del cliente.

### **La perspectiva del proceso interno**

Luego de identificar los indicadores y los objetivos entorno a las perspectivas financieras y a las del cliente, las empresas deben mirar su cadena de valor e identificar cuales son las actividades centrales que la hacen competitiva y atractiva.

De esta forma, las empresas desarrollan los indicadores de sus procesos internos en los procesos que entregan valor a los objetivos establecidos por los clientes y los accionistas.

### **La perspectiva de formación y crecimiento**

Esta perspectiva identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. La formación y el crecimiento de una organización proceden de tres fuentes principales: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización.

Los objetivos financieros, de clientes y de procesos internos revelarán eventuales vacíos entre las capacidades existentes de las personas, los sistemas y los procedimientos. Estas falencias identifican necesidades de invertir en la recalificación de empleados, potenciar los

sistemas y tecnología de la información, coordinar los procedimientos y rutinas de la organización, etc.

Las medidas basadas en los empleados incluyen una mezcla de indicadores de resultados genéricos: satisfacción, retención, entrenamiento y habilidades de los empleados. Las capacidades de los sistemas de información pueden medirse a través de la disponibilidad en tiempo real, de la información fiable e importante sobre los clientes y los procesos internos, que se facilita a los empleados que se encuentran en la primera línea de la toma de decisiones y de actuación.



**Las cuatro perspectivas del cuadro de mando**

### 3.2- Indicadores

En el marco del cuadro de mando, se entenderá por indicador un dato que transmite información acerca del modo en que se encuentra un objeto con relación a otro objeto. Principalmente es una comparación que permite establecer la distancia que existe entre una situación existente y una situación planeada. El indicador no se refiere a una verdad absoluta sino que es un concepto comparado. Con simplicidad indica la diferencia entre una situación de hecho y la situación objetivo.

El indicador es una herramienta a través de la cual se mide la realidad. Esta medición de la realidad se realiza de forma cualitativa o cuantitativa según sea la mejor adaptación a la naturaleza del objeto medido. Por ejemplo, si se intenta medir el peso de un boxeador en función de un peso objetivo, un indicador podría ser la cantidad de gramos que le falta a esa persona para llegar a su peso esperado. En cambio, si se quiere medir la capacidad que



tiene el boxeador de realizar un buen desempeño en un campeonato, se puede recurrir a la opinión y consejos de expertos.

En el caso de un cuadro de mando, los indicadores miden cómo se lleva a cabo una estrategia. En el caso de las empresas, los indicadores deben reflejar adecuadamente la naturaleza, las peculiaridades y los nexos de los procesos existentes en la empresa. Debido a la complejidad de las organizaciones, para expresar mostrar la realidad de la compañía se debe construir conjunto de indicadores integrados en relaciones que los vinculen de forma sistémica.

A continuación se explicarán las diferentes tipologías de indicadores, su formas de relacionarse y los criterios para incluirlos dentro de un conjunto sistémico.

### **3.3- Las diferentes variables e indicadores del cuadro de Comando.**

Para vincular los indicadores con la estrategia de un sistema organizativo, siguiendo a Norton y Kaplan<sup>15</sup>, se establecen tres principios de vinculación. Estos son:

- Las relaciones causa-efecto.
- Los inductores de la actuación.
- La vinculación con las finanzas.

**Las relaciones causa-efecto:** la estrategia de una empresa o departamento se puede expresar como una secuencia de declaraciones de tipo “si...entonces...”. Un cuadro de mando adecuadamente construido puede contar la historia de la estrategia a través de una secuencia de causas y efectos.

**Los inductores de la actuación:** son los indicadores que comunican la forma en la cual se están consiguiendo los resultados y vislumbran si la estrategia se está colocando en marcha o no.

**Vinculación con las finanzas:** Una condición necesaria para el buen funcionamiento de una empresa es su salud financiera, en última instancia, los caminos causales de todos los indicadores de un cuadro de mando deben estar vinculados con los objetivos financieros. Es importante que los resultados financieros estén reflejados como finalidad de todas las acciones de mejoras en calidad, procesos y relaciones con los clientes. En última instancia, es la rentabilidad de una empresa la que convalida su existencia.

---

108

<sup>15</sup> Robert S. Kaplan y David Norton, Cuadro de Mando Integral, Harvard Business School Press, capítulo 7, Ediciones Gestión 2000, Barcelona, Octubre 2000.

### 3.4- Importancia y características de los indicadores:

Los indicadores fundamentan su necesidad a través de las siguientes funciones:

- Permitir medir los cambios a través del tiempo.
- Realizar seguimiento de los resultados de las diferentes iniciativas y acciones.
- Orientar en la forma de cómo pueden alcanzarse los resultados de los proyectos.

Para realizar estas funciones los indicadores pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Indicadores cuantitativos: son los que se refieren directamente a medidas en números o cantidades.
- Indicadores cualitativos: son los que se refieren a cualidades. Se trata de aspectos que no son cuantificados directamente. Se trata de opiniones, percepciones o juicios de parte de la gente sobre algo.
- Indicadores directos: son aquellos que permiten medir en una dirección directa del fenómeno.
- Indicadores indirectos: cuando no se puede medir de manera directa la condición económica, se recurre a indicadores sustitutivos o conjuntos de indicadores relativos al fenómeno que nos interesa medir o sistematizar.
- Indicadores positivos: son aquellos en los cuales si se incrementa su valor estarían indicando un avance hacia el objetivo.
- Indicadores negativos: son aquellos en los cuales si su valor se incrementa estarían indicando un retroceso y alejamiento del objetivo.

Llegado el momento de tener que elegir un indicador, el mismo debe satisfacer los siguientes atributos:

- **Pertinencia.** Se refiere a que las mediciones que se realicen deben ser tomadas en cuenta y tener importancia en las decisiones que se toma sobre la base de la misma. En cualquier departamento o sección de la empresa pueden hacerse un sinnúmero de características, comportamientos, situaciones, pero ¿Para qué se hace cada una de éstas? ¿Cuál es realmente la utilización que hacemos de la información obtenida?

El grado de pertinencia de una medición debe revisarse periódicamente, ya que algo que sea muy importante en un momento determinado, puede dejar de serlo al transcurrir el tiempo.

Es de resaltar, además, que el grado de pertinencia de una medición, es relativa al conjunto de mediciones a realizar, debido a los recursos y capacidades de procesamiento y dirección que existan. Por demás, a medida que se coloca un sistema bajo control, se puede gerenciar por excepción un conjunto de variables y ello contribuye a concentrarse en otras que requieren mayor dedicación.

- **Precisión.** Se refiere al grado en que la medida obtenida refleja fielmente la magnitud que se quiere analizar o corroborar. Para lograr la precisión de una medición, deben darse los siguientes pasos:
  - Realizar una buena definición operativa, vale decir definición de la característica, de las unidades de escala de medición, número y selección de las muestras, cálculo de las estimaciones, errores permisibles (tolerancia de la medición).
  - Elegir un instrumento de medición con el nivel de apreciación adecuado.
  - Asegurar que el dato dado por el instrumento de medición, sea bien recogido por el operador, gerente, oficinista, analista o inspector a cargo de hacerlo. Ello supone adiestrar al personal, pero también supone tener un buen clima organizacional donde todos estén interesados en la fidelidad de la lectura.
  
- **Oportunidad.** Se refiere al tiempo y a la forma en la que la información del indicador debe expresarse para poder ser tenido en cuenta en una decisión.

La medición es información para el logro del conocimiento profundo de los procesos que permite tomar decisiones adecuadas, bien sea para corregir estableciendo la estabilidad deseada del sistema, bien sea para prevenir y tomar decisiones antes de que se produzca la anormalidad indeseada o más aún, para incorporar elementos que impiden que las características deseadas se salgan fuera de los límites de tolerancia.

- **Confiabilidad.** Se refiere a la capacidad que tiene una información de ser precisa a lo largo de las sucesivas mediciones y del proceso de medición. La medición en la empresa no es un acto que se haga una sola vez, por el contrario es un acto repetitivo y de naturaleza realmente periódica. Si se quiere seguridad en que lo que medimos se debe revisar periódicamente la confiabilidad del sistema de medición.

- **Economía.** Se refiere a la proporcionalidad que debe existir entre los costos incurridos entre la medición de una característica o hechos determinados y los beneficios y relevancia de la decisión que soportan los datos obtenidos.

#### 4- La relación que existe entre el cuadro de Mando integral, la excelencia y las 7S de Mckinsey.<sup>16</sup>

Luego de haber descripto los conceptos en torno al cuadro de mando y a las 7s de Mckinsey, podemos ver que ambos modelos tienen bastantes conceptos en común. Entre ellos:

- Ambos indican que la implementación de la estrategia requiere una aproximación desde varias dimensiones diferentes de la organización.
- La conexión entre las distintas áreas y aspectos de la empresa es muy importante para la vitalidad de la organización.
- Ambos modelos ayudan a los gerentes a una ejecución efectiva de la empresa.
- El cuadro de mando proporciona una predeterminación del sistema de reporting y de medición de desempeño que alinea los sistemas de la empresa. También logra ese efecto de alineación cuando se lo usa para hacer presupuestos, sistemas de remuneración, etc.
- Al utilizar el tablero de comando se alinean la estrategia, los sistemas y la estructura.
- A medida que el cuadro de comando se esparce en la organización va reuniendo a las personas, sus capacidades y conocimientos. El alineamiento de las personas hace surgir la necesidad de capacidades, conocimientos y habilidades que son requeridas para el proceso de implantación de un cuadro de mando y seguimiento de la estrategia.

“El diagrama del modelo de las 7S parece una tela araña donde cada “S” se conecta con las otras seis “S” restantes. El Cuadro de mando ilustra las conexiones “causa-efecto” a través de sus cuatro perspectivas. Ambos instrumentos ayudan a los gerentes a alinear su organización para una ejecución efectiva de la estrategia”

**R. Kaplan.**

## 5- La relación cliente – proveedor en el sector industrial.

### 5.1- Concepto y teoría del “centro de compras”.

Cuando el cliente, en vez de ser una persona, es un grupo de personas, las bases y la forma de una decisión de compra es muy compleja. En el ámbito de la compra empresarial participan más personas que en la compra a nivel del consumidor final. Además, quienes participan en estas decisiones son personas que tienen diferentes responsabilidades dentro de la organización y aplican distintos criterios para evaluar una compra.

Los compradores de una empresa tienen que cumplir con políticas formales de compra y a la vez están limitados por diferentes requerimientos corporativos. Tampoco se debe perder de vista que en las empresas existen instrumentos de compra tales como órdenes de compra, contratos de compra, solicitud de cotizaciones, pliegos, etc., que deben tenerse en cuenta en las estrategias del departamento comercial de la empresa vendedora.

Para poder llevar adelante una gestión comercial satisfactoria sostenemos que el área de ventas de una compañía debe entender con profundidad cómo funciona el centro de compras de cada uno de sus clientes. Webster y Wind<sup>17</sup>, han descrito a un centro de compras como un conjunto de personas que participan en el proceso de decisión de compras y que además, comparten algunas metas y riesgos comunes surgidos de la decisión en la que participan.

Siguiendo los análisis de mercadotecnia de Philip Kotler<sup>18</sup>, para identificar a las personas que integran un centro de compras, se debe al menos, conocer quiénes desempeñan algunos de los siguientes roles dentro de la organización:

- Usuarios: Son quienes usan el servicio o el producto. En caso de ser materias primas o elementos destinados a algún proceso de transformación, puede que no se identifiquen usuarios.
- Influyentes: Son las personas que influyen en la compra definiendo especificaciones y proporcionando información para evaluar las alternativas. Muchas veces, existe una gran carga de influencia de personal técnico.
- Decisores: Son las personas que tienen el poder de decisión sobre los requerimientos del producto y la elección de los proveedores.

---

108

<sup>17</sup> Federick Webster y Yoram Wind, Organizational Buying Behavior, Prentice Hall, 1972.

<sup>18</sup> Dirección de Mercadotecnia, Philip Kottler. Prentice Hall, 8<sup>va</sup> edición, 1996

- **Aprobadores:** Son quienes autorizan las acciones propuestas por que deciden los compradores.
- **Compradores:** Son las personas con la autoridad formal para seleccionar al proveedor y establecer las condiciones de compra. Por lo general son las personas que participan en las negociaciones de los precios.
- **Guardianes:** Son las personas que tienen la función de ir filtrando y restringiendo la información entre los agentes comerciales y las personas del centro de compras. Estas personas pueden ser recepcionistas, secretarias, algún agente de compras específico, etc.

Parte de los indicadores clave para un área comercial de una empresa autopartista, es medir la influencia que tienen los participantes del centro de compras de la terminal automotriz cliente. El personal de ventas “vive” con sus clientes y periódicamente debe poder medir el grado de eficiencia de sus relaciones con las personas que participan de las decisiones principales en la compra de sus productos.

## **5.2 - Diferentes influencias existentes dentro de los centros de compras.**

Los compradores industriales responden a factores económicos y a factores personales. Cuando existen similitudes en las ofertas de los proveedores, los compradores tienen pocas bases para realizar una selección racional siendo una pauta definitoria el tratamiento personal que han recibido. A grandes rasgos, Philip Kotler distingue las diferentes influencias tomando en cuenta cuatro factores: ambientales, organizacionales, interpersonales e individuales<sup>19</sup>.

- **Factores Ambientales:** panorama económico, costo del dinero, planeación del abastecimiento, cambios tecnológicos, desarrollos políticos y legislativos, perspectivas de demanda, etc.
- **Factores Organizacionales:** Nivel jerárquico del departamento de compras, sistema de incentivos, objetivos dentro del departamento, políticas internas, procedimientos, etc.
- **Factores interpersonales dentro del departamento.** Grados de poder y decisión, capacidad de persuasión, grado de autoridad formal, etc.

---

108

<sup>19</sup> Dirección de Mercadotecnia, Philip Kottler. Prentice Hall, 8<sup>va</sup> edición, 1996

- Factores individuales de los compradores: profesionalidad, personalidad, actitudes al riesgo, estilos de mantenerlo simple, experiencia en la compra, analistas exhaustivos, etc.

### **5.3- El proceso de decisión de compra.**

Nunca se debe perder de vista que los compradores industriales adquieren los bienes o los servicios para ganar dinero, reducir costos de operación, satisfacer necesidades legales, poder cumplir metas de mercado, etc. Robinson identifica ocho etapas en el proceso de decisión de la compra<sup>20</sup>:

1. Reconocimiento del problema.
2. Descripción general de las necesidades.
3. Determinación de las especificaciones de producto.
4. Búsqueda de proveedores.
5. Solicitud de propuestas.
6. Selección de proveedores
7. Especificación de pedidos rutinarios.
8. Revisión de desempeño.

El área comercial de un proveedor autopartista debe conocer con profundidad la forma en la que se ejecutan cada una de las 8 fases de compra. Sin duda, en una realidad dinámica, constantemente un proveedor autopartista estará transitando por más de una de las fases al mismo tiempo. Es decir, mientras participa de una solicitud de propuestas por parte del cliente respecto a un determinado servicio, puede estar participando en la evaluación del desempeño por otro servicio brindado en el pasado y cuyo resultado incide en la nueva selección de proveedores que realizará el cliente.

### **5.4 Los centros de compras de los clientes de Denso Manufacturing Argentina.**

El área comercial de Denso Manufacturing Argentina se responsabiliza principalmente de la atención del centro de compras de los clientes Toyota Argentina S.A., Fiat Auto Argentina S.A y, en coordinación con la gerencia comercial de Denso MERCOSUR , del centro de compras de Peugeot Citroen Argentina.

---

108

<sup>20</sup> Robinson, Faris y Wind, Industrial Buying and Creative Marketing, Allyn & Bacon, 1967, pág 14.



A continuación se describirán las peculiaridades de los centros de compras de las empresas automotrices argentinas. Para esto se seguirán los conceptos teóricos expresados acerca del centro de compras.

Todas las terminales automotrices situadas en la Argentina tienen un departamento de compras integrado a nivel MERCOSUR. Toyota, Peugeot y Fiat Argentina poseen una estructura donde existe un director de compras a nivel regional del cual dependen directores locales tanto para Argentina como para Brasil.

Los departamentos de compras están divididos en dos grandes áreas: Materiales directos y materiales indirectos. En el primer caso, la división se encarga de los procesos entorno a la adquisición de productos que conforman los vehículos producidos en la terminal automotriz. La división de materiales indirectos se especializa en la adquisición de los insumos y servicios que acompañan las actividades productivas de la planta: servicios de limpieza, de logística, insumos de mantenimiento, etc.

Todos los productos que realiza Denso son destinados a parte o totalidad del sistema térmico del automóvil. Por esta razón todas las negociaciones que realiza el área comercial de Denso son a través de las divisiones de material directo.

Las divisiones de material directo son los **compradores** del centro de compras. Son quienes realizan los acuerdos en las negociaciones con el área comercial de Denso. Los aprobadores están regidos por los presupuestos de compras que establecen parámetros de costo y volumen anual de gastos. Estas personas jamás deciden respecto a asuntos ajenos al precio de los productos como podrían ser los cambios de ingeniería y la implementación de mejoras de calidad. En efecto están fuertemente enfocados y son medidos, principalmente, por la eficiencia económica que logran del proveedor.

Para sustentar sus decisiones los compradores poseen colaboradores dentro del mismo departamento de compras que se dedican al estudio de los costos de los proveedores y a entender la actividad productiva del proveedor en los aspectos logísticos, tecnológicos y productivos. Estos colaboradores aprueban los requerimientos económicos y productivos que los proveedores de autopartes negocian con las terminales.

Los colaboradores pueden considerarse **aprobadores** y pueden estar dentro o fuera del departamento de compras. Sus funciones se pueden tipificar en:

- a- Comunicar y admitir determinados niveles de calidad en los productos.
- b- Análisis económico del precio y costos de proceso de los proveedores.
- c- Encauzar y fomentar mejoras en los procesos y productos de los proveedores.

Un comprador verá facilitado el arribo de un acuerdo con un comercial del proveedor en la medida que los aprobadores apoyen al proveedor en cuanto a los niveles de calidad,

esfuerzos por aumentar el rendimiento económico y la ejecución de propuestas de mejoras en los procesos.

Este punto es importante y no debe perderse de vista: el éxito de los acuerdos comerciales dependen en gran medida del trabajo constante para obtener apoyo de los aprobadores. Este trabajo requiere conocimiento y soporte de otras áreas del proveedor, en especial las áreas vinculadas al valor agregado del producto: logística, producción, calidad y compras.

En los centros de compras de las empresas argentinas se identifican también a los usuarios que también pueden considerarse como los miembros de influencia. Son aquellas personas que trabajan en las áreas de soporte a la cadena de valor que manifiestan a los compradores su conformidad con el producto y servicio del proveedor. En todas las terminales automotrices Denso advierte que los usuarios e influenciadores son las personas que realizan el control de calidad en la terminal y las personas encargadas de la coordinación logística del abastecimiento.

El comercial de Denso debe comprender la opinión y necesidad de estas áreas ya que las mismas inducen a la toma de decisiones de los compradores. Es lógico que los responsables de las áreas de calidad y logística de Denso Argentina participen, junto con el área comercial en varias instancias de los procesos de negociación con compradores.

En cuanto a la existencia de guardianes, la experiencia de los comerciales de Denso advierte que la misma cadena de mando que tiene la división de compras directa del proveedor constituye un ejército de guardianes. En efecto, no todos los miembros del departamento de compras tienen capacidad para tomar decisiones. Cuánto más profundo e importante es el impacto en el presupuesto de compras, para tomar decisiones y cerrar acuerdos, se requiere de personal de mayor nivel jerárquico. De esta forma, a medida que se va escalando en los niveles jerárquicos la información se va puliendo y filtrando.

Corresponde al área comercial de Denso avistar cuándo la cadena de mando empieza a realizar su función de guardián y establecer estrategias que eviten que los intereses individuales de los compradores de menor rango influyeran negativamente a los niveles jerárquicos más altos. Para esto, es importante conseguir canales de comunicación directos con el personal jerárquico a través de comunicados, cartas especiales, invitaciones a eventos, etc.

**Principales miembros de los centro de compras de las terminales automotrices argentinas.**

<b>Compradores</b>	Personas pertenecientes a las compras de materiales directos enfocadas en la eficiencia económica del proveedor
<b>Influenciadores</b>	Personas que pueden o no estar dentro del área de compras que velan por: <ul style="list-style-type: none"><li>• Niveles de calidad y capacidad del proveedor.</li><li>• Eficacia en costos de los procesos del proveedor.</li><li>• Ejecución de mejoras continuas en los procesos y costos del proveedor</li></ul>
<b>Usuarios e influenciadores</b>	Personas de las actividades de soporte de la actividad productiva: Calidad y logística.
<b>Guardianes</b>	Integrantes de la escala jerárquica de la división de materiales directos
<b>Decisores</b>	No se encuentra a nivel regional ya que las decisiones se toman a nivel corporativo mundial en las casas matrices de Italia, Japón y Francia.

**5.5 Factores que afectan las conductas del centro de compras.**

Anteriormente se ha descrito que los factores ambientales, organizacionales, interpersonales e individuales influyen en las decisiones del centro de compras. Es importante detenerse un poco en estos factores ya que ayudarán a ponderar las opciones llegado el momento de tener que elegir los indicadores que el comercial de Denso utilizará para medir el resultado de la estrategia.

La industria automotriz en Sudamérica está enfocada principalmente al mercado regional donde abundan automóviles de gama media y baja. Es rara la producción de vehículos destinados a personas de alto poder adquisitivo. En efecto, el MERCOSUR importa la mayoría de los automóviles de gama alta y lujo.

La instalación de las terminales automotrices en la región se ha debido al interés de producir automóviles de bajo costo y alto volumen. Se debe prestar atención a este concepto ya que la competitividad de estas empresas está fuertemente vinculada al costo del producto y del proceso. Debido a esta razón, es de esperar un continuo trabajo de los miembros del centro de compras para presionar a sus proveedores a bajar costos y precios.

A nivel organizacional, el departamento de compras cobra mucha importancia dentro de la empresa automotriz y tiene un gran peso, incluso, sobre las decisiones productivas. Compras se considera un área vital en la que no se escatiman recursos. Las personas del departamento de compras, especialmente las que integran las áreas de material directo, se dividen la atención de los proveedores a fin de reducir la dispersión y poder mantener la mirada constantemente en el proveedor.

Hay que destacar que las áreas de calidad y logística influyen al departamento de compras, pero la alta jerarquía que tiene este departamento respecto al resto hace que una persona de compras pueda, en varios casos, desoír la opinión de estas áreas y tomar una decisión simplemente basada en el juicio de un grupo reducido de compradores.

Tan importante es el departamento de compras que todas las empresas procuran una coordinación y el intercambio asiduo de información entre todas las compras directas a nivel regional y mundial. A modo de ejemplo, la división de material directo de Fiat Argentina está en constante comunicación con la misma división de la planta de Fiat en Brasil e Italia. Toyota Argentina mantiene información comparada no solo a nivel MERCOSUR sino también con las terminales de Tailandia y Japón.

El proveedor de materiales directos debe conocer la facilidad con la que los departamentos de compras comparan informaciones a nivel mundial de modo tal de aprovechar los contactos con los miembros del centro de compras a fin de obtener informaciones, formas de proceder y otros conocimientos que sirvan para transmitirse internamente a la empresa y ayudarla a mejorarla continuamente. En definitiva, el responsable comercial también debe nutrirse del conocimiento de cada uno de los miembros del centro de costos para lograr una relación simbiótica entre cliente y proveedor.

La gran fuerza del departamento de compras implica que existan compradores de mucha capacidad analítica y gran poder de negociación. La presión competitiva que tiene la industria automotriz empuja a que estos puestos sean ocupados por personas que se fijen al detalle de los factores económicos que favorecen y perjudican a los proveedores, y que estén constantemente ideando soluciones con el proveedor para ajustarse a un descenso continuo del precio.

## **6.- Concepto de Manufactura Esbelta:**

El concepto de manufactura esbelta nació en Japón impulsado principalmente por William Deming, Taiichi Ohno, Shingeo Shingo y Eijy Toyoda entre otros.

La manufactura esbelta es un conjunto de herramientas que llevan a organizar las actividades y procesos entorno a las operaciones que agregan valor al producto y servicios aumentando el valor de las actividades que se realizan y buscando eliminar las tareas que no son estrictamente necesarios<sup>21</sup>. Estas herramientas se basan en tres pilares fundamentales:

- La eliminación planeada de todo tipo de desperdicio.
- El respeto por el trabajador.
- La mejora continua de la productividad y la Calidad.

### **6.1- Objetivos principales de la Manufactura Esbelta:**

- Mejora continua de forma tal de reducir costos, mejorar procesos y eliminar desperdicios.
- Aumentar la satisfacción del cliente y mantener el margen de utilidad de los productos.

Estos objetivos se logran a través de las siguientes actividades:

- Reducción de los desperdicios a través de la cadena de valor (Sobreproducción, tiempos de espera, transporte, movimientos, mala calidad, inventarios).
- Reducción de los inventarios y el espacio ocupado por la producción.
- Distribución adecuada de la planta para lograr más flexibilidad.

### **El rol del liderazgo en la manufactura esbelta**

Un aspecto sorprendente de la estrategia de la manufactura esbelta es la importancia radical que se les atribuye a las personas. Lo que los Japoneses han propuesto es un sistema de producción entorno a un régimen de relaciones humanas. Es de primordial importancia contar con la creatividad y la inteligencia de cada una de las personas. Es por esto, que cuándo se quiere implementar un sistema de producción esbelta en primer lugar se debe minimizar la necesidad del mando y reemplazarlo por el liderazgo. El liderazgo se centra en los siguientes conceptos:

---

108

<sup>21</sup> Para más detalle consultar: Maynard, Manual del ingeniero industrial, tomo II. Editorial Mc Graw Hill, Septiembre 2001

- Orientación al cliente: Los clientes compran soluciones, no solamente un producto o un servicio.
- Desvelo por la generación de valor. El líder adecuado ayuda y fomenta la conciencia de eliminar los desperdicios y la constante búsqueda de tareas que no agregan valor.
- Creación y visión de flujo: Los procesos tienen que fluir suavemente y directamente a un paso que agregue valor al paso anterior. Este concepto rige entre la materia prima y el consumidor.
- Una vez que el flujo está determinado, el mismo se regula por las órdenes de compra del cliente. No se siguen pronósticos de venta de corto plazo.
- El liderazgo está orientado a la búsqueda de la perfección continua.

## **6.2- Principales herramientas de la Manufactura Esbelta:**

1. Justo a tiempo.
2. La productividad de los equipos (TPM).
3. La mejora continua (Kaizen vs. Innovación)

A continuación se profundizará en cada una de estas herramientas a fin de evaluar el grado de implementación de las mismas en Denso Manufacturing Argentina.

### **6.2.1.- Justo a tiempo**

El justo a tiempo es una filosofía basada en la eliminación del desperdicio. Se trata, principalmente de producir un bien en el momento requerido para que éste sea vendido o usado en la siguiente estación de trabajo o cliente. De esta forma, si un producto no es utilizado directamente por la siguiente estación de trabajo se lo identifica como desperdicio y se estudia la forma de eliminarlo. La clave es evitar que cualquier actividad productiva realice un desperdicio, de esta forma se maximiza el valor.

Pilares del Justo a tiempo:

- Tiempo de entrega Cero. El tiempo de entrega de un producto al cliente debe ser cada vez menor, intentando que sea cero.
- El peor enemigo es el desperdicio. La siguiente tabla resume los diferentes tipos de desperdicio y los métodos aplicables para su eliminación:

Sobreproducción	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reducir los tiempos de preparación, sincronizando cantidades y tiempos entre procesos, haciendo sólo lo necesario</li></ul>
-----------------	---

Espera	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sincronizar flujos.</li><li>• Balancear cargas de trabajo.</li><li>• Trabajador flexible.</li></ul>
Transporte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distribuir las localizaciones para hacer innecesario el manejo / transporte.</li><li>• Racionalizar aquellos que no se pueden eliminar.</li></ul>
Proceso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analizar si todas las operaciones deben de realizarse o pueden eliminarse algunas sin afectar la calidad del producto / servicio.</li></ul>
Inventarios	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acortar los tiempos de preparación, de respuesta y sincronizarlos.</li></ul>
Movimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiar los movimientos para buscar economía y conciencia. Primero mejorar y luego automatizar.</li></ul>
Productos defectuosos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar el proyecto para prevenir defectos en cada proceso.</li></ul>

- Procesos continuos, el tamaño de los lotes de producción deben minimizarse. El sistema de planificación de la producción basa su programación en producir solamente los bienes necesarios en sus cantidades necesarias y en el tiempo necesario.
- Mejora continua. Este concepto se explicará con mayor detalle más adelante ya que es una de las principales herramientas de la producción esbelta.
- El ser humano primero. El Justo a tiempo entrega mucha responsabilidad y confianza a cada uno de los trabajadores. Es trabajador el que está manejando el equipamiento o cuidando de una línea productiva. Se considera que las decisiones de todos los hombres son las que llevan a cabo los objetivos de la empresa.
- Esta confianza y responsabilidad se puede generar en un ambiente dónde no exista el miedo a la productividad, consiguiendo empleos estables y aumentando la polifuncionalidad de los trabajadores.
- Estabilidad y confianza. La filosofía del Justo a tiempo se debe hacer extensiva a toda la cadena de generación de valor de un producto. Es por esto que se requiere una estabilidad de los pronósticos de trabajo y una relación basada en la confianza. Las empresas que utilizan el justo a tiempo buscan relaciones a largo plazo con los proveedores de forma tal de que ellos también puedan incorporar dentro de su sistema de trabajo las herramientas del justo a tiempo.

### **6.2.2.- La productividad de los equipos.**

La productividad de los equipos se logra a través de una constante preocupación por la productividad (Total Productivity Maintenance - TPM). El objetivo es lograr que una compañía logre diferenciarse de la competencia por el impacto en la reducción de costos, mejora de los tiempos de respuesta de las máquinas, confiabilidad de los suministros, know how de las personas y la adecuada calidad de los servicios y productos.

Una de las ventajas prácticas principales que tiene este concepto es la posibilidad de ser medido. Esta medida se obtiene multiplicando los siguientes indicadores:

En adelante:

PTE: Productividad total del equipo.

Ae: Aprovechamiento del equipo.

Ete: Efectividad total del equipo.

$$PTE = Ae \times Ete$$

**Aprovechamiento total del equipo**: Es el porcentaje del tiempo calendario que ha utilizado el equipo para producir.

Para calcular el Ae se debe:

- Calcular el tiempo calendario de un equipo: es el tiempo máximo que un equipo pudiera haber funcionado, por ejemplo, en una empresa de manufactura un equipo puede funcionar, en un mes 1440 minutos por día, durante 30 días al mes.
- Calcular el tiempo no programado de funcionamiento. Muchas empresas deciden utilizar un equipo solamente durante 16 horas por día (2 turnos). De esta forma, las 8 horas restantes del día serían consideradas tiempo no programado del equipo.
- Tiempo de paradas planeadas. Debido a la necesidad de realizar acciones preventivas de mantenimiento, descansos, reuniones de las personas, reuniones de mejora continua, etc., existirán paradas planeadas para un determinado periodo de tiempo calendario.



De esta forma, se puede calcular el AE con la siguiente expresión matemática:

$$Ae = TF / TC \quad \text{siendo,}$$

$$TF = TC - Tnp - Tpp$$

Donde:

Ae: Aprovechamiento del equipo.

TF: Tiempo de funcionamiento.

TC: Tiempo Calendario.

Tnp: Tiempo no programado.

Tpp: Tiempo de paradas planeadas.

**Efectividad Total del equipo:** Esta medida refleja la productividad del equipo mientras el equipo está trabajando. El objetivo es determinar las pérdidas reales de cada equipo medidos en tiempo.

Este indicador responde a todas las acciones realizadas para mantener y mejorar la productividad de los equipos. Una buena medida inicial de la efectividad total de los equipos ayuda a identificar las áreas con falta de productividad. Este conocimiento sirve para asignar apoyo de recursos y controlar el impacto de las actividades de mejora de la planta. Su fórmula matemática es:

$$Ete = D \times E \times P$$

Donde:

D= Disponibilidad

E= Eficiencia

P= Pérdidas por calidad

**Disponibilidad:** Mide las pérdidas de disponibilidad de los equipos debido a paros no programados.

$$D = T_o / T_d \quad \text{siendo,}$$

$$T_o = T_{nd} - P$$

$$T_d = \text{Tiempo extra} + T_{tp} + T_{pp}$$

Donde:

$T_o$ : Tiempo Operativo.

$T_d$ : Tiempo disponible.

$T_{tp}$ : Tiempo total programado.

$T_{pp}$ : Tiempo de paradas planeadas.

$P$ : Paros de línea no programados.

**Eficiencia:** Mide las pérdidas de rendimiento causadas por el mal funcionamiento del equipo. Se debe entender mal funcionamiento del equipo a la velocidad y rendimiento determinada por el diseño del equipo.

$$E = K \times Q / T_o$$

Donde:

$K$ = Demanda por unidad de tiempo.

$Q$ = Cantidad de piezas producidas.

$T_o$ : Tiempo Operativo.

**Pérdidas por calidad.** Mide la cantidad de tiempo utilizado para producir productos que son defectuosos.

$$P = P_p - P_d / P_p$$

Donde:

$P$ : Pérdidas por calidad.

$P_p$ : Total de partes producidas.

$P_d$ : Total de partes defectuosas.

### **6.2.3.- Mejora continua**

Los procesos de mejora continua en las empresas que aplican la manufactura esbelta se enfocan a las personas y a la estandarización de los procesos. Su práctica requiere de un equipo integrado por personal de producción, mantenimiento, calidad, ingeniería, compras y demás empleados que el equipo considere necesario.

El objetivo es incrementar la productividad controlando los procesos de manufactura mediante la reducción de tiempos de ciclo, la estandarización de criterios de calidad, y de los métodos de trabajo por operación. Las siguientes son las premisas principales de los procesos de mejora continua:

- El desperdicio es el enemigo público número uno.
- Las mejoras graduales hechas continuamente no son una ruptura puntual.
- Todo el mundo tiene que estar involucrado, ya sean parte de la alta gerencia, de los cuadros intermedios o sean personal de base. No es elitista.
- Basa un aumento de productividad sin inversiones significativas
- Se apoya en una "gestión visual", en una total transparencia de los procedimientos, procesos, valores, hace que los problemas y los desperdicios sean visibles a los ojos de todos.
- Centra la atención en el lugar donde realmente se crea valor
- Se orienta hacia los procesos.
- Da prioridad a las personas, cree que el esfuerzo principal de mejora debe venir de una nueva mentalidad y estilo de trabajo de las personas
- El lema esencial del aprendizaje organizacional es aprender haciendo.

Desde la óptica de la manufactura esbelta, la mejora continua implica un estilo de liderazgo propio. En la tabla que se presenta a continuación, a través de la comparación con los conceptos de innovación, el lector podrá comprender las características especiales que requiere una empresa para la aplicación de la mejora continua.

<b>Innovación</b>	<b>Mejora Continua</b>
Requiere alto nivel de creatividad para desarrollar cambios.	Sustituye la creatividad por pequeños cambios que van adaptando el proceso y el producto enfocados en el cliente

<b>Innovación</b>	<b>Mejora Continua</b>
Por lo general son ideas que surgen de la imaginación individual.	Es la sumatoria de pequeñas ideas generadas y experimentadas por un equipo de trabajo.
Surge de personas especialistas en algún tema que realizan intervenciones desde fuera.	Surgen de personas que están inmersas en un sistema de trabajo
Se oriente a cambios y saltos tecnológicos.	Se orienta a cambios en muchos detalles pequeños.
La información es manejada con alto sesgo de confidencialidad	La información es compartida por las personas a nivel general.

## Parte 3.

# Un cuadro de mando para gerenciar la excelencia.

### 1- Consideraciones generales sobre la excelencia organizacional en Denso Manufacturing Argentina.

Las grandes empresas fabricantes de autos del mundo se han radicado en Argentina principalmente por una razón de economía. El mercado Argentino por si solo no justifica el emplazamiento de estas grandes empresas, en efecto, las empresas radicadas en este país destinan más del 50%, en algunos casos más del 60% de su producción a destinos de exportación.<sup>22</sup>

Actualmente el avance de la tecnología de comunicación permite que un vehículo sea desarrollado en Europa y que luego la producción se desarrolle en Rusia, India o América del Sur. El desplazamiento de la producción hacia países que no se encuentran dentro del primer mundo responde en primera medida a una necesidad de reducir costos.

Si bien existe una constante presión por una eficiencia cada vez más grande en costos, los consumidores de automóviles económicos resignan confort por un precio más bajo. Ya no existe el mercado espacio para vehículos económicos pero que presenten fallas de funcionamiento. En efecto, la confiabilidad de un vehículo, sea el precio que sea, es una condición necesaria para el mercado. Debido a esta razón las terminales automotrices están constantemente desafiando a sus proveedores a una mejora de la calidad, a estandarizar los procesos en una alta performance y a su vez en una constante eficiencia de costos.

Los periodos de garantía de los coches actuales van siendo cada vez mayores en tiempo y en kilometraje. El Servicio post venta ya es commodity del producto. Las automotrices se ven obligadas a desarrollar adecuadamente sus canales de post venta. Sin embargo, los costos de este canal tienen que ser disminuidos, la clave se encuentra en aumentar la confiabilidad de cada uno de los componentes. Puede afirmarse, sin lugar a duda que la calidad de cada automotriz es un factor globalizado. Por ejemplo, Toyota producirá todos sus autos con los mismos estándares de calidad, sea en Tailandia, Argentina o México.

En la actualidad los autos son producidos en una amplia gama de colores y personalizaciones que van desde la cilindrada del motor hasta el color de las luces de un cuadro de comando, asiento, etc. El mercado exige que un vehículo presente varias alternativas dentro de un mismo modelo. Gracias a los sistemas de información las

---

108

<sup>22</sup> ADEFA, informe estadístico mensual nº 1508.

[http://www.adefa.com.ar/v2/index.php?option=com\\_content&view=article&id=75&Itemid=108&lang=es](http://www.adefa.com.ar/v2/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=108&lang=es)

terminales automotrices consiguen producir al mismo ritmo de la demanda satisfaciendo las preferencias del consumidor final. Sin embargo, para la reducción de inventarios y costos financieros las terminales necesitan constituir a su alrededor geográfico un parque de proveedores que acompañe la flexibilidad y esbeltez de los procesos.

La evaluación que las terminales automotrices realizan de sus proveedores, además de poner atención en la eficiencia de costos también se enfoca a una eficiencia de logística y de calidad. Por lo tanto, una compañía que quiera satisfacer las necesidades de la industria automotriz no puede escaparse de alinearse a favor de estas eficiencias.

Bajo estas consideraciones puede explicarse aún más la necesidad de Denso Manufacturing Argentina de ser una empresa excelente. En Argentina Denso es una empresa controlada por la multinacional que lleva el mismo nombre. Existe el soporte técnico suficiente para que en Argentina se replique el enfoque de manufactura y calidad promulgado por la casa Matriz, enfoque que ha permitido colocar a Denso dentro del grupo de las mejores proveedoras de autopartes del mundo. Queda por tanto, a la gerencia y dirección de Denso Argentina la responsabilidad de que la filial que se encuentra en este país no “desentone” con el talante que exige el mercado y que promueve la casa matriz japonesa.

Ya descrito el panorama y las características principales del sector automotriz, comenzaremos la descripción de la herramienta propuesta para facilitar el gerenciamiento de Denso hacia la excelencia. Este cuadro de mando se desarrollará a partir del marco teórico desarrollado siguiendo las siguientes etapas:

- Descripción de la estrategia de Denso y Denso Manufacturing Argentina.
- Listado de conceptos de excelencia aplicado a Denso Manufacturing Argentina.
- Los atributos de las variables organizacionales de Denso para lograr el alineamiento a la excelencia.
- Los inductores y causalidades de los atributos de las variables.

## **2- Estrategia y objetivos Globales de Denso.**

A nivel mundial Denso brinda a sus clientes el soporte necesario y la implementación de soluciones técnicas que acompañen a los diferentes sistemas implementados en el desarrollo de los automóviles.

En cada región del mundo Denso posee fábricas que abastecen a las diferentes terminales automotrices de forma tal de estar debidamente alineado a las variables coyunturales de la economía, acompañar al desarrollo regional de la industria y lograr ventajas competitivas para sus clientes.

Para llevar a cabo esta estrategia Denso procura:

- Adoptar un sistema de producción de tipo flujo continuo donde los inventarios de materias primas, productos intermedios y de productos terminados intentan ser mantenidos en el nivel de seguridad más bajo posible. (lean manufacturing – manufactura esbelta).
- Reducir constantemente los problemas de calidad procurando el cero defecto en todas sus operaciones.
- Implementar con rapidez los cambios requeridos por el cliente.
- Brindar a los accionistas un atractivo retorno de sus inversiones.

### **Estrategia de Denso a Nivel Regional (Mercosur)**

La estrategia global de Denso, a nivel regional implica la atención y cercanía con el mercado del Mercosur. Este mercado está constituido por las empresas automotrices que, principalmente, producen vehículos destinados a los países sudamericanos.

Denso establece sus plantas en el Mercosur a fin de lograr los siguientes objetivos estratégicos:

- Alineación a la coyuntura del mercado regional, tipo de monedas, riesgo país, etc.
- Brindar una oferta de productos y soluciones geográficamente cercana a la producción de los automóviles.
- Acompañar el crecimiento de la competitividad de las industrias automotrices mediante la posibilidad del desarrollo de un parque local de proveedores.

Nótese la importancia de la radicación de Denso en Argentina y en el Mercosur ya que Brasil demanda más del 80% de los vehículos exportados desde Argentina.<sup>23</sup>

---

108  
<sup>23</sup> <http://www.adeffa.com.ar>

## 2.2- Visión, Misión y estrategia de Denso Manufacturing Argentina.

### Visión:

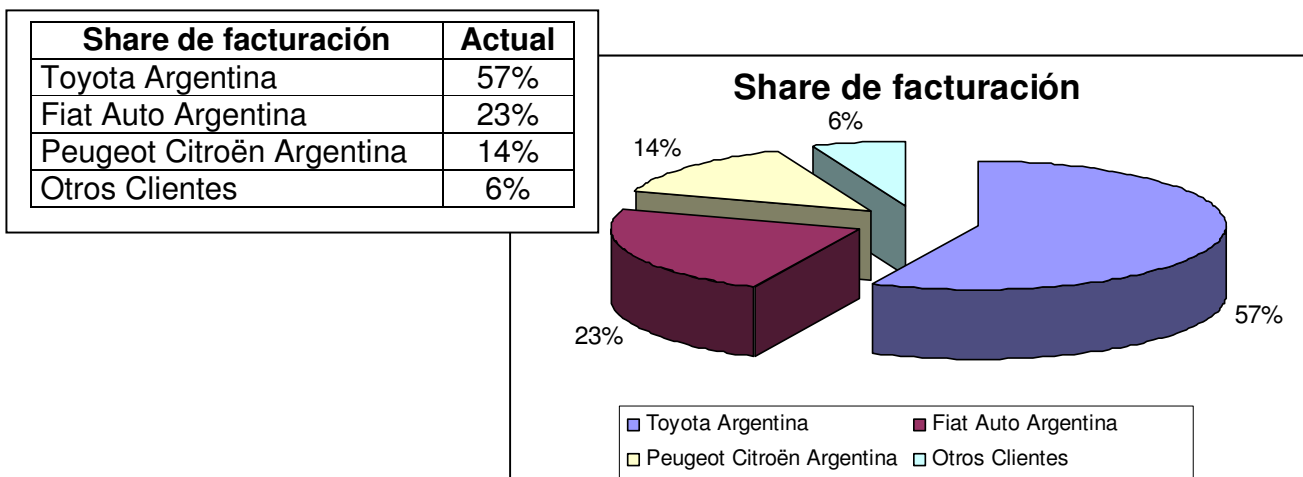
Denso Manufacturing Argentina, a través de su actividad comercial, coordinará los esfuerzos productivos, técnicos y financieros de la empresa con los requerimientos de los clientes locales para asegurar el crecimiento de la empresa de forma sostenida en el tiempo.

### Misión:

Denso Manufacturing Argentina tiene la misión de interactuar con cada uno de los clientes argentinos, actuales y potenciales, a fin de velar por la rentabilidad de la empresa a través de una adecuación permanente del nivel de precios de los productos, la implementación de nuevos y rentables proyectos, proponiendo los cambios necesarios dentro de la empresa a fin de adaptarse a los requerimientos de los clientes.

El sentido de la visión y misión de Denso Manufacturing, en el caso de Argentina, se aplica en la misma dirección que a nivel mundial pero directamente enfocada hacia los clientes argentinos a los que se atiende.

Actualmente los clientes argentinos principales a los que se atiende son: Toyota Argentina, Peugeot Citroën Argentina y Fiat Auto Argentina.





### **3- Plasmando la excelencia organizacional en Denso Manufacturing Argentina.**

Cómo se menciona al inicio de la explicación de los diferentes conceptos de excelencia organizacional, no existe, hasta el momento una definición unívoca y cerrada acerca del significado de excelencia. Por este motivo, se han sintetizado los principales elementos expuestos en marco teórico agrupándolos en conceptos de los cuales se deducirán los elementos inductores y causales que elegiremos para el cuadro de mando de la excelencia.

Junto a estos elementos de excelencia se agruparon también los conceptos de manufactura esbelta relacionados.

En la siguiente tabla se muestran los distintos elementos de la excelencia, la parte del marco teórico del cual se hace referencia y el factor de alineamiento de las variables organizacionales.

<b>Elemento de excelencia.</b>	<b>Marco teórico relacionado.</b>	<b>Factor de alineamiento.</b>
La organización debe ser un sistema orientado al cliente.	Malcolm Baldrige	El cliente en un lugar privilegiado.
La organización excelente entrega valor al cliente.	Malcolm Baldrige	
La organización se preocupa por conocer el grado de satisfacción de los clientes.	Paradigma integración	
Enfoque al cliente, reducción de los tiempos de respuesta a sus necesidades.	Paradigma Cultural	
Visión del cliente como socio a largo plazo.	Peters y Waterman	
Obsesión por el servicio al cliente.	Peters y Waterman	
Obsesión por la calidad.	Peters y Waterman	
Mayor preocupación por el cliente que por los costos.	Peters y Waterman	
Establecimiento de un canal ágil para escuchar a los clientes.	Peters y Waterman	
La continuidad de la empresa depende del grado de atención otorgada al cliente.	Cuadro de Mando integral	
El cliente es el sustento de la misión de la compañía.	Cuadro de Mando integral	
Las operaciones de una compañía deben estar orientadas al cliente.	Manufactura esbelta	
Descentralización de la toma de decisiones de la organización.	Malcolm Baldrige	Empowerment.
Empowerment de los empleados.	Paradigma Cultural	

Elemento de excelencia.	Marco teórico relacionado.	Factor de alineamiento.
Descentralización enfocada a incentivar la innovación, mejora e iniciativa.	Paradigma Cultural	
Existe un conjunto de creencias y pautas que forman parte del espíritu de trabajo.	Peters y Waterman	Existen valores ocultos que inciden en el desempeño de la empresa.
El sistema organizativo se orienta a la obtención de resultados y generación de valor.	Malcolm Baldrige	La organización sobrevive si genera valor.
La organización excelente obtiene resultados y desempeños satisfactorios.	Malcolm Baldrige	
La empresa excelente maximiza su potencial de generación de valor.	Paradigma integración	
La estrategia de una compañía es viable cuando genera valor para la compañía y los accionistas.	Cuadro de Mando integral	
Las empresas serán competitivas si evalúan sus procesos internos a fin de adecuar sus actividades a la generación de valor	Cuadro de Mando integral	
Las operaciones de una compañía deben estar orientadas a mantener el margen de utilidad de los productos y servicios.	Manufactura esbelta	
Los procesos de la empresa deben estar orientados a la generación de valor.	Manufactura esbelta	
La empresa funciona a través de la valorización de las personas y su aprendizaje.	Malcolm Baldrige	Las personas son una clave de éxito.
Busca el compromiso del empleado como factor clave de éxito.	Paradigma Cultural	
La productividad se mide a través del grado de participación de las personas en los asuntos.	Paradigma Cultural	
Existen planes de carrera, de capacitación y desarrollo de las personas.	Paradigma Cultural	
Otorgación de autonomía a los empleados y conformación de grupos "anárquicos" para agilizar los procesos de decisiones.	Peters y Waterman	
La confianza entre las personas es la base de la productividad del personal.	Peters y Waterman	
La organización se preocupa por adiestrar a las personas y fijarles expectativas razonables sobre su labor y su futuro.	Peters y Waterman	
El crecimiento de la organización depende de la formación y crecimiento de las personas.	Cuadro de Mando integral	
La excelencia operacional se basa en el respeto al trabajador.	Manufactura esbelta	
Es de primordial importancia contar con la creatividad y la inteligencia de las personas.	Manufactura esbelta	
La mejora continua se logra con el compromiso de todas las personas de la empresa.	Manufactura esbelta	

<b>Elemento de excelencia.</b>	<b>Marco teórico relacionado.</b>	<b>Factor de alineamiento.</b>
Comunicación sencilla y fluida a través de los diferentes niveles organizacionales.	Peters y Waterman	Comunicación sencilla y eficaz.
Se permite y tolera los sistemas de comunicación informales.	Peters y Waterman	
Se hace inversión para facilitar apoyo físico a las comunicaciones.	Peters y Waterman	
El éxito de una estrategia depende de su clarificación y comunicación en la organización.	Cuadro de Mando integral	
Existe una dirección central muy firme pero una maximización de la autonomía individual.	Peters y Waterman	Dirección a través de liderazgo y visión.
Liderazgo enfocado en la visión.	Malcolm Baldrige	
Estilo de liderazgo basado en una visión.	Paradigma Cultural	
El mando se ejerce a través de un liderazgo basado en la orientación al cliente y generación de valor.	Manufactura esbelta	
La gestión de la compañía se debe basar en hechos.	Malcolm Baldrige	Gestión basada en hechos objetivos.
Procesamiento de la información para conocer sus propias problemáticas y hacer benchmarking.	Paradigma integración	
La información para la toma de decisiones surge de informes breves y escritos.	Peters y Waterman	
Innovación como input de la organización.	Malcolm Baldrige	Innovación y Kaizen
Gerenciamiento orientado a la acción y a la experimentación.	Paradigma Cultural	
Orientación a la solución de problemas.	Peters y Waterman	
Se tolera el fracaso de las nuevas ideas.	Peters y Waterman	

Elemento de excelencia.	Marco teórico relacionado.	Factor de alineamiento.
Agilidad como alimentación en el sistema organizacional	Malcolm Baldrige	Simplicidad y rapidez.
Establecimiento de pequeños grupos para solución de problemas y generación de alternativas.	Peters y Waterman	
Manipulación sagaz de la tecnología.	Peters y Waterman	
En las compañías excelentes existe una aparente falta de cadena de mando que es sustituida por relaciones informales enfocadas detrás de objetivos.	Peters y Waterman	
Flexibilidad en la organización donde los equipos de trabajo se cambian y combinan constantemente. Equipos compuestos por voluntarios.	Peters y Waterman	

#### **4- Variables inductoras y causales de la excelencia.**

A través de los diferentes factores de alineamiento se sugieren características que deben poseer las variables de la organización de Denso Argentina a fin de que las mismas estén alineadas. Estas características son utilizadas también para identificar las variables inductoras o de causalidad de la excelencia que podrá adoptar Denso Manufacturing Argentina y plasmar luego en un cuadro de mando.

##### **a- Comunicación Sencilla y eficaz.**

La estrategia de la compañía debe estar enunciada y comunicada a las personas que contribuyen directamente a su ejecución. Esta es una razón más por la cuál también se debe implementar un cuadro de mando. A su vez, a la evaluación del éxito o fracaso de la empresa se debe dar participación a las personas que la ejecutan.

Si bien no figuran en el organigrama de la empresa, para facilitar la comunicación entre las personas deberían existir grupos compuestos por personas de diferentes áreas involucradas en diferentes temáticas de problemas o mejoras de la empresa.

Una forma de alinear el estilo de la dirección que podría adoptar Denso es el compromiso de los gerentes y de la dirección en la evaluación, a través de encuestas, de la satisfacción de las personas en lo que respecta a la comunicación.

	<b>Características</b>	<b>Variables inductoras o de causalidad</b>
<b>Estrategia</b>	Definida y compartida por los diferentes gerentes.	Reuniones periódicas para la revisión de la estrategia.
<b>Estructura</b>	Conformación de grupos para la solución de temas puntuales. Principalmente compuestos por voluntarios.	Cantidad de grupos confeccionados para solución e investigación de temas puntuales.
<b>Estilo de dirección</b>	Revisión periódica de la satisfacción del personal.	Resultados de encuestas internas acerca de la comunicación de los asuntos y desafíos de la empresa.
<b>Personas</b>	Eliminación de barreras de idiomas.	Cantidad de personas con capacidad de comunicarse en más de una lengua.

### **b- Dirección a través de un liderazgo visionario**

Esta característica propia de las empresas excelentes se identifica plenamente con el estilo de la organización. Se trata entonces de conocer en primer lugar cuál es la visión de la empresa y que la misma esté difundida entre las personas. No obstante, cada puesto de trabajo debe estar diseñado de forma tal que en la estructura de la organización se pueda analizar cómo es que cada uno de los puestos contribuye a la visión. Por ejemplo, no es lo mismo decirle a una persona que tiene que picar piedras de forma cuadrada para apilarlas sobre una carreta que luego otro trasladará a un lugar diferente, que comunicarle a esa persona que la forma en que pica las piedras determinará la calidad de los castillos que construyan una vez que las piedras sean trasladadas por las carretas.

El liderazgo a través de la visión se realizará si al mismo tiempo los líderes de la empresa son motivados por la visión. Es por esto que en las diferentes evaluaciones de desempeño de los puestos de trabajo se debe evaluar el compromiso de la persona con la visión de la empresa.

En el caso de Denso Manufacturing Argentina, un liderazgo visionario sería aquel que guíe a las personas a actuar de forma tal que siempre busquen la satisfacción del cliente y que vean en la satisfacción del cliente el medio fundamental para crecer dentro de la organización.

Es verdad que el liderazgo es influenciado por innumerables atributos propios del interior de la persona. Hay personas que poseen más facilidades que otras para desarrollar este tipo

de liderazgo, no obstante, el hecho de que se hagan muchas actividades de capacitación en torno a las habilidades propias del liderazgo es una inducción a conseguir que este aspecto se alinee con la excelencia de la organización.

	<b>Características</b>	<b>Variables inductoras o de causalidad</b>
<b>Estructura</b>	Descripción de puestos de trabajo en respuesta a una visión de la organización.	Entrevistas documentadas de evaluación de desempeño dónde exista discusión acerca de la misión del puesto y su contribución a la compañía.
<b>Estilo de dirección</b>	Dirigir a través del cumplimiento de la misión y visión de la compañía.	
<b>Personas</b>		Asistencia de las personas a diferentes cursos de capacitación en materia de liderazgo.
<b>Valores compartidos</b>	-	
<b>Habilidades de la organización</b>	Personas capacitadas para dirigir según una visión y cumplimiento de una visión.	

**C - El cliente en un lugar privilegiado.**

En la tabla se identifican la relación de los elementos de la organización con diferentes variables que Denso Argentina podría utilizar para lograr e inducir una gestión donde el centro de compras de cada terminal autopartistas ocupe un lugar preponderante dentro de la organización.

	<b>Características</b>	<b>Variables inductoras o de causalidad</b>
<b>Estrategia</b>	Estrategia orientada a la satisfacción del cliente (El centro de compras de la terminal productora de vehículos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitas y reuniones con los diferentes miembros del centro de compras del cliente.</li> <li>• Encuestas de satisfacción al centro de compras del cliente realizadas por el área comercial de Denso.</li> <li>• Presentación de ofertas y negociaciones de las mismas.</li> <li>• Soluciones implementadas a los nuevos requerimientos del cliente. "Si se otorgan soluciones a los diferentes pedidos del cliente entonces Denso tendrá más satisfecho a sus clientes"</li> <li>• Cumplimiento de los objetivos de eficiencia de calidad y de logística que marca cada cliente. El área comercial vela por la implementación de soluciones o modificaciones, así sea del cliente o de Denso, a fin de lograr los estándares que procura el cliente. En efecto, si se cumplen los objetivos del cliente se logra la satisfacción del cliente</li> <li>• Reducciones de precio dadas al cliente por reducciones en el costo de Denso. "Si se comparten beneficios de costo con el cliente entonces mejora la satisfacción del mismo"</li> </ul>
<b>Estructura</b>	<p>Dentro de la organización formal, el departamento comercial deber reportar directamente al directorio de forma tal de alinear los demás departamentos para satisfacer las necesidades del cliente.</p> <p>Los gerentes de las áreas de calidad, producción y logística tienen que tener contacto frecuente con el cliente para entender sus requerimientos y adelantarse a soluciones.</p>	
<b>Personas</b>	Las personas deben estar debidamente entrenadas para decidir de acuerdo a las necesidades del cliente. Deben comprender muy bien los parámetros de calidad exigidos por las terminales automotrices y los servicios que requieren junto a los productos que les son abastecidos.	
<b>Estilo</b>	<p>En la toma de decisiones el cliente siempre es el primero.</p> <p>El tiempo dedicado a mantener reuniones con los miembros del centro de compras del cliente, jamás es tiempo perdido.</p>	
<b>Habilidades</b>	Denso Argentina tiene que operar de acuerdo a los requisitos del cliente y los niveles de calidad y productividad requeridos por el mercado. (certificaciones de calidad, normas de medio ambiente, producción esbelta, Just in time, etc.)	

Si bien la gestión comercial está directamente a cargo del área correspondiente, el concepto de centro de compras también implica cierta participación de las áreas de calidad, producción y logística en esta función. El cliente no es solamente el comprador, cómo se explicó en el marco teórico, existen influenciadores de las tomas de decisiones del cliente. Estos influenciadores están enfocados principalmente en tres aspectos: eficiencia logística, productividad y calidad.

También existen usuarios que por lo general son personas de menor rango jerárquico dentro del cliente pero son las personas que adelantan información a Denso acerca de cambios internos en la estructura y decisiones del cliente. Es decir, ayudan a prevenir movimientos de forma tal de brindar a Denso la posibilidad de anticiparse a los cambios.

**D- La organización sobrevive si genera valor.**

Un común denominador de las empresas excelentes es la contribución al crecimiento económico a través de la generación de valor. Por más que nos encontremos con todas las “eses” de McKinsey en un estado de perfecta alineación, si la compañía no genera valor habría algo que falla. En efecto, esto significaría que la estrategia no es correcta y que la misma debe reformularse.

A continuación se enumeran los distintos inductores y causalidades de la generación de valor para Denso Manufacturing Argentina:

	<b>Características</b>	<b>Variables inductoras o de causalidad</b>
<b>Estrategia</b>	La estrategia solamente se valida si la empresa genera valor. De lo contrario es necesario reformulara.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recálculo constante de las variables precio-costos de los productos a través de la revisión de los márgenes de contribución.</li> <li>• Trabajar con el cliente para aumentar la independencia de Monedas Fuertes. Tarea de la gestión comercial es contribuir a que la compañía pueda abastecer al cliente productos elaborados con el mayor contenido de insumos cuyo costo se encuentre relacionado con monedas débiles. Para esto el área comercial trabaja junto con el cliente en la posibilidad de validar insumos locales o provenientes de países cuyas monedas no sean fuertes. Se entiende que disminuir la dependencia con las monedas fuertes mejorará entonces la satisfacción y la rentabilidad del cliente.</li> <li>• Implementación de actividades de Kaizen. Este tipo de actividades coordinadas a través del área comercial de Denso Manufacturing Argentina y el centro de compras del cliente está destinada al descubrimiento de posibilidades de reducción de costos, eficiencia de procesos y mejoras de calidad.</li> <li>• Variación del margen de contribución de las líneas de productos. Si el margen de contribución del cliente mejora entonces se aumenta la salud económica financiera de Denso.</li> <li>• Variación de facturación por variable precio. Si se aumenta el precio entonces es natural que el margen de contribución del producto mejore.</li> <li>• Rotación de Stocks. El área comercial junto con la gerencia de logística vela para que los niveles de Stocks asociados a cada cliente no perjudiquen la liquidez ni la salud financiera de la empresa.</li> </ul>
<b>Sistemas</b>	Necesidad de sistemas de información que permitan tomar decisiones acerca del desarrollo económico de la empresa.	
<b>Estilo</b>	Lo menos tolerado en la empresa es la conformidad con el desperdicio	
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa debe tener la capacidad de desarrollar continuamente proveedores locales para aumentar su competitividad.</li> <li>• El kaizen debe ser un denominador común de las tareas organizativas.</li> </ul>	
<b>Valores compartidos</b>	Malo = desperdicio	
<b>Personas</b>	Personas que fomenten hábitos de conducta ordenada y limpia.	



### **E- Las personas son la clave del éxito.**

Quizá el desafío más difícil que deba enfrentar una empresa en Argentina es confiar en las personas. Se conoce que la cultura de los sindicatos en Argentina, en especial los que se relacionan con la industria automotriz generalmente no centran sus negociaciones salariales en la productividad del trabajador. Puede comprobarse a través de los diferentes medios de comunicación y estadísticas oficiales que la competitividad de costos lograda por la devaluación del peso argentino devenida en los últimos ocho años ha sido diluida por la inflación y los aumentos salariales de la mano de obra directa.

El estilo de negociación utilizado por los sindicatos del sector consiste, en la mayoría de los casos en medidas de fuerza, paros, huelgas e incluso se han llegado a realizar maniobras con daños a los activos de las empresas.

No obstante, creemos que aún existe espacio para que las empresas excelentes puedan basar su estrategia en el desarrollo de las personas. En definitiva, más allá de los conflictos laborales pensamos que la sociedad se desarrolla a través del trabajo y, en el peor de los casos, empleado y empleador son un mal necesario y querido por la sociedad.

Es de experiencia documentada que las empresas que perduran saben que el trabajador es un factor clave. Afortunadamente es parte de la visión global de Denso el desarrollo humano y la contribución social, por esta razón Denso Argentina debe analizar constantemente el desarrollo humano de sus asociados.<sup>24</sup>

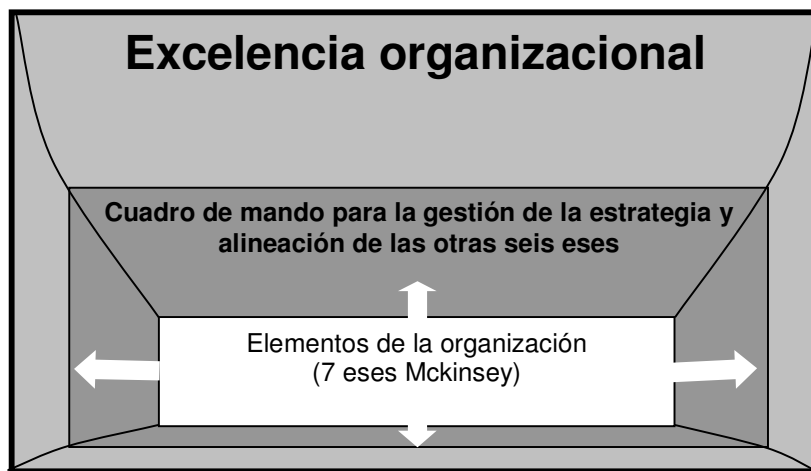
En la tabla que se encuentra en esta sección pueden verse atributos que tiene que tener la organización y los inductores de esos atributos.

Características	Variables inductoras o de causalidad
<b>Estrategia</b> La estrategia debe evaluarse constantemente verificando la generación de valor de Denso Argentina y el retorno de los accionistas. Lograr involucramiento de las personas en la ejecución de la estrategia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horas de personal dedicado a tareas de trabajo en equipo para hacer actividades de Kaizen.</li> <li>• Realización de reuniones explicativas acerca de los resultados de la gestión de la estrategia.</li> <li>• Comunicación de los planes de carrera a cada miembro del staff.</li> <li>• Evaluaciones de desempeño realizadas y calificación de las aptitudes y contribuciones de cada persona en la visión y estrategia de la compañía.</li> <li>• Control y enumeración de las propuestas de mejora por grupo de trabajo y persona.</li> </ul>
<b>Estructura</b> Estructura sencilla donde la remuneración de las personas está centrada en los procesos de mejora.	
<b>Sistemas</b> Sistemas de control que permitan a la persona conocer el resultado de sus decisiones antes que lo sepa su jefe.	
<b>Estilo de dirección</b> Liderazgo orientado a la destrucción de actividades innecesarias y a la generación de valor por parte de cada persona	
<b>Personas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo constante en la visión crítica. Si algún día una persona decide dejar de trabajar en Denso Argentina dirá a todo el mundo que en esta empresa lo que más importaba era mejorar, mejorar, mejorar.</li> <li>• Planes de carrera donde las personas desarrollen una visión global de la empresa y de la relación que existe entre las diferentes actividades operativas de la empresa.</li> </ul>	
<b>Habilidades de la organización</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modos de operar centrados en la generación de valor y en la eliminación de desperdicios.</li> <li>• Implementación de procesos de Kaizen constantemente.</li> </ul>	
<b>Valores compartidos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sabe que la empresa no es perfecta pero siempre se puede mejorar un poco más. La posibilidad de mejorar no es un motivo para definir si lo que se hace actualmente es bueno o malo. Lo único malo es no querer mejorar.</li> <li>• Si alguien ve que yo hago algo mal no es una crítica mala. Sería desfavorable si no se hace nada para mejorar</li> </ul>	

## 5- El cuadro de mando como herramienta para la excelencia.

Los conceptos de cuadro de mando desarrollados en el marco teórico serán aplicados para permitir a los directivos de Denso Argentina evaluar si la empresa se encuentra dentro de las empresas excelentes.

Cabe hacer mención que la concepción inicial del cuadro de mando integral se refiere al seguimiento y control de la ejecución de la estrategia. Sin embargo, vimos que la estrategia es un elemento más de la organización. Se debe tener en cuenta, por tanto que la ejecución de la estrategia inexorablemente depende de cómo se mantiene alineados las otras seis eses de McKinsey.



A su vez, siguiendo las relaciones de Kaplan acerca del cuadro de mando y la excelencia organizacional expuesta en el marco teórico, podemos deducir que si se alinean las seis eses junto a la estrategia la empresa lograría una de las condiciones necesarias para ser excelente. Por esta razón, si dentro del cuadro de mando a implementar se incorporan las variables inductoras y de causalidad desarrolladas en este capítulo se podrá decir que el cuadro de mando propuesto es una herramienta para la gestión de la excelencia organizacional de Denso Manufacturing Argentina.

## Parte 4

### Implementación del Cuadro de Mando

Para la implementación de un cuadro de mando se sugiere la implementación del mismo dentro de los siguientes perímetros:

#### **1- Unidad de implementación.**

Debido a que la misión primordial de la empresa excelente es la obsesión por el cliente, elegimos al área comercial de Denso como área cuya misión es hacer realidad el cumplimiento de la estrategia a través de la coordinación de las actividades de los demás departamentos.

La elección del área comercial como unidad de promoción y coordinación del cuadro de mando se fortalece al considerar que la cabeza de esta área es el presidente, cuya función vincula aún más las energías de implementación de las diferentes áreas de Denso Manufacturing Argentina.

En el siguiente párrafo se fundamentará más aún esta idea mostrando las vinculaciones funcionales entre las distintas áreas de Denso Manufacturing Argentina y el área comercial.

## 2- Vínculos funcionales existentes en Denso Argentina con el área comercial.

El área comercial coordina la implementación de la estrategia vinculándose con los departamentos a través de los siguientes puntos:

Departamento	Vinculación
<b>Compras</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permanente actualización de costos de materias primas y componentes de los productos.</li><li>- Planes de desarrollo de proveedores locales y ejecución de reducciones de costos de compras.</li><li>- Estimaciones y seguimiento de la evolución de los precios internacionales de los commodities, materias primas y principales componentes industriales.</li><li>- Implementación de cambios de proveedores y de insumos a fin de lograr independencia de monedas fuertes.</li></ul>
<b>Producción</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permanente actualización de las nuevas implementaciones de técnicas de producción y su impacto en el producto (calidad, volumen y costo)</li><li>- Desarrollo y planificación conjunta de nuevas líneas de producción.</li><li>- Implementación de mejoras de procesos enfocadas al cliente y a la reducción de costos.</li></ul>
<b>Logística</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Seguimiento de la eficiencia del flujo de materiales y costos de importación.</li><li>- Atención en tiempo y forma al cliente. Cumplimiento de entregas y plazos de los programas de abastecimiento.</li><li>- Adecuación de niveles de stocks propios a cada cliente.</li><li>- Adecuación de la forma de abastecimiento con los requerimientos del cliente.</li></ul>

Departamento	Vinculación
<b>Calidad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cumplimiento de los requisitos del cliente.</li><li>- Adecuada implementación de los cambios pedidos por el cliente.</li><li>- Gestión de la documentación de los requerimientos para nuevos proyectos.</li><li>- Atención a problemas de calidad en el cliente.</li></ul>
<b>Finanzas y RRHH</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Seguimiento de los objetivos de rentabilidad de los productos.</li><li>- Gestión de la cobranza de los clientes y ajuste de entradas del flujo de fondos.</li><li>- Análisis del margen de contribución de cada cliente.</li><li>- Vincular a las personas claves de las diferentes áreas para interactuar con el cliente y seguir la estrategia.</li><li>- Detectar necesidades de capacitación para las personas involucradas, en mayor o menor medida, directamente con la estrategia.</li></ul>

### 3- Indicadores del cuadro de control.

Teniendo en cuenta las cuatro dimensiones de indicadores y los vínculos existentes entre los departamentos de la compañía y el área comercial, se proponen los siguientes indicadores:

Dimensión	Indicador
<b>Financieros</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contribución marginal del cada cliente.</li><li>▪ Margen de contribución de cada de producto.</li><li>▪ Independencia de monedas fuertes en los costos de la cadena de valor.</li><li>▪ Estudios de localización de productos.</li><li>▪ Impacto Financiero del cliente.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Plazos de pagos a proveedores.</li><li>○ Días de inventario (Materias primas, productos finales y en proceso) por cada cliente.</li><li>○ Plazos de cobranza.</li></ul></li><li>▪ Variación de costos de materias primas comparada con evolución de los commodities.</li><li>▪ Impacto de las actividades de Kaizen logrados en la compañía.</li></ul>
<b>Perspectiva del cliente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Actualizaciones de precios realizadas y variación del margen de contribución asociado al cambio.</li><li>▪ Beneficios de reducción de costos otorgados a cada cliente.</li><li>▪ Implementaciones de mejoras logradas en los aspectos logísticos, de ingeniería y calidad.</li><li>▪ Encuestas de satisfacción hacia los diferentes miembros del centro de compras del cliente.</li><li>▪ Cumplimiento de la cantidad y forma de entrega a cada cliente.</li></ul>
<b>Formación y crecimiento.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Horas de capacitación del personal vinculadas con los aspectos de la estrategia.</li><li>▪ Reuniones y plan de trabajo entre los miembros claves para el desarrollo de la estrategia.</li><li>▪ Resultados de las evaluaciones de desempeño acerca del involucramiento de las personas con la visión y misión de la empresa.</li><li>▪ Horas de capacitación referentes al estilo de liderazgo</li><li>▪ Horas de personas dedicadas a actividades de grupos de Kaizen</li><li>▪ Cumplimiento de los planes de carrera.</li><li>▪ Cantidad de propuestas de mejoras implementadas.</li></ul>

Dimensión	Indicador
Procesos internos	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reuniones con los diferentes miembros del centro de compras del cliente en conjunto con personas de otro departamento de Denso.</li><li>▪ Cantidad de fallas de calidad en el proceso interno.</li><li>▪ Adecuación del flujo de proceso. Eficiencia de máquina y de mano de obra directa.</li><li>▪ Cantidad de grupos destinados a la implementación de mejoras y solución de problemas</li><li>▪ Indicadores de productividad total explicados en el marco teórico de la manufactura esbelta.</li></ul>

#### 4- Cálculo de los indicadores.

A continuación se detalla la forma en al cual se calculan los diferentes indicadores y las fuentes que se encargan de proporcionar los datos para el cálculo.

##### F1- Contribución Marginal de cada cliente.

Este indicador mide la contribución marginal económica que cada cliente otorga a la compañía. La forma de cálculo es la siguiente:

Cantidad de facturación al cliente – Costos variables asociados al cliente.

Según Charles Horngren, “el costo variable es el costo que cambia en proporción directa a los cambios del causante del costo”<sup>25</sup>. Siguiendo esta definición, Los costos variables asociados al cliente son aquellos costos que aumentan directamente en relación a la cantidad de volumen abastecido a cada cliente. Entre ellos:

- Impuestos aplicados a la facturación y que no constituyen crédito fiscal.
- Costos de materias primas aplicados a los productos entregados al cliente.
- Costos variables de procesos (Máquinas y Mano de obra) aplicados a los productos del cliente.
- Pérdidas o desperdicios generados en el proceso de los productos de cada cliente.

Fuente de los datos:

108\_\_\_\_\_

<sup>25</sup> Horngren, Charles y otros. “introducción a la contabilidad administrativa” 11ª Edición. Editorial Prentice Hall



El gerente financiero de Denso se responsabiliza de calcular controlar los costos variables. Y la facturación de productos al cliente. Mensualmente se dispone de este dato para calcular este indicador.

### **F2- Margen de contribución de cada producto.**

Este indicador mide la contribución marginal de cada línea de producto a través de la siguiente expresión matemática:

$$\text{Precio de cada producto} - \text{Costos marginales del producto.}$$

Los costos marginales de cada producto se calculan de la misma forma que los costos marginales asociados al cliente.

Fuente de los datos:

La gerencia financiera calcula el costo marginal del producto mes a mes.  
El responsable comercial presenta los precios de cada uno de los productos.  
El indicador se construye mensualmente.

### **F3- Independencia de las monedas fuertes en los costos de la cadena de valor.**

Este indicador tiene la función de mostrar cuál es la incidencia que tienen las monedas fuertes en la operación de cada cliente. Se trata de medir el porcentaje de los costos marginales que están asociados a las fluctuaciones de tipo de cambios y el impacto que estas pueden tener en la rentabilidad de cada cliente.

El indicador se calcula de la siguiente forma:

		<b>Cliente "n"</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Monedas fuertes	Dólares	A	
	Euros	B	
	<b>Subtotal</b>	<b>C = A+B</b>	<b>C/H</b>
<hr/>			
Monedas débiles	Reales	D	
	Baht	E	
	<b>Subtotal</b>	<b>F= D+E</b>	<b>F/H</b>

	Locales	G	G/H
	<b>Total</b>	<b>H= C+F+G</b>	<b>100%</b>

Los valores A, B, D, E y G corresponden a los costos marginales de cada cliente según la moneda de referencia. Según sea la evolución del negocio pueden incluirse nuevas monedas.

Este indicador se compara con un objetivo anual que se establece de acuerdo a la estrategia de la empresa. Sin duda, alcanzar la independencia de monedas fuertes es muy importante para la empresa ya es vital para la estrategia de servicio a los proveedores locales poder tener un esquema de abastecimiento principalmente local o en monedas débiles.

Fuente de los datos:

El sistema informático de Denso asigna los valores correspondientes a cada tipo de moneda y cliente según una estructura de producto e insumos definida.

La gerencia de compras actualiza mensualmente la variación de los precios de compra de cada uno de los productos e insumos en la moneda de referencia.

#### **F4- Estudios de localización de productos.**

Este indicador muestra cómo se desarrolla la tarea de buscar alternativas de localización de productos. Se entiende por localización de productos la actividad de transferir la fuente de abastecimiento de un producto extranjero a una fuente local o nacional.

El indicador se calcula mediante la cuenta de la cantidad de alternativas en análisis de implementación, la cantidad de alternativas en etapa de implementación, la cantidad de alternativas ya implementadas.

Estudios de localización	Cantidad (Semestral)
En análisis	A
En implementación	B
Implementados	C

Debido a que los procesos de localización tienen una duración media entre 6 y 12 meses. El indicador hace cortes semestrales para cada uno de los valores A, B y C.

Fuente de datos:

Debido a que la tarea de localización se lleva adelante entre varias áreas de la empresa, Denso Manufacturing Argentina ha constituido un equipo de trabajo para hacer seguimiento de las actividades de localización. Mensualmente el líder de este equipo presenta este indicador.

#### **F5- Impacto financiero de cada cliente.**

Este indicador se constituye por la suma algebraica de tres componentes:

$$F5 = P_c - P_p + D_{st}$$

Dónde:

$P_c$  = Plazo de pago del cliente. Se calcula como la cantidad de días que demora el cliente en pagar los productos que le fueron entregados.

Pp = Plazo de pago a proveedores vinculados al cliente. Se calcula como la cantidad de días que Denso Manufacturing Argentina demora en pagar al proveedor una vez recibidos los insumos.

Dst = Días de inventario para cada cliente. Se calcula como la cantidad de Stock expresado en unidad monetaria dividido la facturación mensual al cliente multiplicado por 30.

El impacto financiero de cada cliente permite ver el modo en el que las operaciones de compras, logísticas y comerciales están alineadas con la estrategia. Para cumplir la estrategia los días de pago a proveedores y los días de pago del cliente deben ser equivalentes y las operaciones de la empresa deber reducir al máximo sus niveles de inventario.

A continuación se muestra la fórmula de cálculo para los índices Pp y Dst:

**Pp: Plazo de pagos de proveedores vinculados al cliente.**

Este índice se calcula de la siguiente forma:

- 1- Se calcula el monto anual de compra de un insumo o producto que se utiliza para cada cliente.
- 2- El monto anual de compra de cada producto se multiplica por la cantidad de días de pago que tiene acordado Denso Manufacturing Argentina con el proveedor.
- 3- La suma de cada uno de los valores obtenidos para cada producto en el paso 2 se divide por la suma de cada uno de los valores obtenidos en el punto 1.

**Dst: Días de inventario por cada cliente.**

El objetivo de este indicador es medir la adecuación de los inventarios previstos según los requerimientos de cada cliente. Para esto se clasifican los inventarios en nivel A, B y C según sea su incidencia en el nivel de inventario y, en función de los componentes y materias primas específicas de cada cliente<sup>26</sup>, se establece el siguiente ratio.

Costo ítems A específicos del cliente "n" / Facturación mensual del cliente "n"  
Costo ítems B específicos del cliente "n" / Facturación mensual del cliente "n"  
Costo ítems C específicos del cliente "n" / Facturación mensual del cliente "n"

---

108

<sup>26</sup> Para profundizar en ver Chase, Jacobs y Aquilano – “Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva” 10ª Edición, Editorial Mc Graw Hill.

Donde:

Los ítems A son los ítems cuyo volumen anual de compra expresado en valores monetarios constituye el 70% del valor de compras del inventario.

Los ítems B son los ítems cuyo volumen anual de compra expresado en valores monetarios constituye el 25% adicional a los ítems A del valor de compras del inventario.

Los ítems C son los restantes ítems.

Estas expresiones pueden resumirse en la siguiente tabla:

	<b>específicos Cliente 1</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>...</b>	<b>Específicos Cliente n</b>	<b>Porcentaje</b>
Ítems A	X	X/D	...		
Ítems B	Y	Y/D	...		
Ítems C	Z	Z/D	...		
Facturación mensual	D	(X+Y+Z)/D	...		

El porcentaje total de inventarios constituye un costo financiero directo que ocasiona la operación de cada cliente. El indicador muestra de forma clara si la logística de los inventarios es adecuada para los volúmenes requeridos por cada cliente. De esta manera se puede descubrir el impacto financiero de cada cliente.

Fuente de los datos:

- Los días de pagos del cliente figuran en los contratos con los clientes y se actualizados junto a la renovación de los contratos
- Para el cálculo de los días de pago de los proveedores el departamento de compras actualiza mensualmente la información.  
Cada tres meses la gerencia de logística revisa los volúmenes.

- Para el cálculo de los Días de inventario de cada cliente, mensualmente, el sistema informático de producción de Denso Manufacturing Argentina arroja las cantidades de existencias presentes en el sistema.  
En caso de que un mismo producto se utilice para varios clientes el valor del inventario se distribuye según un porcentaje que se revisa cada tres meses por la gerencia logística.

### **F6- Variación de los costos de materiales productivos comparado con los commodities.**

Este indicador procura medir la relación que existe entre los costos de las materias primas y los insumos de Denso en relación a los precios internacionales de los commodities. Para esto se estima la cantidad de cada uno de los commodities que integran cada uno de los productos que compra Denso y se compara la evolución de su precio con la evolución del commodity

El cálculo se realiza en las materias primas y productos que inciden en mayor porcentaje en los volúmenes de compra de la compañía. Se compara el nivel de precios respecto a la última variación de precios del producto que compra Denso. El indicador se forma a través de la siguiente tabla:

<b>Producto</b>	<b>Fecha última modificación de precio</b>	<b>Commodity</b>	<b>Cantidad (grs)</b>	<b>Var precio commodities</b>	<b>Total commodities</b>
Producto "n"	dd/mm/aa	Aluminio	x	+ 0,21 (s)	+ 0,24 (q= s+t+v)
		Cobre	y	-0,10 (t)	
		Acero	z	+0,13 (v)	

Los números que figuran en la tabla son solamente ilustrativos.

Este indicador permite analizar la lógica de las variaciones de los costos de materias primas e insumos que tiene Denso Manufacturing Argentina. Este indicador es utilizado por el centro de compras de los clientes de Denso Manufacturing Argentina y en función del mismo se llevan a cabo las negociaciones de precio con cada cliente. Para que Denso pueda satisfacer las expectativas económicas de sus clientes debe también incorporar dentro de su gestión la comparación de sus costos con el costo de las materias primas a nivel internacional.

Además, permite identificar una tendencia y los precios objetivos de los insumos para las próximas negociaciones de precio.

Fuente de los Datos:

La Gerencia de compras recoge mes a mes los datos del mercado para cada uno de los commodities.

Mes a mes se actualiza la variación de precios de cada commodities y se analiza el delta de los costos de los commodities respecto a los costos de la última negociación de precios realizada.

### **F7- Impacto de las actividades de Kaizen logrados en la compañía.**

Se trata de medir la contribución económica real que tuvo la implementación de cada idea de Kaizen en los resultados de la compañía. El parámetro a comprar puede ser un porcentaje del costo de la mano de obra.

Dado un objetivo: Reducir el 2% del costo de la mano de Obra .

Este indicador se calcularía como:

$$IAK / C MOD$$

Donde:

IAK: Impacto de reducción de costo de las actividades de Kaizen acumulado en el año

C MOD: Costo de la mano de obra acumulado en el año.

### **C1- Actualizaciones de precios y variaciones en la contribución marginal de cada producto.**

Este indicador muestra la forma en la cual los precios de los productos mantienen la contribución marginal de cada producto. El indicador compara la evolución de la contribución marginal de cada producto a través de cada cambio de precios del producto.

Producto n	Anterior	Nuevo precio	Var	Diferencia
Precio	a	b	c= b-a	c – f
Contribución Marginal	d	e	f= e-d	

Fuente de los datos:

El responsable comercial alimenta este indicador luego de cada ajuste de precios.

### **C2- Beneficios de reducción de costos otorgados a cada cliente.**

Este indicador mide la eficiencia con la cual la compañía transfiere a sus clientes las reducciones de costo que se van obteniendo en el transcurso del abastecimiento.

El indicador lo constituye la siguiente tabla:

<b>Explicación reducción</b>	<b>Producto y cliente afectado</b>	<b>Monto de la reducción</b>	<b>Reducción dada en el precio</b>
Concepto "x"	Producto "n" – Cliente "m"	\$12	\$ 6
⋮	⋮	⋮	⋮
<b>Total</b>		(Suma columna)	(Suma Columna)

Los números que figuran en la tabla son solamente ilustrativos.

Fuente de los datos:

Debido a la necesidad de involucrar varias áreas en la constante tarea de reducción de costos, Denso Manufacturing Argentina constituyó un equipo de trabajo para la implementación de las ideas de reducción de costos. El líder de este equipo junto con el responsable comercial gestionan la actualización de este indicador mensualmente.

### **C3- Implementación de mejoras en los aspectos logísticos, de ingeniería y de calidad.**

Este indicador se muestra las mejoras de logística, ingeniería y calidad que se han llevado a cabo en la empresa. Estas mejoras pueden tener aspectos en la mejora de costos de la propia empresa o también son mejoras que impactan en el nivel de calidad de los productos, en la eficiencia logística y que, a veces, pueden ser causa de mejora en los costos de las operaciones del cliente.

El indicador cuenta las mejoras que se detallan en la siguiente tabla:

	<b>Descripción de la mejora</b>	<b>Variación del costo de la empresa (anual)</b>	<b>Impacto en calidad o servicio</b>	<b>Reducción de costo operativo cuantificable para el cliente (anual)</b>	<b>Fecha de implementación</b>
1.-					
2.-					



Este es un indicador de tipo cualitativo. El objetivo del indicador es mostrar las ideas de mejoras generadas e implementadas a fin de mejorar en los aspectos logísticos y de calidad. Puede que este indicador surja de problemas nuevos que vayan apareciendo en el tiempo.

El indicador mide la cantidad de ideas pendientes de implementación y la cantidad de ideas implementadas.

Fuente de los datos:

Cada gerencia informa mes a mes las ideas nuevas y el cálculo de la reducción de los costos.

#### **C4- Encuestas de satisfacción hacia los diferentes miembros del centro de compras del cliente.**

Este indicador mide de forma cualitativa la opinión que tienen los miembros del centro de compras de cada cliente acerca de Denso Manufacturing Argentina. Las encuestas son realizadas al cliente mediante preguntas abiertas y cerradas. Las preguntas cerradas se ponderan y cada encuesta arroja un puntaje. Las preguntas abiertas son para detectar oportunidades de mejora y para intentar entender mejor las necesidades que tiene el cliente.

Las encuestas se realizan de forma sencilla y de forma ágil para el encuestado. La frecuencia es trimestral.

En el anexo correspondiente se muestra un ejemplo encuesta.

El indicador se constituye de la siguiente forma:

Puntaje por áreas	Cliente 1	...	Cliente n	Total
Comercial				
Calidad				
Logística				
Total				

Fuente de los datos:

El responsable comercial desarrolla las encuestas e informa mensualmente los resultados obtenidos. Las encuestas no se realizan de forma simultánea sino que

cada mes se interviene sobre diferentes miembros del centro de compras de cada cliente.

### **C5- Cumplimiento de la cantidad y forma de entrega a cada cliente.**

Este indicador propio del área logística se conforma de la siguiente forma:

- a- Cantidad de entregas realizadas completas / Cantidad total de entregas.
- b- Cantidad de entregas en tiempo / Cantidad total de entregas.

El objetivo es medir la sincronización del abastecimiento de la compañía con las entregas requeridas por el cliente. El indicador se realiza de forma mensual.

Fuente de los datos:

La gerencia de logística genera el índice mes a mes con los datos de su propia actividad.

### **X1- Horas de capacitación del personal vinculadas con los aspectos de la estrategia.**

Este indicador mide la cantidad de horas destinadas a capacitar al personal que se eligió como personal clave para el desarrollo de la estrategia. El indicador mide la suma de las horas de capacitación de cada persona a medida que cada persona va finalizando cada actividad de capacitación.

$X1 = \text{Suma de las horas de capacitación de cada persona.}$

Fuente de Datos.

La gerencia de recursos humanos lleva mensualmente el los datos para realizar el indicador. Cada actividad de capacitación lleva consigo un registro de asistentes que constituye la evidencia de los datos volcados en el indicador.

### **X2- Reuniones mantenidas y minutas de trabajo para corregir desvíos en la implementación de la estrategia.**

Este indicador mide de forma cualitativa la participación de las personas en las reuniones donde se revisa el desempeño de la estrategia y las medidas correctivas. El objetivo del indicador es mostrar el compromiso “con la causa” de las personas.

Su forma de cálculo se expresa como la suma de todos los asistentes en las reuniones dividida la cantidad de reuniones mantenidas en el periodo. La frecuencia de medición es mensual.

Los datos se obtiene de las minutas de reunión que se realizan luego de cada encuentro y en la cual se deja plasmado el nombre de cada asistente.

Fuente de los datos:

El responsable de convocar a estas reuniones lleva un registro de asistencia y una minuta de cada una de estas reuniones.

### **X3- Resultados de las evaluaciones de desempeño acerca del compromiso de las personas con la visión y misión de la empresa.**

Las evaluaciones de desempeño producen como resultado un puntaje. Este indicador puede construirse a partir de promedio de las puntuaciones obtenidas por los integrantes de cada área. Junto a este indicador pueden asociarse descripciones cualitativas que expliquen la brecha entre la situación perfecta y la actual.

Las evaluaciones de desempeño en este aspecto deben realizarse cada tres meses de forma tal de ir corrigiendo el desempeño constantemente.

Su fórmula de cálculo sería el promedio de los puntajes obtenidos por los diferentes evaluados.

### **X4- Horas de capacitación referidas al estilo de liderazgo.**

Es la sumatoria de las horas que dedicaron todas las personas de la empresa a capacitarse en lo referido a este tema.

### **X5- Horas de personas dedicadas a actividades de grupos de Kaizen.**

Es la sumatoria de la cantidad de horas que cada persona ha dedicado a las actividades de Kaizen.

Este indicador representará una pista del tiempo y la preocupación que dedica cada persona para ejecutar y desarrollar ideas de Kaizen. Se sugiere que este indicador se construya a partir de un sistema on line a fin de evitar excesivo papelerío.

### **X6- Cumplimiento de los planes de carrera.**

Los planes de carrera se construyen a través de eventos y hechos que lo definen. Por ejemplo, alcanzar determinadas horas de capacitación en algún tema especial, lograr la aprobación de exámenes puntuales, ascensos de puestos, etc.

Cada año se revisan y se formulan objetivos de plan de carrera para cada persona. Los planes de carrera se definen y se comunican a cada uno de los interesados.

El área de recursos humanos lleva un registro de los objetivos y su plazo de cumplimiento que tiene cada plan de carrera. El porcentaje de cumplimiento de esos objetivos induce a que los asociados están alineados al desarrollo humano propuesto por la empresa.

### **X7 – Cantidad de propuestas de mejora implementadas.**

Este indicador mide la cantidad de propuestas de mejora implementadas. Puede ponerse como objetivo la implementación de cinco ideas por asociado por año.

Cada gerente de área llevará un control de las actividades de mejora desarrolladas por cada persona de su área. Existen mejoras que no tienen un impacto directo en el resultado económico pero contribuyen a la alineación de los procesos y otras variables organizativas con la estrategia y la excelencia organizacional.

### **P1- Reuniones entre los diferentes miembros del centro de compras del cliente y los interlocutores de Denso.**


Este indicador mide de forma cualitativa la comunicación que existe entre los miembros del centro de compras del cliente y las personas de Denso que se ocupan de atender al centro de compras. Las reuniones con el centro de compras del cliente son destinadas a buscar información de forma tal de lograr adaptar mejor los procesos internos de la compañía hacia el valor buscado por el cliente. La hipótesis que rige sobre este indicador consiste en suponer que estableciendo una comunicación fluida con el cliente se facilita la adaptación del proceso interno y la detección de oportunidades de mejora.

La forma de cálculo se expresa como la suma de las reuniones, teleconferencias y video conferencias que se han mantenido con el cliente. Quién se encarga de relevar estos datos es el área comercial y vuelca los resultados en el siguiente registro.

Fecha encuentro	Miembros Denso	Miembros Cliente	Temas	Modalidad

Fuente de los datos:

El responsable comercial interactúa con los diferentes interlocutores que Denso Manufacturing Argentina tiene con centro de compras de cada cliente a fin de alimentar el indicador.

 A continuación se explicarán los indicadores referidos al proceso interno. El lector comprobará la estrecha relación que guardan estos indicadores con las expresiones matemáticas de la productividad explicadas en el marco teórico de la manufactura esbelta.

## **P2- Cantidad de fallas de calidad en el proceso interno.**

Este indicador mide la cantidad de fallas que existe en el proceso interno. Estas fallas son un indicador ya probado en el sector automotriz que revelan la existencia de costos ocultos y de riesgos en la calidad de los productos que se envían el cliente. Es de esperar que un bajo nivel de fallas induzca a la reducción de costos y a una mayor eficiencia en las operaciones de la empresa.

Las fallas del proceso interno es la sumatoria de la cantidad de piezas defectuosas encontradas en línea dividido el total de piezas producidas. Las fallas se calculan por cada millón de piezas producidas. La fórmula matemática es la siguiente:

$$A / B \times 1.000.000$$

Donde:

A= Cantidad de piezas defectuosas

B= Cantidad totales de piezas producidas.

Este indicador ya se encuentra implementado en Denso Argentina pero el mismo se analiza de forma aislada a la estrategia. Cada línea de producción lleva su indicador y mes a mes se comparan los resultados.

Fuente de los datos:

El gerente de calidad recoge estos datos mensualmente.

### **P3- Adecuación del flujo del proceso. Eficiencia de máquina**

El objetivo de este indicador es medir la forma en la cual se utilizan las máquinas críticas de la empresa en función de las entregas realizadas al cliente. La hipótesis que sustente este indicador es que las horas máquina de las diferentes líneas de producción tienen que ser similares a las horas máquina de los productos entregado al cliente.

Cada producto entregado al cliente tiene asociado un tiempo estándar de cada una de las máquinas. Cada mes, se registran los productos entregados al cliente y consecuentemente se obtiene un valor de las horas estándar que debería haber producido cada máquina. Luego se compara este valor con el total de tiempo en el que la máquina estuvo trabajando más el tiempo en que la máquina estuvo en mantenimiento. La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$P3 = T_p/t_s + T_m/t_s$$

Donde:

$T_p$ : Tiempo de producción de máquinas: incluye tiempo de puestas a punto y tiempo de producción.

$T_m$ : Tiempo de máquina en servicio de mantenimiento.

$T_s$ : Tiempo estándar de la máquina.

El término  $T_p/t_s$  indica si las máquinas están funcionando de acuerdo al flujo de abastecimiento del cliente. Valores mayores a uno indican que se están realizando stocks intermedios o que la cadencia de la máquina es menor a la esperada.

El cociente  $T_m/t_s$  indica la proporción de tiempo de mantenimiento que se está utilizando para realizar los productos que entrega la empresa. Este factor es muy importante para evaluar la necesidad de intervenciones especiales en las máquinas o evaluar la necesidad de acondicionar o reinvertir en estos activos fijos.

Este indicador es inductor de la estrategia, ya que controlando los mismos se alinea la capacidad del sistema productivo a las necesidades del cliente.

Fuente de los datos:

El gerente de producción realiza actualmente reportes de los cuales extrae el dato para la confección del indicador.

#### **P4- Adecuación del flujo del proceso. Eficiencia de Mano de Obra.**

Este indicador es muy similar al indicador P3. Su objetivo es medir si el uso de la mano de obra directa es eficiente en cuanto a las entregas de producto realizadas al cliente. Cada producto entregado al cliente tiene asociado un tiempo de mano de obra directa estándar. Al finalizar el mes, la cantidad de horas de mano de obra equivalentes a las entregas realizadas son comparadas con las horas de presencia efectivas totales de mano de obra.

La expresión matemática es la siguiente:

$$P4 = H_{Ef} / H_{std}$$

Donde:

H<sub>Ef</sub>: Es la suma de las horas efectivas de mano de obra. Las horas efectivas constituyen las horas de presencia de las personas menos el tiempo previsto para descansos, refrigerios, comidas y asuntos sindicales.

H<sub>std</sub>: Es la suma de las horas de mano de obra directa asociadas a la producción mensual de los productos entregados al cliente.

El peso de este indicador radica en la necesidad de adecuar la dotación de recursos a las necesidades del cliente. Este indicador puede diferir de algunos indicadores tradicionales utilizados en los sistemas contables ya que no contempla la producción de productos intermedios. En efecto, para un sistema contable tradicional que mida la eficiencia de la mano de obra, no prestará a atención a las cantidades de horas utilizadas para generar stocks intermedios. Sin embargo, utilizado el indicador P3, se puede ver con claridad si las horas de mano de obra fueron utilizadas de forma alineada al requerimiento de las entregas a los clientes.

Fuente de los datos:

El gerente de producción realiza actualmente reportes de los cuales extrae el dato para la confección del indicador.

**P5 - Cantidad de grupos destinados a la implementación de mejoras y soluciones de problemas.**

Recursos humanos llevará un registro de los grupos conformados para solucionar diferentes problemas e inquietudes. La cantidad de grupos conformados será un termómetro de que la actividad de mejora continua se encuentra viva. A su vez, conocer la temática de cada uno de los grupos facilitará a la dirección el establecimiento de la prioridad. Nótese que el establecimiento de la prioridad también será una comunicación a las personas de que es lo que es importante o no dentro de la empresa. Esto es sin duda una forma de ejercer el liderazgo visionario promovido en las empresas excelentes.



## 5- Vinculación de los indicadores con la estrategia.

En la parte 3 del presente trabajo se enunció la estrategia de Denso Manufacturing Argentina. En este punto se analizará la forma en la que cada indicador se vincula con la estrategia y contribuye a ver la forma en la cual ésta se desarrolla.

Indicador	Vinculación con la estrategia
Contribución marginal del cada cliente.	Estos indicadores muestran el valor que agrega a la compañía el servicio que se le brinda a cada uno de los clientes a través de los productos que les son abastecidos. Es condición necesaria para validar la estrategia que las operaciones que la empresa realiza para cada cliente genere valor para la compañía. Este indicador muestra el efecto que tiene cada cliente en el resultado de la empresa.
Margen de contribución de cada de producto.	
Impacto Financiero del cliente.	
Independencia de monedas fuertes en los costos de la cadena de valor.	Ambos indicadores inducen al éxito de la estrategia de localizar la producción de Denso dentro de la misma región que las terminales automotrices. En la medida que las operaciones de la filial argentina de Denso logre ser cada vez más independiente de las monedas fuertes se logra mayor estabilidad en el acompañamiento del desarrollo regional de cada cliente.
Estudios de localización de productos.	
Variación de costos de materias primas comparado con evolución de los commodities.	Este indicador muestra si la generación de valor de la empresa se adecua a los niveles internacionales de precios. Si Denso Manufacturing Argentina consigue que el valor de sus insumos y productos sea adecuado a los valores internacionales entonces la estrategia de genera valor en la región se estaría desarrollando correctamente.
Impacto de las actividades de Kaizen logrados en la compañía.	Este indicado contribuye a alinear la eficiencia de los grupos de Kaizen con el desempeño económico de la empresa

Indicador	Vinculación con la estrategia
Actualizaciones de precios realizadas y variación del margen de contribución asociado al cambio.	Este indicador mide el valor que los clientes dan a la estrategia de Denso. Si los márgenes de contribución son mantenidos a lo largo de las actualizaciones de precios significa que la estrategia de Denso es validada por sus clientes.
Beneficios de reducción de costos otorgados a cada cliente.	Todas las operaciones de Denso deben ir ganando en eficiencia con el tiempo. Sin una mejora de eficiencia la estrategia no se puede llevar a cabo. Si existen beneficios otorgados al cliente y existen mejoras en los procesos de Denso Manufacturing Argentina entonces la estrategia es convalidada y se puede lograr una mayor satisfacción del cliente.
Implementaciones de mejoras logradas en los aspectos logísticos, de ingeniería y calidad.	
Encuestas de satisfacción hacia los diferentes miembros del centro de compras del cliente.	Si Denso Manufacturing Argentina no logra una adecuada satisfacción en el centro de compras de cada cliente entonces la estrategia no se encuentra bien implementada. Una buena comunicación es un inductor de la satisfacción del cliente. Es de pensar que si Denso se comunica bien con el centro de compras del cliente entonces se entenderían con mayor facilidad las necesidades del cliente y se procedería a implementar velozmente las iniciativas para satisfacerlas.
Reuniones con los diferentes miembros del centro de compras del cliente en conjunto con personas de otro departamento de Denso.	Es muy importante la relación con los usuarios porque está brinda la posibilidad de obtener información anticipada y responder con anticipación a los cambios internos del cliente.
Cumplimiento de la cantidad y forma de entrega a cada cliente.	La eficiencia logística y operativa de Denso es una condición necesaria para la satisfacción del cliente.
Horas de capacitación del personal vinculadas con los aspectos de la estrategia.	Estos indicadores constituyen inductores de la estrategia. Si la empresa capacita a su personal y se realiza una buena comunicación de la estrategia entonces se puede considerar que la ejecución la estrategia estaría realizándose correctamente.
Horas de capacitación referidas al liderazgo	
Reuniones y plan de trabajo entre los miembros claves para el desarrollo de la estrategia.	

Indicador	Vinculación con la estrategia
Resultados de las evaluaciones de desempeño acerca del compromiso de las personas con la visión y misión de la empresa.	Si el desempeño de las personas es conforme a la visión de la empresas entonces la estrategia puede estar implementándose adecuadamente
Horas de personas dedicadas a actividades de grupos Kaizen	La mejora continua es un pilar de la manufactura esbelta y, por tanto de la estrategia de Denso Argentina.
Cantidad de propuestas de mejora implementadas	
Cantidad de grupos destinados a la implementación de mejoras y solución de problemas	
Cumplimiento de los planes de carrera	Este indicador muestra de forma directa cómo se alinea la eficacia del desarrollo humano en la empresa. Un porcentaje bajo indicaría que las personas no son las personas adecuadas para la empresa o que los planes de carrera deberían revisarse ya que no contribuyen a la estrategia
Cantidad de fallas de calidad en el proceso interno.	Es un inductor fundamental de la cantidad de fallas que podría percibir el cliente. La satisfacción total del cliente no se puede lograr sin un nivel de fallas cuyo objetivo sea el cero defecto.
Adecuación del flujo de proceso. Eficiencia de máquina y de mano de obra directa.	Para llevar adelante la estrategia se debe adoptar un sistema de producción de flujo continuo. Estos indicadores muestran si las operaciones se están realizando a flujo continuo o no.

En este párrafo se analizó principalmente la vinculación de los indicadores con la estrategia ya que la misma es una condición necesaria expuesta ya en el marco teórico referente.

También, es importante destacar que estos indicadores también están relacionados con la atención del centro de compras del cliente. Por ejemplo, considerando que en el centro de compras del cliente se encuentra evaluadores de calidad y de eficiencia logística, todos los indicadores relacionados con estos aspectos miden o inducen a saber si el cliente estará satisfecho.

Además, también se hace mucho énfasis en la necesidad de independizarse de monedas fuertes, lograr generación de valor y reducción de costos para el cliente lo que apunta,

principalmente a lograr una satisfacción en los decisores del centro de compras que colocan a la competitividad de la compañía como un alto parámetro de elección.

El alineamiento de las variables del cuadro de mando con los conceptos de manufactura esbelta y excelencia se produce automáticamente debido a que las variables fueron inspiradas y deducidas de los conceptos del marco. Sobre todo, en lo que se refiere a los procesos internos, se puede apreciar una impronta del pensamiento esbelto.

## 6- Análisis de los atributos de los indicadores.

En el punto 2.4 se ilustraron los atributos que tienen que tener los indicadores. A modo de recordatorio, se enuncian los mismos:

- Pertinencia.
- Precisión.
- Oportunidad.
- Confiabilidad.
- Economía.

La siguiente tabla ilustra la forma en la que se verifican los atributos en cada uno de los indicadores:

Indicador	Análisis de atributos
Contribución marginal del cada cliente.	Pertinencia: Ambos indicadores son esenciales para la medición de la estrategia ya que también son variables de análisis de los accionistas de la compañía. El valor de los indicadores es totalmente preciso y su forma de medición se adecua a normas contables auditables por terceros. Su medición en forma mensual es muy oportuna y confiable. No altera su significado con el tiempo y además permite tomar medidas de corrección a tiempo.
Margen de contribución de cada de producto.	
Impacto Financiero del cliente.	El indicador permite tomar decisiones en función del impacto financiero de cada cliente. Debido a las fluctuaciones en las cotizaciones de las monedas este indicador medido de forma mensual permite tomar decisiones a tiempo.
Independencia de monedas fuertes en los costos de la cadena de valor.	La pertinencia de este indicador se explica por su fuerte vínculo con la estrategia. Su forma de medición es sencilla y confiable ya que no presentan ambigüedades en su interpretación.

Indicador	Análisis de atributos
Estudios de localización de productos.	La constante búsqueda de localizar productos es un medio necesario para el desarrollo de la estrategia. Por esta razón, además de ser pertinente, este indicador muestra con precisión y de manera confiable el empeño por implementar las localizaciones. Es oportuno ya que la forma en la que se expresa muestra el empeño de la empresa por llevar a cabo el acompañamiento de desarrollo regional de los clientes.
Variación de costos de materias primas comparado con evolución de los commodities.	Mensualmente se corrobora la adecuación del costo de la empresa a los costos internacionales. Esto induce a la toma de decisiones en el tiempo necesario para ejecutar tácticas que aprovechen la baja de los precios internacionales y neutralicen las alzas.
Impacto de las actividades de Kaizen logrados en la compañía.	Es un indicador que representa con claridad la eficacia de las actividades de kaizen. Además, seguido de forma mensual induce a la preocupación constante por la mejora continua lo que significa que es muy pertinente.
Actualizaciones de precios realizadas y variación del margen de contribución asociado al cambio.	Es muy pertinente conocer mes a mes el impacto de los precios del cliente en el margen de contribución de la empresa. Esto permite planear con anticipación el contenido y las negociaciones con los clientes
Beneficios de reducción de costos otorgados a cada cliente.	Junto con el análisis de la contribución marginal de cada cliente y producto, este indicador muestra si la empresa está generando valor para el cliente. La revisión mensual es costosa y es útil para analizar las futuras reducciones de precios que se podrían dar al cliente.
Implementaciones de mejoras logradas en los aspectos logísticos, de ingeniería y calidad.	
Encuestas de satisfacción hacia los diferentes miembros del centro de compras del cliente.	La precisión y pertinencia de estos indicadores puede ponerse en duda por la forma de medición con la que se constituyen. No obstante, en caso de que sus valores no sean satisfactorios se pueden tomar decisiones y medidas para analizar las causas que provocan los valores no deseados.
Reuniones con los diferentes miembros del centro de compras del cliente en conjunto con personas de otro departamento de Denso.	
Cumplimiento de la cantidad y forma de entrega a cada cliente.	Este indicador muestra con precisión la satisfacción del cliente. Mes a mes se evalúa. Esta frecuencia de tiempo es muy oportuna para detectar fallas y tomar medidas de contingencia.

Indicador	Análisis de atributos
Horas de capacitación del personal vinculadas con los aspectos de la estrategia.	Estos indicadores son permiten tomar decisiones a tiempo sobre el compromiso y el modo en que las personas están ejecutando la estrategia. Su confiabilidad se basa en la evidencia física de la cual se obtienen los datos.
Reuniones y plan de trabajo entre los miembros claves para el desarrollo de la estrategia.	
Horas de capacitación referidas al liderazgo	
Reuniones y plan de trabajo entre los miembros claves para el desarrollo de la estrategia.	
Cantidad de propuestas de mejora implementadas	
Horas de personas dedicadas a actividades de grupos Kaizen	
Cantidad de propuestas de mejora implementadas	
Cumplimiento de los planes de carrera	
Cantidad de fallas de calidad en el proceso interno.	Todos los indicadores surgen de mediciones que son económicas. Este indicador es el más complicado de todos ya que requiere un relevamiento diario de toda la producción de la empresa. No obstante, conocer las fallas de los procesos internos a tiempo es de primordial importancia para tomar decisiones que impidan menoscabar la satisfacción del cliente.
Adecuación del flujo de proceso. Eficiencia de máquina y de mano de obra directa.	Este indicador pone en evidencia rápidamente las desviaciones que existen en el flujo del proceso permitiendo una rápido análisis de las causas de las desviaciones y tomar medidas de mejora. La confiabilidad del mismo se logra cuando se lo analiza desagregando los valores por cada máquina crítica ya que de lo contrario se pierde la sensibilidad con la que se debe analizar el flujo del proceso a través de cada máquina crítica.

Vale la pena aclarar que todos los indicadores no presentan ninguna desproporcionalidad entre el costo de realizarlos y la información que arrojan ya que la compañía cuenta con un conjunto de reportes y un sistema informático ya implementado.

## 7- Plan de implementación

*Cualquiera que esté familiarizado con las organizaciones sabe de forma implícita que existen montones de sistemas de control que influyen en las organizaciones día a día. Pero hay muy poca comprensión sistemática del motivo o la forma que los directivos utilizan estos sistemas para llevar a cabo su agenda de asuntos.*  
Robert Simons<sup>27</sup>

La implementación del cuadro de mando es una actividad que excede al alcance de la presente tesis. Esta actividad eminentemente práctica no se realiza instantáneamente. Pretender implementarlo en un periodo de tiempo corto puede que lleve el riesgo de confundir al cuadro de mando con un conjunto adicional de indicadores que cada gerente de área debe completar y reportar.

Para la implementación del cuadro de mando se necesita, en primer medida el compromiso de la alta dirección. Esto se debe a que esta herramienta no debe ser considerada como un nuevo o adicional conjunto de indicadores que deben medirse y mostrarse. Se trata de algo mucho más profundo en la organización: permitir un examen propio de la forma en la que se está gerenciando la estrategia.

Es de vital importancia tener en cuenta este concepto, sobre todo para Denso Manufacturing Argentina. La empresa actualmente posee un conjunto de indicadores que es desarrollado y evaluado por cada uno de los gerentes de cada área. Sin embargo, si bien estos indicadores se comunican y se explican de forma semanal en las reuniones que mantienen los gerentes, no proporcionan un retorno directo y formal acerca de la forma en que se está implementando la estrategia. Esto se prueba de forma contundente al ver que los indicadores se explican de forma separada unos de otros y no se analiza el impacto que tiene cada uno de ellos en las demás áreas de la empresa.

Cómo se dedujo del análisis FODA y del entorno competitivo, Denso Argentina tiene que enfrentar el desafío de perfeccionar su sistema de gestión. En vano sería agregar nuevas variables e indicadores a los ya existentes. El objetivo de esta propuesta es dejar de lado la disgregación de mediciones para analizar como actúa el conjunto de directivos para llevar adelante la estrategia: la intención es movilizar en torno a la estrategia.

El tiempo de implementación requiere en primer lugar la concientización de los gerentes en el pensamiento estratégico de la empresa. Se sugiere para esto cursos de capacitación sobre el tema y reuniones entre los gerentes con la presidencia. Una vez realizada la capacitación de los directivos se puede echar a rodar el Cuadro de Mando.

---

108

<sup>27</sup> Robert Simons, Levers of control: How Managers Use Innovative: Control Systems to Drive Strategic Renewal (Harvard Business School Press, 11, 1995)

Como primera medida para rodar el cuadro de mando es conveniente refrescar a las personas los conceptos del marco teórico. El objetivo de esta actividad es lograr una fertilización del entendimiento del por qué y la razón de los indicadores propuestos. Además, esta actividad puede dar origen a nuevos indicadores e ideas que pueden perfeccionar aún más la herramienta planteada.

Una tentación que puede sobrevenir en el proceso de implementación es el retraso del proyecto debido a la búsqueda constante de los indicadores perfectos. Siguiendo lo enseñando por los conceptos de manufactura esbelta y, como es costumbre en las empresas estudiadas por Peters y Waterman, el aprendizaje se realiza haciendo las cosas.

Los cuadros de mando no son inmutables, son dinámicos y deben ser revisados y actualizados. Se debe recordar que la principal virtud del cuadro de mando no es la arquitectura en sí, sino la movilización detrás de la excelencia en Denso Manufacturing Argentina. Puede suceder que para la puesta en marcha de algunos de los indicadores se requiera cambiar algún procedimiento para recolectar la información. Sin embargo, el retraso que esto implique no debe ser razón para atrasar la implementación de otros indicadores. En efecto, si se atrasa la implementación del cuadro de mando, se pierde la oportunidad de obtener con antelación un feedback sobre los demás indicadores.

Caben algunas consideraciones más acerca de la implementación en Denso Manufacturing Argentina:

- Constitución del equipo de trabajo. Debido a la elevada vinculación que tiene el área comercial con los otros departamentos de la compañía, se sugiere que el equipo esté conformado por las personas que ocupan los siguientes cargos: Presidente, responsable comercial, gerente financiero, control de gestión, gerente de calidad, gerente de logística. Los promotores del cuadro de mando preferiblemente serían personas del área de control de gestión y comercial.
- Vinculación del cuadro de mando con los objetivos personales y las recompensas. En Denso Argentina existe un sistema de recompensas vinculados fuertemente a los indicadores financieros. Mientras los incentivos y las recompensas no estén ligados a las metas del cuadro de mando, y solamente a indicadores financieros de la compañía, el enfoque de la gestión de la empresa seguirá siendo el que actualmente existe. Puede ocurrir que en la primera etapa de implementación las recompensas se basen en los resultados del cuadro de mando. No obstante, si luego de un tiempo Denso no relaciona los sistemas de compensación y castigo a los indicadores y metas que surjan del cuadro de mando, la organización no va a ser capaz de utilizar esta herramienta cómo centro de sus sistemas de gestión.
- Vinculación de indicadores. Los indicadores relacionados con las finanzas se vincularán a partir de datos financieros que se encuentran actualmente en el sistema



y que son extraídos en el área de finanzas a través del responsable de control de gestión. De esta forma se agilizará el sistema de la toma de datos utilizando las bases ya existentes.

El área comercial comenzará a llevar una base de datos manual en la cual se registran las variaciones de precios en un histórico de cotizaciones negociadas y aprobadas. Además, también registra los beneficios otorgados al cliente que surgen de las diferentes reducciones de costos. A su vez, esta área se coordinará y registrará las acciones que se realizan sobre el centro de compras del cliente.

Las áreas de logística, calidad, compras y producción pueden basarse en los registros actuales que se llevan registros acerca de las mejoras implementadas en cada una de las áreas.

El área de recursos humanos lleva un registro de las capacitaciones de las personas de la empresa. La base de datos de las capacitaciones servirá como inductores de la dimensión de formación y crecimiento del área. En lo referido a las horas que se empeñan en las actividades de kaizen y la conformación de grupos de trabajo el área de recursos humanos será la responsable de recopilar los datos.

- Revisión periódica y conjunta del cuadro de control. Aprovechando que una vez al mes cada gerencia realiza una breve exposición de la evolución del departamento en una reunión con los demás gerentes. El gerente comercial presentará, mensualmente ante el equipo gerencial y financiero, el cuadro de control para una evaluación conjunta de la gestión de la estrategia. En estas revisiones periódicas también se discutirán acerca de matices de la visión. La visión de la empresa se irá traduciendo a través del consenso de los gerentes en las acciones del día a día. Esto genera que cada gerente vaya planificando las actividades de su departamento detrás de la visión. El resultado de esta actividad de planificación arrojará una retroalimentación que nuevamente se contrastará con la visión de la empresa y producirá una nueva planificación de actividades. Siguiendo la idea de Robert Simons expresada al pie del título de este capítulo, la implementación del cuadro de mando proporcionará una razón sistemática para la forma en la cuál cada directivo determina los temas de su agenda.

## **Conclusión**

Denso Manufacturing Argentina comenzó a experimentar una expansión de crecimiento en su actividad productiva. En los últimos cuatro años duplicó el tamaño de su plantilla, realizó nuevas inversiones de expansión productiva y adquisición de tecnología y también casi duplicó sus ingresos.

El sector automotriz en el Mercosur, alentado principalmente por políticas de estado implementadas en Brasil, fue levemente afectado por la crisis financiera global que hizo efecto a finales del 2008.

Nuestra empresa en estudio goza de una sólida posición financiera que le permite arremeter fuertemente al crecimiento del sector. La competencia se encuentra debilitada. Principalmente en Argentina, sus dos principales competidores sufren problemas financieros y de productividad que los alejan de los estándares de eficiencia hasta ahora logrados por Denso Manufacturing Argentina.

Recientemente el gobierno Argentino ha resuelto un conjunto de leyes que benefician a las empresas autopartista con sesgo exportador. Es precisamente el caso de Denso Argentina lo cual implica una oportunidad enorme para conquistar la parte del mercado que uno sus dos principales competidores tienen en virtud de las exenciones impositivas que rigen por establecerse en Tierra del Fuego.

Viento en popa. Se conoce la amenaza que lleva consigo el crecimiento para la gestión de la empresa. No es menos cierto que el crecimiento no es gratuito y que implica un desafío a los paradigmas actuales de gestión. Denso Argentina está a las puertas de necesitar un mayor profesionalismo en su gestión.

La excelencia de gestión no es algo nuevo, existe una innumerable cantidad de estudios e investigaciones al respecto. A través de un rápido repaso de los conceptos de excelencia organizacional, el estudio de la actividad comercial de las empresas automotrices y los conceptos desarrollados de manufactura esbelta se propone a la dirección de Denso Argentina una herramienta para profesionalizar su gestión.

La aplicación de los hallazgos del marco teórico de esta tesis es el primer inductor de reflexión para los gerentes de Denso Argentina. Se podría decir que luego de comprender el alcance del trabajo una conclusión surge sin mucho esfuerzo: podemos profesionalizar nuestra gestión y debemos hacerlo para seguir creciendo.

El cuadro de mando concebido inicialmente bajo las perspectivas financieras, operativas, el cliente y el desarrollo humano se complementa naturalmente con los conceptos de

Peters y Waterman acerca de la excelencia organizacional. De esta forma se propone una herramienta que engloba todos los aspectos de la organización. Estos aspectos son los descriptos a través de las siete “eses” de McKinsey: estructura, sistemas, estrategia, habilidades de la empresa, estilo de liderazgo, miembros del staff y valores compartidos por la cultura organizacional.

La propuesta realizada lleva a los directivos no solo a centrarse en los aspectos económicos financieros de la empresa sino también a evaluar su propio estilo de liderazgo haciendo hincapié que la excelencia organizacional no se logra solo con el resultado económico sino con el alineamiento de aspectos intangibles de la empresa.

Es cierto que la herramienta es una opción entre muchas alternativas posibles. Esto implica, y así lo requiere el concepto de excelencia, que su implementación es solo un inicio y un inicio entre otros posibles para promover una mejora continua en el Management de Denso Argentina.

El cuadro de mando contempla el alineamiento de la estrategia de la empresa a nivel local con la estrategia a nivel regional y global. A su vez vincula al desempeño de la estrategia las formas de trabajo de las empresas excelentes. Por si sola no es una solución definitiva, sin embargo es el disparador para detectar nuevas habilidades y acciones que se requerirán para marchar por la senda del crecimiento de la organización de forma eficiente.

Es bueno destacar la importancia que tienen los diferentes aspectos relacionados del marco teórico. La excelencia organizacional como espíritu del management, la atención del centro de compras del cliente como destinatario de la misión del management y la implementación de sistemas de manufactura esbelta como medio para lograr la excelencia y la visión. Estos conceptos enlazan a todos los departamentos de la empresa alineándolos y congregándolos para sostener el crecimiento de la empresa.

La implementación de la herramienta queda fuera del alcance de esta tesis. Sin embargo, es de esperar que tan pronto como se ponga en marcha el proceso de implementación surgirán nuevas ideas y aspectos que no fueron advertidos por el autor en este trabajo. Si esto no sucediera sería una mala señal ya que la reflexión de los conceptos sumado a la diversidad de pareceres que existe entre las personas es un semillero infinito de ideas.

Queda como tarea de la dirección de Denso Manufacturing la implementación de los conceptos desarrollados y relacionados en esta Tesis.

## Bibliografía y fuentes de información.

- ADEFA - <http://www.adefa.com.ar>
- Asociación de fabricantes de autopartes y componentes. [www.afac.com.ar](http://www.afac.com.ar)
- Casales, Julio César, “El problema de la excelencia en el Modelo de Tom Peters”, Revista Cubana de psicología, vol 16 N° 1, 1999.
- Chase, Jacobs y Aquilano, “Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva” 10ª Edición, Editorial Mc Graw Hill.
- Dirección de Mercadotecnia, Philip Kotler. Prentice Hall, 8va edición, 1996.
- Denso Expresión. Revista interna de Denso Manufacturing Argentina, número 1, año 2010.
- Frederick Webster y Yoram Wind, Organizational Buying Behavior, Prentice Hall, 1972.
- Horngren, Charles y otros. “introducción a la contabilidad administrativa” 11ª Edición. Editorial Prentice Hall
- Jackson y Morgan. “Estrategia de excelencia organizacional”, Editorial Prentice Hall, 1998.
- Malcolm Baldrige, “Modelo de excelencia en la Gestión Malcolm Baldrige” Baldrige National Quality program USA. <http://www.docstoc.com/docs/22440198/MODELO-DE-EXCELENCIA-EN-LA-GESTI%C3%93N-MALCOLM-BALDRIGE-Baldrige>.
- Maynard, Manual del ingeniero industrial, tomo II. Editorial Mc Graw Hill, Septiembre 2001
- McKinsey web page: [https://www.mckinseyquarterly.com/Enduring\\_ideas\\_The\\_7-S\\_Framework\\_2123](https://www.mckinseyquarterly.com/Enduring_ideas_The_7-S_Framework_2123)
- Peter Drucker, La Gerencia, Tareas, responsabilidades y prácticas, Editorial El Ateneo. Año 1973.
- Peter, Thomas J. y Waterman, Robert H. “En búsqueda de la excelencia”. Experiencia de las empresas mejor gerenciales de los Estados Unidos. 1982.
- Peters y Austin, Pasión por la excelencia, 1984.  
[http://www.tompeters.com/toms\\_world/toms\\_books.php](http://www.tompeters.com/toms_world/toms_books.php)
- Robert Eccles, “The performance measurement manifesto”. Harvard Business Review, Enero-Febrero 1991.
- Robert Kaplan, “How the balanced scorecard complements the McKinsey 7s Model., Strategy and Leadership; 2005. ABI/INFORM complete pg. 41
- Robert S. Kaplan y David Norton, Cuadro de Mando Integral, Harvard Business School Press, Ediciones Gestión 2000, Barcelona, Octubre 2000.
- Robinson, Faris y Wind, Industrial Buying and Creative Marketing, Allyn & Bacon, 1967.
- The 7-S-Model, por Dagmar Recklies.  
<http://www.themanager.org/Models/7S%20Model.htm>