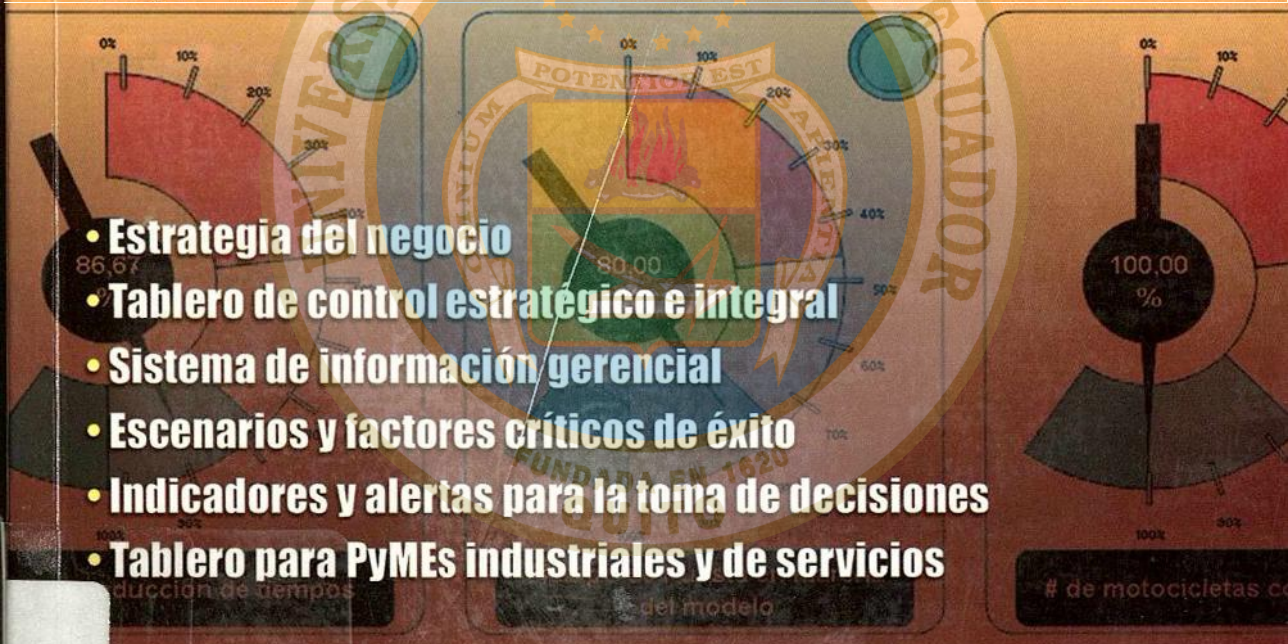
Tablero de Comando en las PyMEs

Apoyo en la web

Jorge Omar Scali / Gustavo Norberto Tapia



- Estrategia del negocio
- Tablero de control estratégico e integral
- Sistema de información gerencial
- Escenarios y factores críticos de éxito
- Indicadores y alertas para la toma de decisiones
- Tablero para PyMEs industriales y de servicios

La web de apoyo incluye soluciones desarrolladas en Microsoft® Excel listas para usar

Alfaomega

OMICRON EDITORIAL

SIB-UCE LABORATORIO DE DIGITALIZACIÓN
Campus Central, calle Jerónimo Leyton y Gatto Sobral
+593 2230757 ext: 808 biblioteca.general@uce.edu.ec
©2022-2024

BASE LEGAL PARA DIGITALIZACIÓN DE LIBROS CON DERECHOS DE AUTOR

El Sistema Integrado de Bibliotecas de la Universidad Central del Ecuador, digitalizará su acervo bibliográfico siempre y cuando sea para fines educativos y de investigación. No se permite la reproducción y distribución para la comercialización directa e indirecta de este.

La digitalización del material bibliográfico se lo realiza de acuerdo al Código Orgánico De La Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación **Art. 212 numeral 9, Literal ii** "(…) Una biblioteca o archivo podrá, además, realizar los siguientes actos (…) La reproducción electrónica y comunicación pública de obras de su colección para ser consultadas gratuita y simultáneamente hasta por un número razonable de usuarios, sólo en terminales de redes de la respectiva institución o para usuarios de esa institución bajo su control, en condiciones que garanticen que no se puedan hacer copias electrónicas de esas reproducciones" y **literal vii** "La reproducción, adaptación, traducción, transformación, arreglo, distribución y comunicación de una obra protegida por derechos de autor o una prestación protegida por derechos conexos, en uno o más formatos accesibles para el uso exclusivo de personas con discapacidad".

Este material se considera un producto intelectual a favor de su autor; por tanto, la titularidad de sus derechos se encuentra protegida por el Código Orgánico De La Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación. La violación a dichos derechos constituye un delito que será responsabilidad del usuario.

Este libro está disponible físicamente en

Biblioteca:

Biblioteca General

Piso:	**Estante:**	**Bandeja:**
02	27	15

Convenio interinstitucional:

Enlace al catálogo:

ESTE LIBRO ES PROPIEDAD DEL SIB-UCE
SU VENTA ES PENADA POR LA LEY

658
S282
UNIVERSIDAD CENTRAL
CONTROL DE BIENES
5136921
30238215

Tablero de Comando en las PyMEs

Incluye soluciones desarrolladas en Microsoft® Excel listas para usar

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIORUM SCIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

Autores:

Jorge Omar Scali
Gustavo Norberto Tapia

Alfaomega
OMICRON EDITORIAL

Datos catalográficos
Scali, Jorge Omar y Tapia, Gustavo
Tablero de comando en las PyMEs
Primera Edición
Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México
ISBN: 978-607-707-388-8
Formato: 17 x 23 cm Páginas: 264

Tablero de comando en las PyMEs
Jorge Omar Scali y y Gustavo Norberto Tapia
ISBN: 978-987-1046-96-6 edición original publicada por Omicron System, Buenos Aires, Argentina
Derechos reservados © Omicron System, S.A., 2011

Primera edición: Alfaomega Grupo Editor, México, febrero 2012

© 2012 Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V.
Pitágoras 1139, Col. Del Valle, 03100, México D.F.

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana
Registro No. 2317

Pág. Web: **http://www.alfaomega.com.mx**
E-mail: **atencionalcliente@alfaomega.com.mx**

Diseño y producción gráfica: Lic. Pablo Alejandro Filosa, pablofilosa@telecentro.com.ar

ISBN: 978-607-707-388-8

Derechos reservados:
Esta obra es propiedad intelectual de su autor y los derechos de publicación en lengua española han sido legalmente transferidos al editor. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso por escrito del propietario de los derechos del copyright.

Nota importante:
La información contenida en esta obra tiene un fin exclusivamente didáctico y, por lo tanto, no está previsto su aprovechamiento a nivel profesional o industrial. Las indicaciones técnicas y programas incluidos, han sido elaborados con gran cuidado por el autor y reproducidos bajo estrictas normas de control. ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, S.A. de C.V. no será jurídicamente responsable por: errores u omisiones; daños y perjuicios que se pudieran atribuir al uso de la información comprendida en este libro, ni por la utilización indebida que pudiera dársele.

Edición autorizada para venta en todo el continente americano, excepto Argentina.

Impreso en México. Printed in Mexico.

Empresas del grupo:
México: Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V. – Pitágoras 1139, Col. Del Valle, México, D.F. – C.P. 03100.
Tel.: (52-55) 5575-5022 – Fax: (52-55) 5575-2420 / 2490. Sin costo: 01-800-020-4396
E-mail: atencionalcliente@alfaomega.com.mx

Colombia: Alfaomega Colombiana S.A. – Carrera 15 No. 64 A 29, Bogotá, Colombia,
Tel.: (57-1) 2100122 – Fax: (57-1) 6068648 – E-mail: cliente@alfaomega.com.co

Chile: Alfaomega Grupo Editor, S.A. – Dr. La Sierra 1437, Providencia, Santiago, Chile
Tel.: (56-2) 235-4248 – Fax: (56-2) 235-5786 – E-mail: agechile@alfaomega.cl

Argentina: Alfaomega Grupo Editor Argentino, S.A. – Paraguay 1307 P.B. Of. 11, C.P. 1057, Buenos Aires, Argentina, – Tel./Fax: (54-11) 4811-0887 y 4811 7183 – E-mail: ventas@alfaomegaeditor.com.ar

ÍNDICE

Material de apoyo en la web 5
Requisitos para el uso de las aplicaciones 6
Requerimientos para el uso de las aplicaciones 7
Acerca de los Autores 10
Prólogo 11

CAPÍTULO I

Tablero de Comando y PyMEs

- I. El porqué de esta herramienta 13
- II. Relación con la Estrategia de Negocio 20
- III. Tipos de Tableros 27
- IV. Diferentes Perspectivas 31

Aplicación Informática: **Presupuestar.xls** 43
Aplicación Informática: **Análisis Contable Financiero.xls** 46

CAPÍTULO II

PyMEs: Situación y Posibilidades

- I. ¿Qué es una PyME? 49
- II. Importancia de las PyMEs 51
- III. Estrategia hacia la competitividad 53
- IV. Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TICS) en las PyMEs 61
- V. PyMEs y sistemas de información gerencial 64

CAPÍTULO III

Indicadores e Inductores

- I. Indicadores: tipos, análisis, finalidades 75
- II. Inductores: integración y empleo 84
- III. Lenguaje de los indicadores 86
- IV. Análisis y Evolución de las perspectivas 90
- V. Tendencias, estrategias futuras e inducción de escenarios 94
- VI. Factores críticos de éxito 98

CAPÍTULO IV

PyMEs Servicios y Comercio

- I. Enunciación del caso 104
- II. Alineamiento 106
- III. Construcción del tablero de comando 109

Aplicación Informática: **Niveles de Producción.xls** 139

Aplicación Informática: **Desviación Presupuestaria.xls** 142

CAPÍTULO V

PyMEs Industriales

- I. Enunciación del caso 146
- II. Alineamiento 155
- III. Construcción del Tablero de Comando 162

Aplicación Informática: **Flujo de Tesoreria.xls** 181

CAPÍTULO VI

Actividades Específicas

I. Minicasos con PyMEs protagonistas 187
- A. Cunicultura 187
- B. Apicultura 196
- C. Hoteles 208

CAPÍTULO VII

Decisiones y Acciones

- I. Planificación estratégica 218
- II. Negocios que generan valor 229
- III. Ciclo de vida de los negocios 239
- IV. La importancia de la tecnología 244

Epílogo ***251***

Bibliografía ***257***

Comentarios ***261***

Contáctenos desde su País ***261***

MATERIAL DE APOYO EN LA WEB

CONTENIDO

Aplicativos en Microsoft® Excel

Capítulo I

- *Aplicación Informática:* **Presupuestar.xls**
- *Aplicación Informática:* **Análisis Contable Financiero.xls**
- *Aplicación Informática:* **Control de Gastos.xls**

Capítulo IV

- *Aplicación Informática:* **Niveles de Producción.xls**
- *Aplicación Informática:* **Desviación Presupuestaria.xls**
- *Aplicación Informática:* **Seguimiento de Metas.xls**

Capítulo V

- *Aplicación Informática:* **Flujo de Tesoreria.xls**

Material Adicional

Capítulo I

- Aspectos a considerar en la rentabilidad por cliente.
- *Manual de uso:* **Manual de uso Control de Gastos.doc**

Capítulo IV

- Indicadores-datos, metas y comparación: PyMEs comerciales.
- *Manual de uso:* **Manual de uso Seguimientos de Metas.doc**

Capítulo V

- Indicadores-datos, metas y comparación: PyMEs industriales.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620 QUITO
INVENTARIO
Compra ..... Donación ..... Canje .....
Proveedor ..... Precio 33,24
Factura 5910 Fecha 15/11/12 Fecha inf .....
N° inf. Recp .....
N° Alta 1136921
Biblioteca General

REQUISITOS PARA EL USO DE LAS APLICACIONES

El material de apoyo web del libro contiene aplicaciones para ser utilizadas directamente en cada uno de los trabajos planteados.

Para el uso de los aplicativos, es necesario que su computadora cuente con los siguientes requisitos:

- Sistema operativo Microsoft® Windows XP; Microsoft® Windows Vista o Microsoft® Windows 7
- Microsoft® Office XP o superior
- PC con procesador Pentium 500 Mhz o superior
- Memoria RAM mínima de 512 MB
- Espacio libre en disco: 30 MB mínimo

Podrá descargar el material de apoyo del libro: Tablero de comando en las PyMEs desde: http://libroweb.alfaomega.com.mx en la sección correspondiente al libro.

- Se recomienda respaldar los archivos descargados de las páginas Web en un soporte físico (CD, USB, disco duro o cualquier otro medio de almacenamiento.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

REQUERIMIENTOS PARA EL USO DE LAS APLICACIONES

Nivel de Seguridad: Medio

El nivel de seguridad de Microsoft® Excel debe ser **Medio** (o **Bajo**, aunque no es recomendable éste último). Para ello, diríjase al menú **Herramientas**, seleccione **Macro/ Seguridad...** Se abrirá la pantalla que se muestra a continuación:

Al cambiar el nivel de seguridad a **Medio**, cada vez que abra un archivo que contenga Macros, se le preguntará si desea Habilitar o Deshabilitar dichas macros (Figura 2).

Si el nivel de seguridad fuera **Alto**, al abrir el archivo se deshabilitarían las macros automáticamente, sin consultarle.

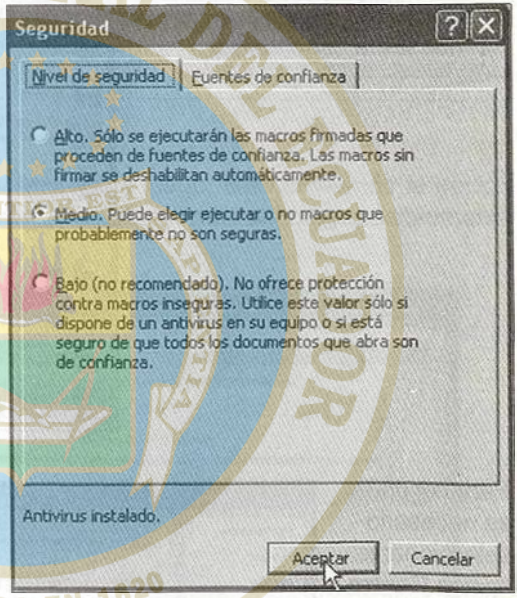


Figura 1

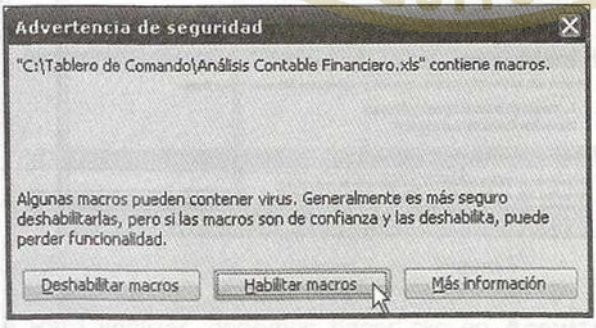


Figura 2

Una macro consiste en una serie de comandos e instrucciones que se agrupan en un sólo comando, de forma tal que una tarea pueda realizarse automáticamente.

Nivel de Seguridad: Microsoft® Office 2007

Habilitar Macros en Microsoft® Excel 2007:

Para comenzar, debemos hacer clic sobre el **Botón de Office**, como se muestra en la siguiente figura:

Figura 1

Luego, se abrirá una pantalla en la que debemos hacer clic en **Opciones de Excel**, como se muestra a continuación:

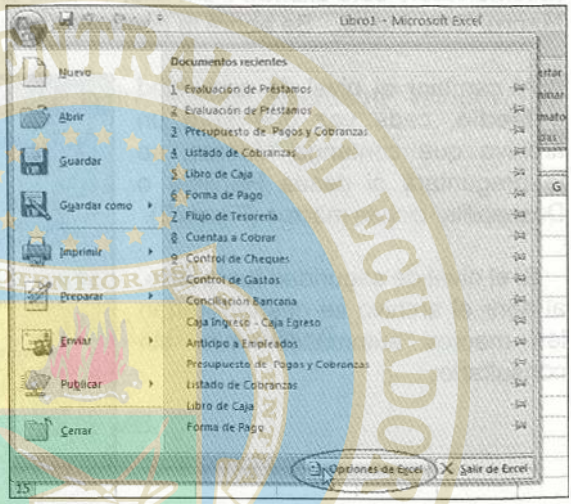


Figura 2

Para continuar, es necesario seleccionar la opción **Centro de confianza**.

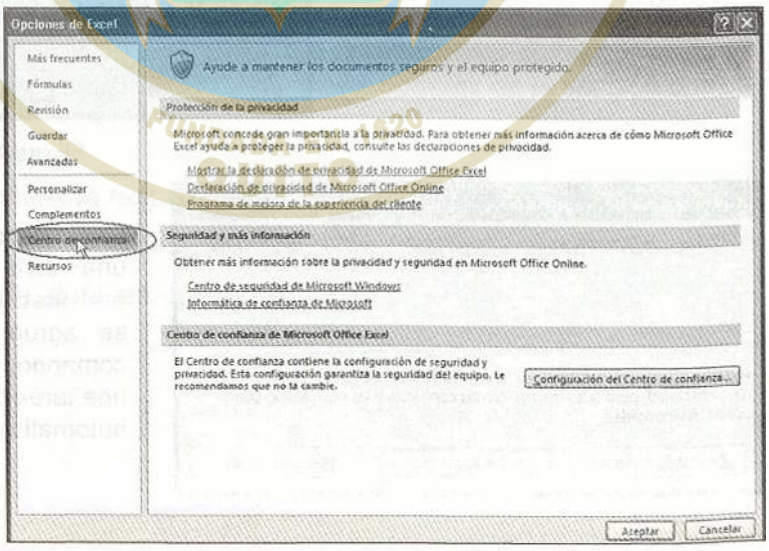


Figura 3

Entre algunas de las opciones que aparecen, vamos a encontrar Configuración del Centro de confianza. Hacemos clic en esa opción.

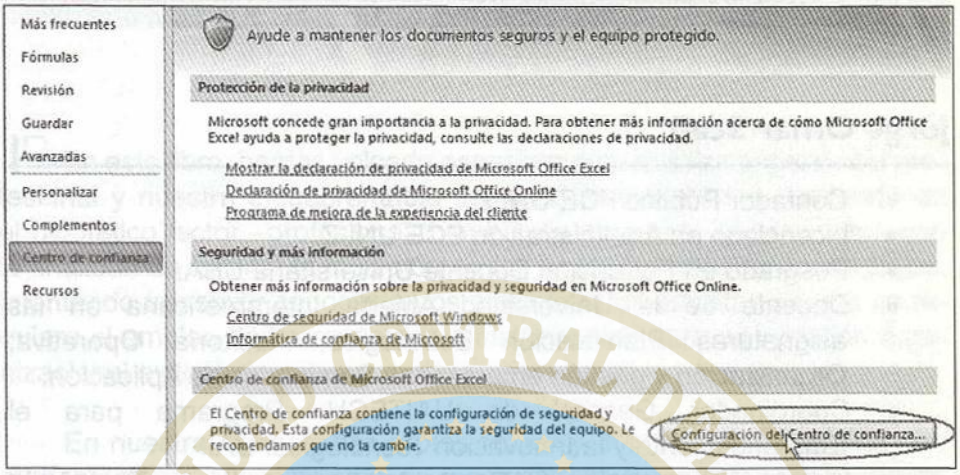


Figura 4

Ahora, elegimos **Configuración de macros** y luego, seleccionamos la opción Habilitar todas las macros (no recomendado, puede ejecutarse código posiblemente peligroso).

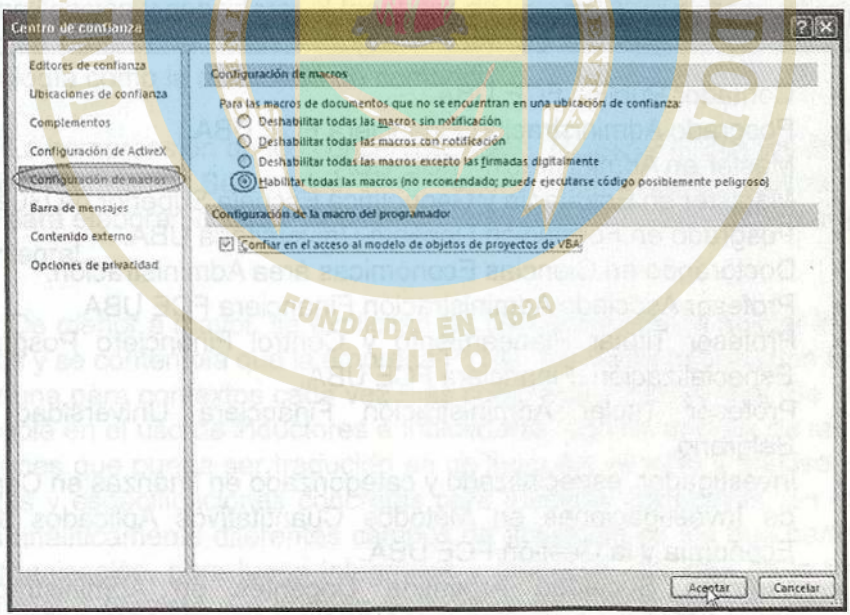


Figura 5

Para finalizar, debemos hacer clic en **Aceptar**; luego podremos utilizar sin problemas los archivos que contienen Macros.

ACERCA DE LOS AUTORES

Jorge Omar Scali

- Contador Público FCE UNLZ.
- Licenciado en Administración FCE UNLZ.
- Posgrado en Formación Docente Universitaria UBA.
- Docente de la Universidad Abierta Interamericana en las asignaturas Planificación Estratégica; Auditoría Operativa; Organización y gestión empresarial; Seminarios de Aplicación.
- Coordinador General de UAITECH. Programa para el Emprendimiento y la Innovación Tecnológica. UAI.
- Director Administrativo del Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática (CAETI). UAI.
- Autor de libros y artículos de especialidad.

Gustavo Norberto Tapia

- Contador Público FCE UBA.
- Posgrado Administración Financiera FCE UBA.
- Master en Administración FCE UBA.
- Magíster en Estrategia y Geopolítica Escuela Superior de Guerra.
- Posgrado en Formación Docente Universitaria UBA.
- Doctorando en Ciencias Económicas área Administración.
- Profesor Asociado Administración Financiera FCE UBA.
- Profesor Titular Planeamiento y Control Financiero Posgrado Especialización .Financiera FCE UBA.
- Profesor Titular Administración Financiera Universidad de Belgrano.
- Investigador especializado y categorizado en finanzas en Centro de Investigaciones en Métodos Cuantitativos Aplicados a la Economía y la Gestión FCE UBA.
- Miembro Sociedad Argentina Docentes en Administración Financiera.
- Autor de libros y artículos de especialidad.

PRÓLOGO

En este libro, hemos volcado especialmente nuestra experiencia profesional y nuestra inquebrantable actividad investigadora, pensando en el hipotético lector –profesional, hombre de negocios, alumno, etc.- con la finalidad de facilitar la incursión en los procesos decisorios complejos, intentando transmitir conocimientos útiles para los ámbitos en que se requiera el empleo de herramientas e instrumentos para una gestión organizacional exitosa.

En nuestras actividades profesionales y docentes, se presenta permanentemente el tratamiento de temáticas sobre seguimiento y evaluación en los ámbitos de la gestión de las Organizaciones, sea cuando se diseña o formula una estrategia, cuando se aplica una política para administrar bienes, para valuar un negocio o para llevar a cabo un proyecto de inversión. En todos estos casos, es pertinente el trabajo de repensar la planificación y considerar el feedback de los procesos. Desde un punto de vista profesional, esto se logra de manera eficiente empleando una tecnología como la de tablero de comando.

La comprensión de los conceptos Visión, Misión, Estrategias de Negocios, Estrategias Sectoriales, Plan, Organización, resultan imprescindibles para elaborar, diseñar y posteriormente aplicar un tablero de comando integral.

De menor a mayor, se explicitan las conveniencias de aplicar los tableros y se contempla que la empresa PYME, demanda información fina y oportuna para contextos cada vez más complejos y turbulentos. Se hace hincapié en el uso de inductores e indicadores, con un análisis de las variaciones que pueda ser traducido en un lenguaje sencillo y preciso, con alertas y especificaciones concretas para medidas correctivas. Se estudian analíticamente diferentes campos de actuación en los que participa la organización, para luego integrarlos y formarse una idea de la situación real o prevista. En materia económica se puede así, correlacionar los aspectos comerciales con los financieros; sopesar la incidencia de los recursos humanos; y hacer inducciones de escenarios prospectivos con fundamento.

Agradecemos a nuestros maestros y profesores, por inculcarnos la enseñanza con humildad, porque nos iniciaron en nuestra labor docente e investigativa, que intentamos continuar transmitiendo. También a los cuerpos docentes y Centros de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas UBA y de la Universidad Abierta Interamericana, a los profesores de Finanzas, Administración Estratégica, Planificación y Control, que aportaron valiosas sugerencias.

Los Autores

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

Más importante que hacer las cosas como se debe,
Es hacer las cosas que deben hacerse

CAPÍTULO I

Tablero de Comando y PyMEs

I. El porqué de esta herramienta

El logro de la competitividad de la organización está referido al plan, en el que se manifiesta la Visión, la Misión, como también los Objetivos desde un punto de vista teórico como las Estrategias para alcanzarlos desde un punto de vista pragmático.

Sobre este punto de partida fundamental, se establecen objetivos y metas para los diferentes negocios y áreas funcionales, con el fin alinearlos a la futura gestión de valor, previo diseño y formulación de las estrategias sectoriales y particulares. El análisis requiere que se empleen operaciones eficientes y productivas, lo que necesariamente implica la utilización de tácticas para maximizar la ejecución de las actividades.

Puesto en marcha el plan de negocios –que involucra el plan comercial, el plan financiero, el plan productivo, entre otros-, es menester conocer si se ha creado valor en la Organización (o si por el contrario se ha destruído), y también medir la magnitud del mismo. En este sentido, el denominado Control de Gestión comienza a tener un mayor protagonismo porque por un lado, deberá dar las respuestas sobre el cumplimiento de las Estrategias, de las Tácticas y de las Operaciones, y por otro opinar sobre la interrelación (eficacia – efectividad) que estas decisiones prácticas han tenido respectivamente con los Objetivos, las Metas y las Actividades.

Habiendo respondido afirmativamente que los objetivos planteados responden a la visión y la misión de la organización; y que las estrategias definidas garantizan el logro de los objetivos, habrá que precisar algunos interrogantes:

¿Se cuenta con los recursos adecuados para ejecutar los planes?

¿Cómo marchamos y dónde estamos frente al plan trazado?

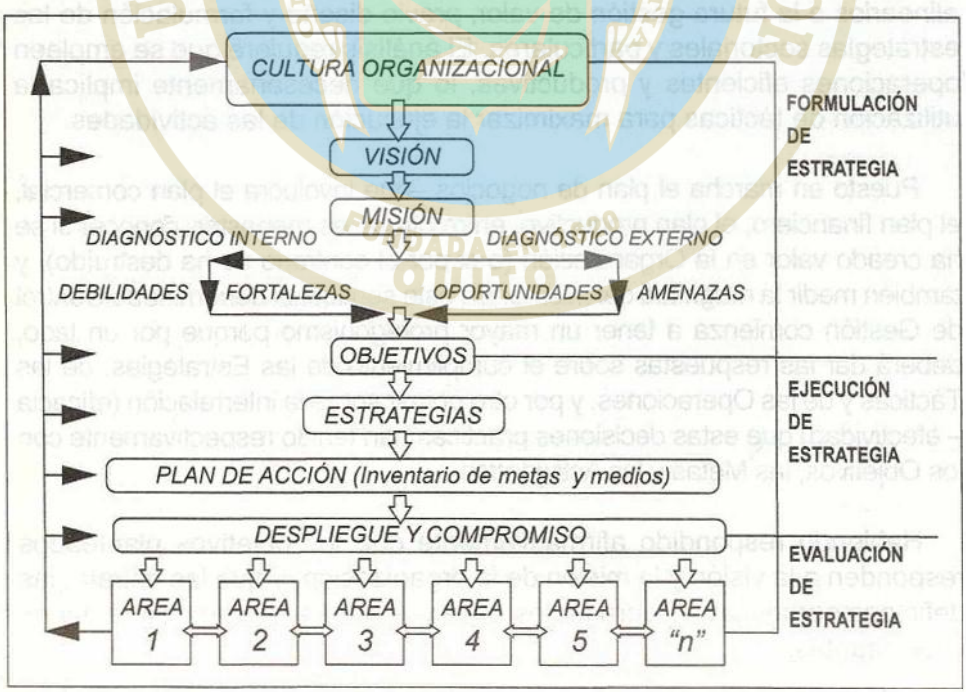
¿Es eficiente la combinación realizada con los recursos?

¿Cuál es el grado de eficacia en el logro de objetivos y metas?

¿Hacia dónde vamos? ¿Este escenario es propicio?

¿Se planteó correctamente el rumbo?

Una de las herramientas elementales que dan soporte a las respuestas de estas preguntas, es el Tablero de Comando, también conocido como el Cuadro de Mando Integral o el *Balanced Scorecard*, trabajando a diferentes niveles de profundidad y con una amplitud temática de importancia para la Organización. Este trabajo se lleva a cabo a través de un conjunto de inductores y de indicadores, previamente pensados para cada caso, en el cual se analiza las cuantías de los mismos y su evolución. Adicionalmente, se busca que esta información se exteriorice de una manera amigable con los usuarios y decisores, a través de un lenguaje claro, una visualización directa y en un tiempo oportuno.



Partiendo de un enfoque sistémico de la organización podremos convencernos de las bondades del Control Integral de Gestión por medio del uso de Indicadores.

Como un instrumento gerencial, el control de gestión[1] se apoya en indicadores, en índices, en mapas y cuadros, que elaborados en forma sistemática, periódica y objetiva, permite que la organización sea efectiva para captar recursos, eficiente para transformarlos y eficaz para canalizarlos. Por eso, el control de gestión se compone de información estadística, financiera, administrativa y operativa, al servicio de la Dirección para la toma de decisiones, posibilitando la oportunidad y la adopción de medidas correctivas correspondientes para controlar las principales variables del proceso.

La Administración implica al menos, el ejercicio de estas cuatro acciones: planear, organizar, dirigir y controlar. La ***planeación*** se refiere a determinar adónde debe ir la organización y cómo se debe llegar allí, lo que necesita de la evaluación de los cambios y del conocimiento de restricciones internas y externas, de objetivos y políticas, del desarrollo de estrategias y de la preparación de planes de acción. La ***organización*** tiene relación con las decisiones sobre que hace cada uno, lo que significa la definición y agrupación de actividades, la asignación de responsabilidades y el establecimiento de medios de comunicación, coordinación y control. La ***dirección*** consiste en determinar qué se debe hacer y cuándo se debe hacer, propiciando la colaboración de los recursos y el aprovechamiento de las capacidades. El ***control*** consiste en medir y supervisar los resultados, comparar las mediciones con los planes y en tomar las medidas correctivas.

El control mediante la generación de la información, provee los insumos para la adecuada y oportuna toma de decisiones. Antes se pensaba en el control como algo fiscalizador y restrictivo que impedía desarrollar las habilidades personales y la creatividad, pero en el esquema de tablero de comando, el control tiene una concepción proactiva y anticipadora.

La tarea de decisión en la organización demanda de datos e información que antes de llegar a los decisores (analistas, hombres de negocios, consultores, líderes etc.), deben pasar por un proceso de transformación y fieltro, a efectos de facilitar su comprensión y tener utilidad en el seguimiento de las variables claves y críticas bajo análisis.

[1] Ampliación de los efectos del Control de Gestión en parte Anexa.

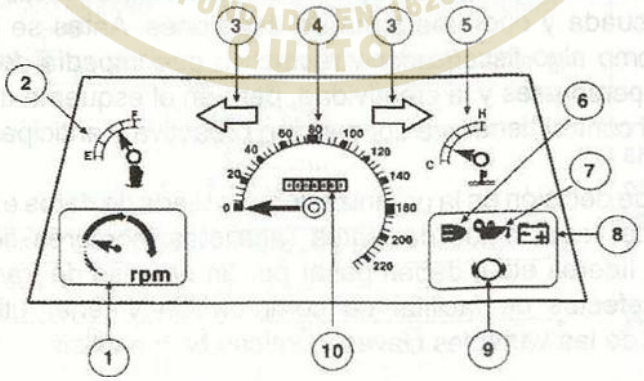
Con relación al proceso de información, las fases para su progreso son:

- Recopilación de la información (valor de las variables vitales)
- Análisis de la información recolectada
- Toma de decisión para la acción correspondiente
- Ejecución de la acción
- Verificación del efecto de la acción
- Mantenimiento de las condiciones resultantes de la acción.

Los indicadores de gestión se convierten en los "signos vitales" de la organización, y su continuo monitoreo permite establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de las actividades.

Debe contarse con el mínimo número posible de indicadores que garantice la producción de información constante, real y precisa, de manera de poder saber[2] sobre la efectividad, la eficacia, la eficiencia, la productividad, la calidad, la ejecución de los planes, el impacto en los resultados, las posibilidades de cambio y el empleo de otras operaciones y tácticas.

En la vida cotidiana en muchas ocasiones, nos encontramos con un conjunto de indicadores que son soportados en un tablero de comando, en el que se visualizan los guarismos de los ítems vitales e indican si el funcionamiento es adecuado. Así el sistema de una red ferroviaria, el control de tránsito, el tablero de un avión, un submarino o un automotor, brindan información útil y oportuna sobre el objeto de control. En el caso del automotor, tendríamos:



[2] Ver Anexo.

1. TACÓMETRO: que mide las revoluciones por minuto del motor. Posee escalas según la magnitud de las vueltas (por Ej. de 0 a 1000 r.p.m.; de 1000 a 4500 r.p.m, y de 4500 a 8000 r.p.m. Lo ideal es que la aguja se mantenga siempre en la segunda. Desplazarse a pocas revoluciones o mantenerse en sobrerrevolución podría dañar el motor.
2. COMBUSTIBLE: informa sobre la cantidad existente, lo utilizado y hasta una proyección de Km. que se pueden recorrer con lo pendiente.
3. LUCES DIRECCIONALES: avisa a otros conductores y a peatones que haremos un giro hacia la izquierda o hacia la derecha. En el tablero la flecha se ilumina intermitentemente en coincidencia con la dirección del giro.
4. ODÓMETRO: señala la velocidad de desplazamiento del vehículo en un momento dado. Si aceleramos la aguja indicara mayor velocidad; si desaceleramos la aguja mostrará la disminución de la velocidad. Útil para comparar con las velocidades estipuladas en los caminos que se transitan.
5. TEMPERATURA DEL MOTOR: tiene una escala dividida en tres partes, frío, normal y caliente. En este último caso se podría dañar el motor.
6. LUCES (*on/off*): indica si las luces de posición, bajas, altas, antiniebla, etc. están encendidas o apagadas.
7. ACEITE: en tanto no se ilumine, significa que la cantidad y la viscosidad del aceite del motor son los correctos. Cuando el "testigo" se ilumina nos está avisando que hay algún problema con la lubricación del motor.
8. BATERÍA: indica la carga de la misma y cuando se ilumina marca la existencia de algún inconveniente.
9. FRENOS: la función principal es que se ilumina cuando hay algún problema en el sistema de frenos sin accionar el pedal de freno, (poco líquido de frenos, llantas con problema de frenado, etc.). También se ilumina cuando se acciona el pedal de freno o el freno de mano indicando el funcionamiento correcto.
10. CUENTAKILOMETROS: Muestra la cantidad de kilómetros que el vehículo ha recorrido desde la salida de fábrica. También puede indicar el promedio de kilómetros y la cantidad por etapas de recorrido.

Una primera definición de un indicador, sería la relación entre variables cuantitativas o cualitativas para observar la situación y las tendencias de cambio acontecidas, en el objeto de estudio y respecto de los objetivos e influencias esperadas.

En este sentido, los indicadores de gestión forman parte del sistema de información y también son apoyo para la decisión; son un medio y no un fin. Al ser información, agregan valor dado que no son sólo datos y poseen atributos, que se presentan también en los tableros de comando: exactitud, frecuencia, extensión, fuentes, temporalidad, relevancia, oportunidad, forma (numérica, cualitativa, gráfica, detallada, jerarquía) e integridad.

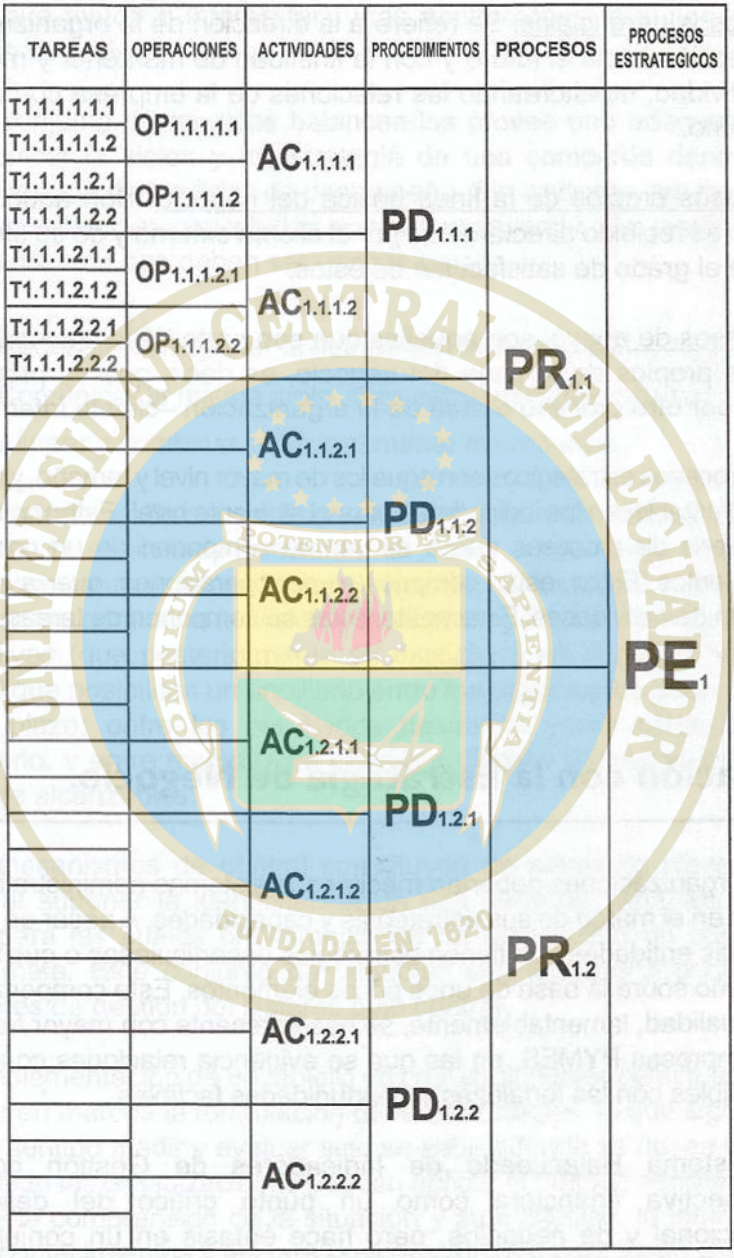
La necesidad de obtener información puede resumirse en los siguientes factores:

a) Generación y mayor oferta que provoca una explosión de información.
b) Creciente complejidad en la administración de la organización.
c) Mayor variabilidad en los ritmos y duración de los cambios.
d) Más interdependencia entre las unidades y sectores de la empresa.
e) Reconocimiento de la información como recurso.
f) Evolución y disponibilidad de la tecnología, particularmente en materia informática y en telecomunicaciones.
g) Nuevas necesidades de las personas y de las organizaciones.

Cuando se cuenta con procesos identificados, la manera correcta de establecer los indicadores de gestión, consiste por comenzar por los procesos más sintéticos y de mayor relevancia (estratégicos), para luego ir descendiendo y estableciendo indicadores en niveles inferiores[3].

[3] Harrington James. Mejoramiento de procesos de la empresa. Mc Graw Hill. 1992 . Ver Anexo.

Definiendo al final el detalle de tareas, operaciones, actividades, procedimientos y procesos.



La herramienta más eficaz esta dada par un conjunto de indicadores que trabajando integralmente posibilita conocer en todo momento en que condiciones están desenvolviéndose los procesos.

El proceso es una sucesión de etapas lógicamente organizadas que tienen como resultado un producto que un cliente externo o interno utiliza.

Procesos gerenciales: Se refiere a la dirección de la organización con su proyección hacia el futuro y con la finalidad de mantener y mejorar su competitividad, monitoreando las relaciones de la empresa con el cliente y el entorno.

Procesos propios de la línea básica del negocio: Son aquellos cuyo producto es recibido directamente por el cliente externo y de su efectividad depende el grado de satisfacción de éstos.

Procesos de apoyo: son aquellos que son parte de la ejecución de los procesos propios de la línea del negocio, es decir, que su producto es recibido por otro proceso o área de la organización –cliente interno-.

Los procesos estratégicos son aquellos de mayor nivel y tamaño, y desde los cuales se establecen los indicadores para el siguiente nivel. Están compuestos de una serie de procesos que a su vez se componen de un conjunto de procedimientos. Estos, están compuestos por operaciones, que a su vez se componen de actividades. Finalmente, éstas se componen de tareas.

II. Relación con la Estrategia de Negocio.

Las Organizaciones deberían meditar sus sistemas administrativos y de medición en el marco de sus estrategias y capacidades. A pesar de ello, son muchas las entidades que tienen estrategias desarticuladas o que miden el desempeño sobre la base de unos pocos elementos. Este comportamiento, en la actualidad, lamentablemente, se hace presente con mayor frecuencia en las empresas PYMES, en las que se evidencia relaciones con clientes incompatibles con las fortalezas y oportunidades factibles.

El Sistema Balanceado de Indicadores de Gestión considera la perspectiva financiera como un punto crítico del desempeño organizacional y de negocios, pero hace énfasis en un conjunto más general e integrado de mediciones que unen al cliente, a los procesos internos y al capital humano, bajo un sistema de desempeño en pos del éxito a largo plazo. De esta manera, el tablero de comando es un instrumento que relaciona la gestión estratégica de la Organización –

5136921

analizando los aspectos comerciales, los procesos internos, las finanzas y los recursos humanos, entre los principales planos-, con la definición de las metas y objetivos a alcanzar. Es un nexo entre la realidad que se mide (y que ayuda a interpretar) y las aspiraciones formuladas en los planes de negocio.

Este conjunto de medidas balanceadas provee una adecuada forma de comunicar la visión y la estrategia de una compañía dentro de un juego coherente de medidas de desempeño. Sin embargo, las mediciones no sólo pueden ser concebidas como herramientas de medición y de desempeño, sino que deben ser usadas para:

- Redefinir y / o ajustar la estrategia del negocio.
- Comunicar la misma junto a las estrategias sectoriales
- Alinear y combinar adecuadamente los recursos.

Aún cuando el *Balanced Scorecard* sea una herramienta de control –conforme lo explicitado previamente-, este instrumento, también es utilizado como un sistema de comunicación, información y aprendizaje. Así es que se comunica la Visión y las Estrategias, bajo al menos cuatro perspectivas (que posteriormente se explicitará en el punto IV de este capítulo) que posibilitan un equilibrio entre los objetivos de corto, mediano y largo plazo; entre los resultados deseados y los conductores de desempeño, y entre medidas de objetivos difíciles y otros objetivos más fácilmente alcanzables.

Los mecanismos de control constituyen un elemento clave de este modelo al suponer la identificación de una serie de variables claves o vitales, para las cuales previamente se ha establecido un conjunto de valores meta. Este conjunto de variables son la materia prima de los indicadores de gestión del sistema bajo control.

La implementación de un tablero de comando debiera efectuarse luego de poner en marcha la formulación de las estrategias, lo que significa que no tiene sentido medir y evaluar sino se sabe adónde se desea llegar. En este sentido las organizaciones pueden aplicar el método estratégico[4] que favorece la comprensión de la situación y su evolución, la interpretación de los acontecimientos y las proyecciones futuras, para luego ejecutar las acciones concretas y evaluar los resultados.

[4] El desarrollo del método estratégico puede consultarse en el Anexo.

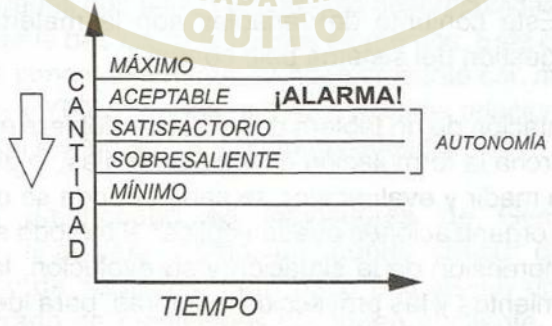
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Posteriormente, se debe conocer cuáles son los factores críticos de éxito, ya que ellos, soportan o amenazan el logro de los objetivos de la empresa e incluso pueden poner en riesgo su existencia. Requieren de atención especial bien para evadir sorpresas desagradables o bien para evitar la pérdida de oportunidades. Pueden ser internos o externos, positivos o negativos en su impacto. Es menester entonces, mantener bajo control el factor crítico a fin de lograr los resultados deseados.

Pasos para la implementación de un Tablero

1) Contar con los objetivos y estrategias
2) Identificar los factores críticos de éxito (FCE)
3) Establecer indicadores para cada FCE
4) Determinar para cada indicador estado, umbral y rango[5]
5) Diseñar la medición

CUANDO LO CONVENIENTE ES QUE EL VALOR DEL INDICADOR SE INCREMENTE O SEA CADA VEZ MAYOR



CUANDO LO CONVENIENTE ES QUE EL VALOR DEL INDICADOR SE INCREMENTE O SEA CADA VEZ MENOR

[5] Concepto ampliado en Anexo.

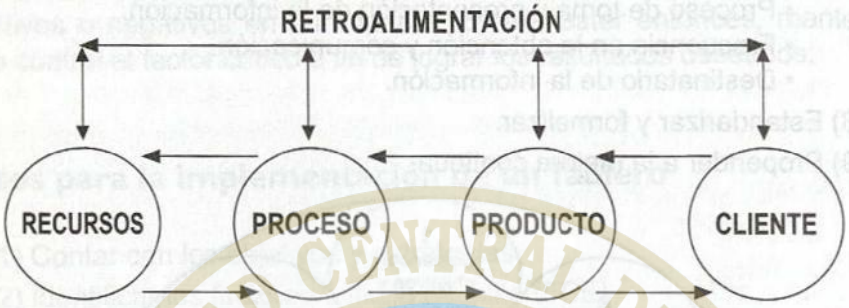
6) Determinar y asignar recursos
7) Medir, probar y ajustar el sistema de indicadores de gestión.
   - Pertinencia del indicador.
   - Valores y rangos establecidos.
   - Fuentes de información seleccionadas.
   - Proceso de toma y presentación de la información.
   - Frecuencia en la obtención y comunicación.
   - Destinatario de la información.
8) Estandarizar y formalizar.
9) Propender a la mejora continua.

Entre los principales factores críticos de éxito, en las empresas inciden sobre todo el sistema de control, la política de incentivos, la reingeniería y el benchmarking, la información, el valor patrimonial y la estrategia del negocio. En las empresas PYMES, impactan con mayor fuerza los últimos tres.

Al contemplar diferentes niveles en la organización, y tal como se desarrollará en el punto siguiente, la gestión[6] podrá adquirir el carácter de estratégica cuando se analiza la efectividad del negocio en relación a su viabilidad, el contexto y el largo plazo; táctica cuando abarquen a las unidades de negocios y analicen las funciones de organización y coordinación en el mediano plazo, sobre la base de la gestión estratégica; operativa cuando se refieran a las funciones de ejecución y control de operaciones básicas, que impactan en el corto plazo y que tiene fundamento en la gestión táctica.

[6] Ver Anexo.

Todo en un esquema de relación de corto – mediano – largo plazo, en un ciclo de retroalimentación permanente recursos – clientes y bajo la alineación de operaciones – tácticas – estrategias, que deberán ser visualizadas en el cuadro de mando integral de la Organización.



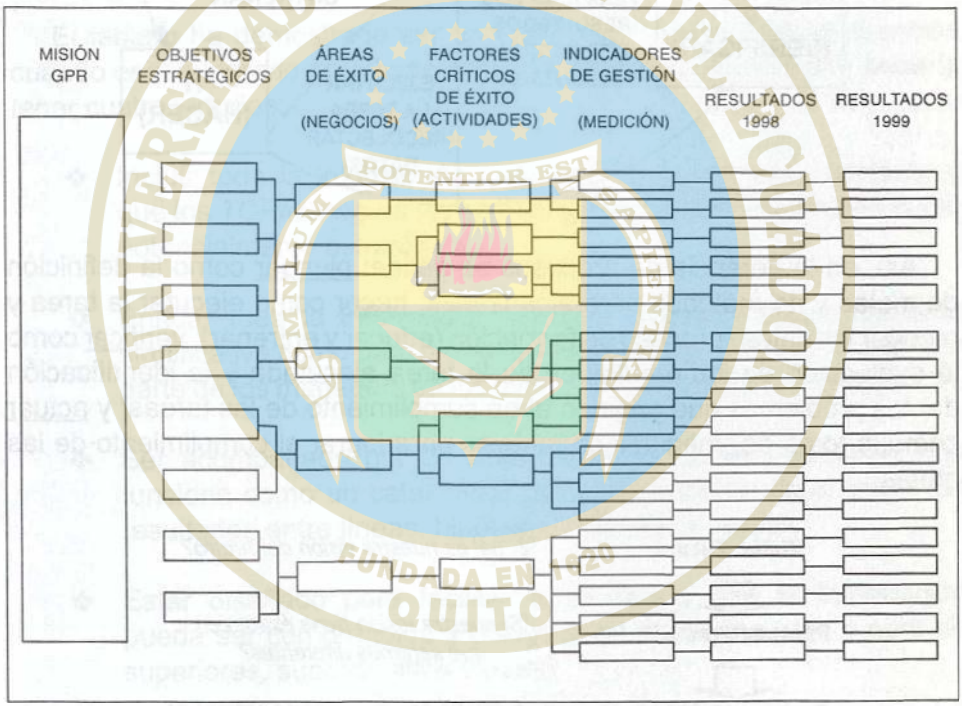
A modo de ejemplo, se esboza el procedimiento de un plan de acción en el que se determinan las metas, estrategias, acciones concretas, indicadores, responsables, tiempos y resultados esperados a partir de la ejecución del referido plan y de los indicadores de gestión que sintetizan el cumplimiento del plan.

PLAN DE ACCIÓN

AREA: Identificación del área, departamento, división, etc.
OBJETIVO: Establece los logros o resultados que se persiguen.
Dan claridad acerca del por qué y del para qué.

META	ESTRATEGIA	ACCIONES	INDICADORES	RESPONSABLES	TIEMPO	RESULTADO ESPERADO
Concreta el objetivo en resultados cuantificables y medibles según los patrones expuestos.	Establece los mecanismos. El cómo se alcanzará el objetivo.	Describe el conjunto de actividades a través de las cuales se desarrollará la estrategia.	Con base en los factores críticos de éxito para el logro de la meta propuesta, se establecen indicadores que permiten hacer seguimiento al desarrollo de la estrategia y al logro del objetivo propuesto.	Precisa las áreas y personas que tienen bajo su responsabilidad la ejecución de cada acción.	Define el lapso de ejecución de cada una de las acciones.	Define concretamente los beneficios que se espera obtener una vez ejecutada la acción.

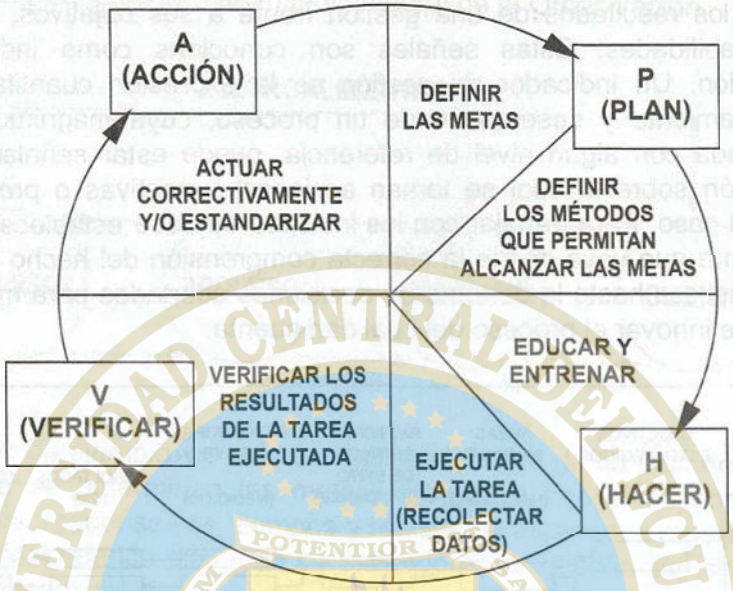
Todas las actividades pueden medirse con parámetros que enfocados a la toma de decisiones son señales para monitorear la gestión, así se asegura que las actividades vayan en el sentido correcto y permiten evaluar los resultados de una gestión frente a sus objetivos, metas y responsabilidades. Estas señales son conocidas como indicadores de gestión. Un indicador de gestión es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se toman acciones correctivas o preventivas según el caso. Para trabajar con los indicadores debe establecerse todo un sistema que vaya desde la correcta comprensión del hecho o de las características hasta la de toma de decisiones acertadas para mantener, mejorar e innovar el proceso del cual dan cuenta.



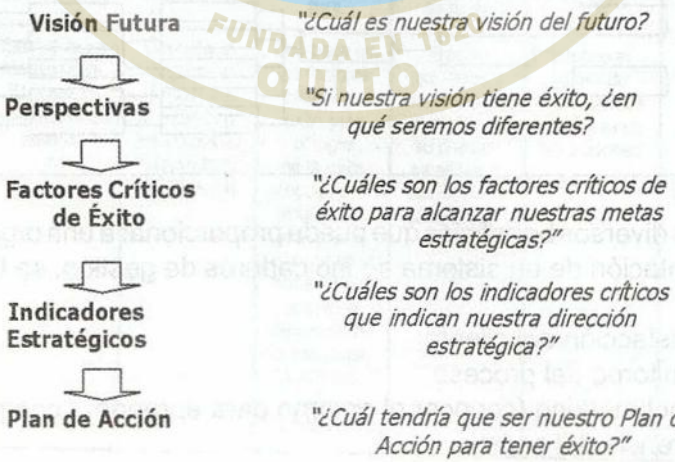
Entre los diversos beneficios que puede proporcionar a una organización la implementación de un sistema de indicadores de gestión, se tienen:

- ✓ Satisfacción del cliente
- ✓ Monitoreo del proceso
- ✓ Benchmarking (conocer el entorno para aprender / comparar)
- ✓ Gerencia del cambio

El ejercicio de la conjunción de actividades en la organización, provoca un ciclo de Planeamiento – Control que se retroalimenta.



Así, en la gerencia de procesos se define: planear como la definición de metas y de métodos para alcanzarlas; hacer como ejecutar la tarea y recoger los datos / proceso de formación (educar y entrenar); verificar como la evaluación de los resultados de la tarea ejecutada y la identificación de los problemas que originan el no cumplimiento de las tareas; y actuar como la toma de medidas correctivas para lograr el cumplimiento de las metas.



III. Tipos de Tableros

Como se deduce de los puntos precedentes, el concepto de tablero de comando parte de la idea de configurar un tablero de información cuyo objetivo y utilidad básica es diagnosticar adecuadamente una situación. Se lo define como el conjunto de indicadores cuyo seguimiento periódico permitirá contar con un mayor conocimiento de la situación de su empresa o sector.

El tablero ha demostrado ser un excelente soporte para la dirección cuando esta integrado a un buen sistema interactivo, para lo cual debería tener cuatro virtudes:

- Incluir toda la información que cambia de manera constante y que los *TOPmanagers* (dirección ejecutiva) han identificado como potencialmente estratégica
- Brindar toda la información que se considere suficientemente significativa como para demandar frecuente y regular atención por parte de los managers en los diferentes niveles de la organización.
- Ser acompañado por un sistema de reuniones periódicas que funcione como un catalizador para el debate continuo sobre los resultados entre líneas, hipótesis y planes de acción.
- Estar diseñado para facilitar el análisis y que la información pueda ser comprendida y discutida en reuniones cara a cara de superiores, subordinados y pares.

Gran parte del secreto de una implementación estratégica[7] exitosa está en establecer sistemas de controles interactivos apoyados con tableros de control. El tablero permite tanto el monitoreo, control y alineación a la estrategia, como la corrección de actitudes o actividades que no estaban identificadas como clave de acuerdo con los lineamientos señalados desde la dirección.

[7] Ampliación conceptual en Anexo.

En base a los siguientes propósitos:

A. Mejorar un proceso operativo clave (tablero de control operativo – TCO)
B. Alinear a la organización (sistemas de objetivos e incentivos)
C. Desarrollar la organización (tablero de control integral – TCI)
D. Implementar la estrategia (BSC flexible)

podremos distinguir entre diversos tipos de tableros de comando.

Mejorar un proceso operativo clave (tablero de control operativo – TCO) es extremadamente útil para monitorear las actividades comerciales y permitir el acceso directivo a una gran base de datos con información diaria por canal, producto, cliente y vendedor. Posibilidad de analizar su propio desempeño en indicadores operativos clave como las ventas, precios promedio, descuentos y cobranzas. Tener información diaria oportuna permite desarrollar capacidades clave para un entorno cada vez más competitivo.

Alinear a la organización (sistemas de objetivos e incentivos) Sirve para diagnosticar y compartir información, también para que las personas que la reciban sean empujadas a actuar a partir de las mismas, o sea que ayude a cambiar conductas. Se logra un cambio cultural, bajando responsabilidades y compartiendo información. Para alinear a la organización, la herramienta más específica han sido, tradicionalmente, los sistemas de objetivos e incentivos. Si bien toda información genera cambios en los comportamientos, aquellos sistemas que definen claramente los objetivos son los que tienen como principal misión medir para orientar la acción.

Desarrollar la organización (tablero de control integral – TCI). El proceso que comenzó con un tablero de control directivo permitió ir integrando las distintas piezas de información en un tablero de control integral incluyendo información estratégica con actualización periódica, particularmente referida al contexto y a la competencia, e información directiva mensual lograda a partir los indicadores internos clave del negocio (un promedio de 25 indicadores suele ser representativo para la interpretación, el análisis y las estimaciones), a partir de los cuales se podía acceder a una amplia base de datos. Introducir el tablero de control integral como una herramienta tecnológica le permite poder evolucionar hacia el modelo estratégico de negocio y hacia la información operativa de base, integrando todo en una dirección estratégica sin papeles.

Tablero de control como herramienta Gerencial

El tablero integral se convirtió en una importante y útil herramienta gerencial, cuando:

- El contexto del negocio no era del todo conocido y había limitada experiencia del comportamiento de las variables criticas.
- No había experiencia en gerenciar a través de mediciones, con lo cual era difícil determinar la relevancia de cada una.
- La organización fue gerenciada a diferentes niveles con una cultura de trabajo en equipo, información abierta y *brainstorming (técnica sobre tormenta de ideas)*.

Del Tablero de Control al *Balanced Scorecard*

El entrenamiento puede ser externo o interno y este último es importante para desarrollar una organización, ya que permite incorporar capacidades en la gestión del día a día. El proceso de aprendizaje es crítico para las organizaciones y que el aprendizaje es un proceso de detectar y corregir errores, el monitoreo de los indicadores clave de mi negocio y la comprensión de cómo se relacionan puede ser un excelente camino para desarrollar capacidades de gestión. La forma más rápida y fácil de implementar un BSC flexible es hacerlo a partir de un tablero integral, dado que, en este caso, el crecimiento *(bottom up)* se tendrá que dar solo en la variable de complejidad y abstracción del sistema.

También a partir del tablero integral se puede avanzar a tableros operativos. Para iniciar un proceso de aprendizaje el primer paso será identificar los indicadores de diagnostico de un tablero, para posteriormente identificar y concretar objetivos y por ultimo el modelo de negocio y las relaciones causa-efecto en un BSC.

El Tablero de Comando (TC) complementa la función directiva, puesto que le permite a los directivos comprender la evolución y marcha de los negocios. Si bien no es el fin último, ni tampoco constituye la estrategia; la comprensión y determinación de sus indicadores permite:

- Homogeneizar el discurso directivo y su enfoque.
- Desarrollar un pensamiento estratégico.
- Focalizar el comportamiento de la institución.
- Establecer patrones de medición e iniciativas estratégicas.

El verdadero poder del TC aparece cuando se transforma de un sistema de indicadores en un sistema de gestión, pudiéndose utilizar para:

- Clarificar la estrategia y conseguir el consenso sobre ella.
- Comunicar la estrategia a toda la organización.
- Alinear los objetivos personales y departamentales con la estrategia.
- Vincular objetivos estratégicos con objetivos a largo plazo y presupuestos anuales.
- Identificar y alinear las iniciativas estratégicas.
- Realizar revisiones estratégicas periódicas y sistemáticas.
- Obtener feedback para la estrategia y mejorarla.

El sistema minimiza la sobrecarga de información, limitando la cantidad de mediciones usadas. Este nuevo sistema obliga a los gerentes a centrarse en un puñado de mediciones que resultan críticas. En primer lugar, es posible unir en un solo informe de gestión muchos elementos aparentemente dispares que componen una empresa: cómo orientarse al cliente, cómo reducir el tiempo de respuesta, cómo mejorar la calidad, enfatizar el trabajo en equipo, reducir el tiempo de lanzamiento de nuevos productos y manejar el largo plazo.

En segundo lugar, el sistema es una protección contra la suboptimización. Al forzar a los gerentes a considerar todas las medidas operativas importantes como un conjunto, permite saber si puede alcanzarse una mejora en un área, arriesgando otra. Las medidas de satisfacción al cliente, de desempeño comercial interno e innovación y de mejora derivan de la visión particular del mundo de la empresa y su perspectiva de los factores de éxito claves. Pero esa visión no siempre es la correcta. Aún un conjunto excelente de medidas del sistema de medición integral no garantiza una estrategia ganadora, sino que solamente puede traducir la estrategia de una compañía en objetivos específicos mensurables.

Así podemos entonces enunciar los tipos de tableros más usuales:

- ***Tablero de control operativo:*** es aquel que permite hacer un seguimiento al menos diario del estado de situación de un sector o proceso de la empresa, para poder tomar a tiempo las medidas correctivas necesarias. El tablero debe proveer la información que se necesita para entrar en acción y tomar decisiones operativas en áreas como las finanzas, compras, ventas, precios, producción, logística, etc.

- ***Tablero de control directivo:*** es el que posibilita monitorear los resultados de la empresa en su conjunto y de las diferentes áreas claves en que se puede segmentarla. Está orientado al seguimiento de indicadores de los resultados internos de la empresa en su conjunto y en el corto plazo.

- ***Tablero de control estratégico:*** brinda la información interna y externa necesaria para conocer la situación y evitar llevarnos sorpresas desagradables importantes con respecto al posicionamiento estratégico y a largo plazo de la empresa.

- ***Tablero de control integral:*** nuclea la información más relevante de las tres perspectivas anteriores para que el equipo directivo de la alta dirección de una empresa pueda acceder a aquella que sea necesaria para conocer la situación integral de su empresa.

Antes de pasar al punto siguiente, consideremos que para la implementación de la estrategia existen cuatro procesos que permiten a las organizaciones relacionar objetivos de largo plazo con acciones de corto plazo. Serán de aplicación en el análisis de las perspectivas del BSC. Ellos son:

- Trasladar la visión
- Comunicación
- Planear el negocio
- Aprender y desaprender.

IV. Diferentes Perspectivas

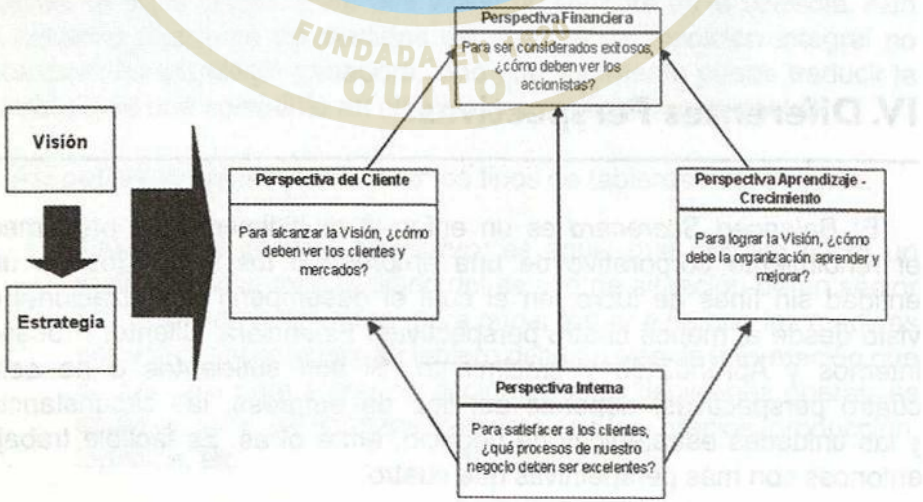
El *Balanced Scorecard* es un enfoque multidimensional para medir el rendimiento corporativo de una empresa o los resultados de una entidad sin fines de lucro, en el cual el desempeño organizacional es visto desde al menos cuatro perspectivas: Financiera, Cliente, Procesos internos y Aprendizaje y crecimiento. Si son suficientes o no estas cuatro perspectivas, depende del tipo de empresa, las circunstancias y las unidades estratégicas de negocio, entre otras. Es factible trabajar entonces con más perspectivas que cuatro.

La perspectiva financiera suele ser expresada como metas financieras (utilidades sobre el capital, utilidades sobre los activos netos, rendimientos, y otros). La perspectiva del Cliente, como metas del cliente (participación en el mercado, número de quejas o devoluciones, y otros). La perspectiva Interna de la Organización o de Procesos Internos, como metas operacionales del proceso (tiempo de entrega de pedidos, tiempo del ciclo de desarrollo del producto, costos por unidad de producción, y otros). La perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento, se expresa como metas de aprendizaje e innovación (número de personas capacitadas, porcentaje de puestos ocupados desde dentro, período entre rotaciones de trabajo, número de innovaciones en productos o procesos al año, y otros).

En una empresa con fines de lucro, el TC complementa los indicadores financieros de la actuación pasada con medidas de los inductores de actuación futura. Los objetivos e indicadores derivan de la visión y estrategia de una organización y contemplan la actuación de la organización desde cuatro perspectivas:

- Perspectiva financiera: *¿Cómo nos ven los accionistas?*
- Perspectiva del cliente: *¿Cómo nos ven los clientes?*
- Perspectiva del proceso interno: *¿En qué debemos ser los mejores?*
- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: *¿Podemos continuar mejorando y creando valor?*

Es algo más que un mero sistema de medición. Las empresas innovadoras lo utilizan como marco y estructura central y organizativa para sus procesos.



Perspectiva Financiera

Los objetivos financieros han de jugar un doble papel, definen la actuación financiera que se espera de la estrategia corporativa y sirven como objetivos y medidas finales de todas las demás perspectivas del TC. Cada medida seleccionada debe ser parte de una relación causa-efecto que genere la mejora del desempeño financiero. En su vínculo con la estrategia de negocios, pueden presentarse o sugerirse diferentes posibilidades: que las unidades pueden seguir o no; que van desde un crecimiento agresivo de la cuota de mercado hasta la consolidación, salida y liquidación. Se pueden identificar entonces tres fases. Así pues, los objetivos financieros de las empresas en cada una de estas tres etapas son absolutamente diferentes.

Crecimiento:

Los objetivos financieros enfatizarán el crecimiento en las ventas -en nuevos mercados y a nuevos clientes, y procedentemente de nuevos productos y servicios- manteniendo unos niveles adecuados de gastos para el desarrollo de los productos y procesos, los sistemas, las capacidades de los empleados y el establecimiento de nuevos canales de marketing, ventas y distribución.

Sostenimiento:

Los objetivos financieros en la fase de sostenimiento pondrán el énfasis en los indicadores financieros tradicionales, como el ROCE (rentabilidad sobre el capital invertido), los beneficios de explotación, y el margen bruto. Los proyectos de inversión para las empresas que se encuentran en esta categoría serán evaluados por medio de análisis estándar de las inversiones, tales como los flujos de caja actualizados, como así también pueden utilizar el valor económico agregado y el valor del accionista. Estas medidas siguen el objetivo financiero clásico: obtener excelentes rendimientos sobre el capital aportado al negocio.

Cosecha:

Finalmente, los objetivos financieros para las empresas en la fase de recolección presionarán el *cash flow*. El objetivo aumentar al máximo el dinero que puede devolverse a la empresa, procedente de todas las inversiones que se han realizado en el pasado.

Por ende, el desarrollo del TC debe empezar con un diálogo activo entre el director general de la unidad de negocio y el director financiero de la corporación sobre los objetivos y la categoría financiera concreta de la unidad de negocio, que identificará el papel de la unidad de negocio en la empresa.

Es importante destacar que los objetivos relacionados con el crecimiento, la rentabilidad y el *cash flow* acentúan la mejora de los rendimientos, pero las empresas deben equilibrar los rendimientos esperados con la gestión y control del riesgo. En general, se puede decir que el control de riesgo es un objetivo adicional que debe complementar cualquier estrategia de rentabilidad que la unidad de negocios haya elegido.

En la gestión empresarial, existen algunos temas estratégicos relacionados con la perspectiva financiera:

Crecimiento y diversificación de los ingresos

El crecimiento y la diversificación de los ingresos consisten en expandir los productos y servicios ofrecidos, llegando a nuevos consumidores y a nuevos mercados, modificando la mezcla de productos y servicios para ofrecer un valor agregado mayor, y modificando los precios.

Reducción de costos / mejora de la productividad

La reducción de costos y la mejora de la productividad se logran reduciendo los costos directos e indirectos de los productos y servicios y compartiendo los recursos entre las distintas unidades de negocios.

Utilización de los activos / estrategia de inversión

Con referencia a la utilización de los activos, los gerentes se deben ocupar de reducir el nivel de capital de trabajo empleados para mantener cierto volumen y diversidad de negocios. También deben esforzarse para obtener una mayor utilización de sus activos fijos aprovechando la capacidad ociosa para desarrollar nuevos negocios. Todas estas acciones permitirán incrementar el retorno sobre la inversión.

La siguiente figura muestra los diferentes temas estratégicos según la estrategia que siga la unidad de negocios:

		Temas estratégicos		
		Crecimiento y diversificación de los ingresos	**Reducción de costos / mejora de productividad**	**Utilización de los activos / estrategia de inversión**
Estrategia de la unidad de negocios	**Crecimiento**	Tasa de crecimiento de las ventas, por segmento. Porcentaje de ingresos de nuevos productos, servicios y clientes.	Ingresos / empleados	Inversiones (porcentaje de ventas)
	Sostenimiento	Cuota de clientes y cuentas seleccionadas. Venta cruzada. Porcentaje de ventas por nuevas aplicaciones. Rentabilidad de clientes y de línea de productos.	Costos versus competidores. Tasa de reducción de costos. Gastos indirectos (porcentaje sobre ventas)	Ratios de capital circulante (ciclo de maduración) ROCE por categoría de activos. Tasa de utilización de los activos.
	Cosecha	Rentabilidad de la línea de productos y clientes. Porcentaje de clientes no rentables.	Costos por unidad (por unidad de output, por transacción).	Periodo de repago. Rendimiento.

Apoyo en la web

A fin de complementar la comprensión del tema, recomendamos utilizar los siguientes aplicativos incluidos en la web: "Análisis Contable Financiero"(*pág. 43*), "Control de Gastos" (*Manual de uso en la web*) y "Presupuestar" (*pág. 46*), y que pueden ser herramientas insumos del tablero y que también favorecen la profundización de algún aspecto particular, Vg., cálculo de indicadores, análisis vertical y horizontal, precisiones en costos, precios y tiempos.

Perspectiva del cliente

En la perspectiva del cliente, las empresas identifican los segmentos de cliente y de mercado en que han elegido competir. Estos segmentos representan las fuentes que proporcionarán el componente de ingresos de los objetivos financieros de la empresa. Además de aspirar a

satisfacer y agradar a los clientes, los gerentes de unidades de negocio deben, dentro de la perspectiva del cliente, traducir sus declaraciones de visión y estrategia en objetivos concretos basados en el mercado y los clientes.

Un proceso de formulación de estrategia que utilice una investigación con profundidad del mercado debe revelar los diferentes segmentos de mercado o cliente y sus preferencias en cuanto a aspectos como el precio, calidad, funcionalidad, imagen, prestigio, relaciones y servicio. La estructura de la empresa puede entonces definirse en función de esos segmentos de cliente y de mercado que elija convertir en objetivos. El TC, como descripción de la estrategia de una empresa, debería identificar los objetivos del cliente de cada segmento seleccionado. Una vez que una empresa ha identificado y seleccionado sus segmentos de mercado, puede tratar los objetivos y medidas para sus segmentos seleccionados. Las empresas acostumbran a seleccionar dos conjuntos de medidas para sus perspectivas de cliente. El primer conjunto representa las medidas genéricas que virtualmente todas las empresas quieren utilizar. Como sea que estas medidas, como la satisfacción del cliente, la cuota de mercado y la retención de clientes, aparecen en tantos cuadros de mandos integrales, nos referimos a ellas como el grupo central de indicadores. El segundo grupo de medidas representa a los inductores de la actuación –diferenciadores- de los resultados del cliente.

Grupo de indicadores centrales del cliente

El grupo de indicadores centrales de los resultados de los clientes es genérico en toda clase de organizaciones. Este grupo de indicadores centrales incluye:

- Participación de mercado
- Retención de clientes
- Adquisición de clientes
- Satisfacción de clientes
- Rentabilidad de los clientes

Para que tengan un impacto máximo, los indicadores deben ser adaptados a los grupos de clientes seleccionados y de que la unidad de negocio espera que se derive su mayor crecimiento y rentabilidad.

Inductores de actuación para la satisfacción del cliente

Se tratan aquí los indicadores que las empresas pueden utilizar para desarrollar las mediciones de tiempo, calidad y precio de la perspectiva del cliente.

El tiempo se ha convertido, en la actualidad, en una gran arma competitiva. Ser capaz de responder de manera rápida y fiable a la solicitud de un cliente es con frecuencia la habilidad crítica para obtener y retener clientes.

La inclusión de indicadores basados en el tiempo indica la importancia de conseguir, y reducir continuamente, los plazos de tiempo de espera para la satisfacción de las expectativas de los clientes.

Las medidas de calidad percibida por los clientes serían altamente apropiadas para su inclusión en la perspectiva del cliente. La calidad de los bienes fabricados puede medirse por la incidencia de defectos, tal y como la miden los clientes. Otros indicadores de calidad de los que se pueden disponer fácilmente incluyen las devoluciones de clientes y los reclamos. Además, la calidad puede referirse a la actuación en la dimensión temporal. La medida de la entrega puntual, por ejemplo, es en realidad una medida de calidad de la actuación de la empresa en su fecha de entrega prometida.

En los segmentos de mercado en los que el precio ejerce una influencia principal sobre la decisión de compra, las unidades pueden seguir la pista

a sus precios de venta netos (después de descuentos y rebajas) para compararlos con la competencia.

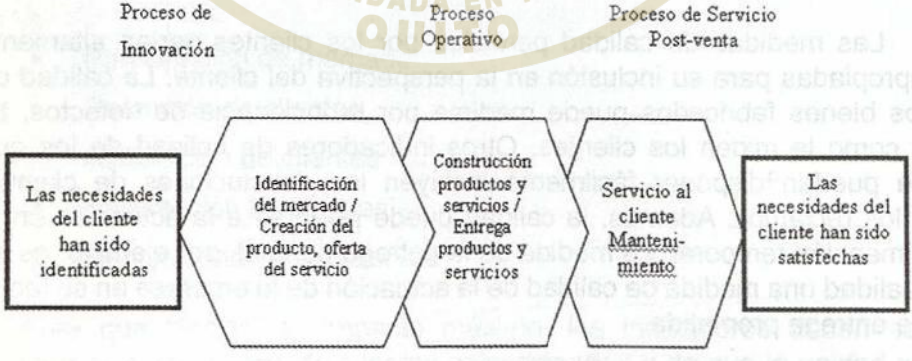
Apoyo en la web

Se adjunta en la web el artículo "Aspectos a considerar en la rentabilidad por cliente", que posibilita un seguimiento directo y especializado sobre los segmentos en los que opere la empresa.

Perspectiva del proceso interno

En lo que respecta a esta perspectiva, es recomendable que los directores definan una completa cadena de valor de los procesos internos que se inicia con el proceso de innovación –identificar las necesidades de los clientes actuales y futuros y desarrollar nuevas soluciones para estas necesidades-, sigue a través de los procesos operativos –entregando los productos y servicios existentes a los clientes existentes- y termina con el servicio de post-venta –ofreciendo servicios después de la venta, que se añaden al valor que reciben los clientes.

En el TC, los objetivos e indicadores para la perspectiva del proceso interno se derivan de estrategias explícitas para satisfacer las expectativas del accionista y del cliente seleccionado. Este proceso secuencial y vertical acostumbra a revelar en su totalidad los nuevos procesos en los que una organización ha de sobresalir con excelencia.



Modelo de la cadena genérica de valor

Cada negocio tiene un conjunto único de procesos para crear valor para los clientes y produce resultados financieros. Sin embargo, hemos descubierto que un modelo genérico de cadena de valor proporciona una plantilla que las empresas pueden hacer a su medida, al preparar su perspectiva del proceso interno.

Este modelo abarca tres procesos principales:

Innovación: El proceso de innovación consta de dos componentes. En el primero, los directivos se hacen cargo de la investigación de mercado para identificar el tamaño del mismo, la naturaleza de las preferencias de los clientes y los precios objetivos para el producto o servicio seleccionado. La información sobre los mercados y los clientes proporciona el *input* para los verdaderos procesos de diseño y desarrollo del producto/servicio, que es el segundo paso del proceso de innovación.

Operaciones: El proceso operativo representa la onda corta de la creación de valor en las organizaciones. Empieza con la recepción de un pedido del cliente y termina con la entrega del producto o servicio al cliente. Este proceso recalca la entrega eficiente, consistente y oportuna de los productos y servicios existentes a los clientes existentes. Los atributos de actuación crítica del producto y servicio (aparte del tiempo de respuesta, la calidad y el costo) pueden ser incorporados en el componente del proceso operativo de la perspectiva del proceso interno.

Servicios post-venta: La fase final de la cadena interna de valor es el servicio de post-venta. Los servicios post-venta incluyen las actividades de garantía y reparaciones, tratamiento de los defectos y devoluciones, y el procesamiento de pagos, como por ejemplo la administración de las tarjetas de crédito. Las empresas que intentan satisfacer las expectativas de sus clientes seleccionados en cuanto a un servicio post-venta superior pueden medir su actuación aplicando alguno de los mismos indicadores de tiempo, calidad y costos descriptos anteriormente para los procesos internos a sus procesos de servicios de post-venta. De este modo, la duración de los ciclos –desde la solicitud del cliente hasta la solución final del problema- puede medir la velocidad de respuesta a los fallos. Los indicadores de costo pueden evaluar la eficiencia –el costo de los recursos utilizados- para los procesos de servicios de post-venta. Y la productividad puede medir el porcentaje de solicitudes del cliente que se solucionan con una sola visita, en lugar de necesitar múltiples visitas para solucionar el problema.

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

La cuarta y última perspectiva del TC está compuesta por objetivos y mediciones para conducir el aprendizaje y el crecimiento organizacional. Los objetivos establecidos en las perspectivas: financiera, del cliente y de procesos internos identifican dónde la empresa debe mejorar su actividad. Los objetivos de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento proveen la infraestructura para capacitar para el logro de los objetivos determinados en las otras tres perspectivas. Los objetivos de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento son los conductores que permiten el logro de excelentes resultados en las primeras tres perspectivas. Los dos pilares de esta perspectiva son:

Capacidad de los empleados: casi todos los procesos rutinarios han sido automatizados, computadoras controladas se encargan de la producción desplazando al hombre. Las compañías de servicios se han incrementado, brindando a sus clientes acceso directo a los procesos transaccionales mediante avanzados sistemas de información y comunicación. Sumado a esto, hacer un trabajo en forma repetida una y otra vez, con el mismo nivel de eficiencia y productividad, no es suficiente para el éxito de las organizaciones.

La idea de que el mejoramiento de los procesos comienza por los empleados que están en contacto con los clientes ha aumentado. Los estándares de procesos internos y respuestas a los clientes sirven como base para el mejoramiento continuo. Estos deben ser adaptados constantemente.

Esto hace que los empleados deban utilizar su inteligencia y creatividad para alcanzar el logro de los objetivos organizacionales.

Hay tres medidas principales para medir la capacidad de los empleados:

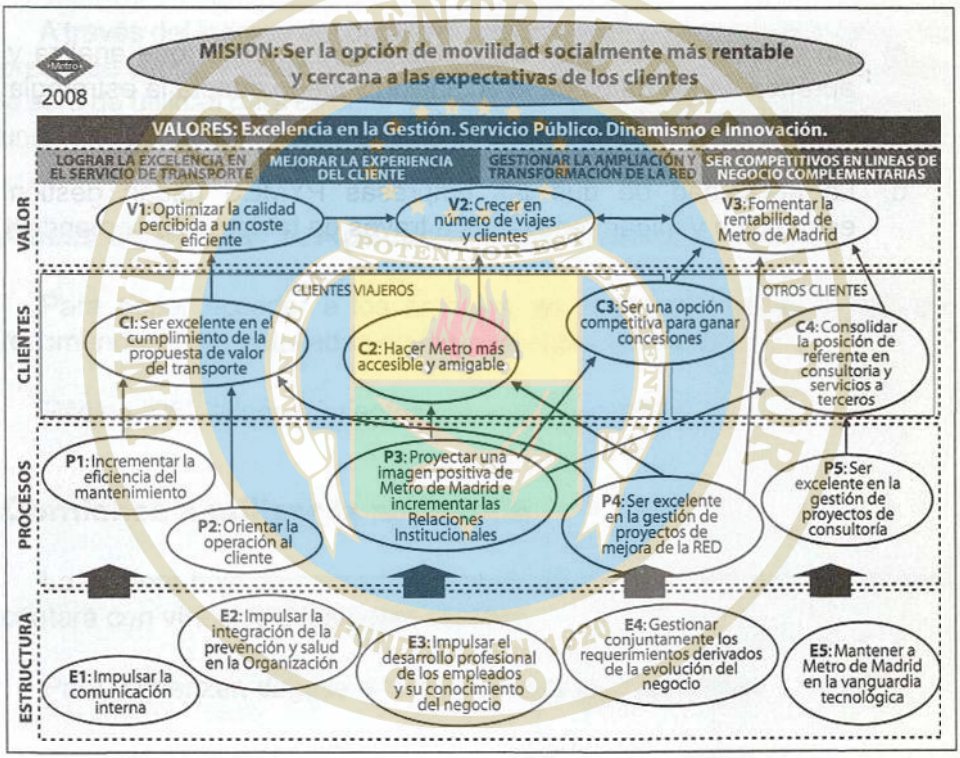
- Satisfacción de los empleados
- Retención de empleados
- Productividad de los empleados

Capacidad de los sistemas de información: La motivación y las habilidades que tienen los empleados son necesarias para lograr los objetivos de los clientes y de los procesos internos. Pero esto no es suficiente. Es imprescindible que los empleados cuenten con excelente información sobre los empleados, los procesos internos y sobre las

consecuencias financieras de sus decisiones. Igualmente, un empleado capaz y provisto de un buen sistema de información no contribuirá al éxito de la organización si no esta motivado a actuar de la mejor manera o si no tiene la libertad para tomar decisiones y realizar acciones.

En el siguiente mapa estratégico, vemos la interrelación entre las perspectivas explicadas previamente.

MAPA ESTRATÉGICO



Concluímos entonces que:

a) La implementación de un BSC con indicadores de gestión que repasen al menos las cuatro perspectivas, sobre una estructura compartida, comunica la estrategia y permite que cada participante vea la forma en que sus actividades contribuyen a la consecución de la estrategia general.

b) El proceso de feedback, que recoge datos de la actuación sobre la estrategia y permite que se comprueben las hipótesis con respecto a las interrelaciones entre objetivos e iniciativas estratégicas.

c) Un proceso de solución de problemas de equipo, que analiza y aprende de los datos de la actuación y luego adapta la estrategia a condiciones y temas emergentes.

d) La necesidad de que las empresas PYMES hagan gestión estratégica y midan resultados a través de tableros de comando.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM SCIENTIOR SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

Aplicación Informática

Presupuestar

Nombre del archivo: **Presupuestar.xls**

A través del ingreso del detalle de costos, método de determinación del precio de venta, y tasas utilizadas en las ventas a crédito, esta aplicación le será de utilidad para calcular las variables principales para presupuestar una venta, como precios al contado y a crédito, beneficios a obtener, etc.

Antes de utilizar la Aplicación Informática

Para poder acceder a los archivos, es importante volver a leer las recomendaciones detalladas en los siguientes apartados:

Página "06": "Requerimientos: Nivel de Seguridad".

Comience a utilizar la aplicación

La primera hoja de esta aplicación es un panel de movimiento, el cual contará con vínculos a las hojas del libro.

Para comenzar, diríjase a la hoja Costos de Producción.

Hoja Costos de Producción

En esta hoja deberá detallar los costos de producción, ingresando:

- **Cantidad Solicitada de Producto**: Ingrese la cantidad de unidades a presupuestar, en la celda con sombreado amarillo.
- **Composición Unitaria de Materia Prima y MO**: Ingrese aquí el nombre y el monto de cada ítem componente del costo de

producción, teniendo en cuenta que debe ingresar el importe unitario de cada costo variable. En este campo también se incluye la Mano de Obra.

- **Costos Fijos de la Producción**: Ingrese aquí los Costos Fijos, detallando nombre del concepto y el importe correspondiente al nivel de producción a presupuestar.

Una vez completos estos datos, diríjase a la hoja Beneficio.

En esta hoja deberá detallar el método de determinación del precio de venta y las modalidades de venta a crédito.

En el panel superior se trata la determinación de precio.

En la celda Costo de Producción se mostrarán los Costos Totales correspondientes al nivel de producción especificado al comienzo de la aplicación.

Para calcular el monto total de la operación, es decir Costos + Beneficios, se utilizarán las siguientes opciones:

- *Porcentaje sobre Costo Total:* Adiciona al Costo Total un porcentaje sobre el mismo.
- *Valor Fijo de Venta:* Adiciona el importe directo que usted ingrese en este campo.
- *Porcentaje sobre Costo Variable:* Adiciona al Costo Total un porcentaje sobre el Costo Variable.
- *Porcentaje sobre Costo Fijo:* Adiciona al Costo Total un porcentaje sobre el Costo Fijo.

Para activar cada una de estas opciones, debe tildar la casilla correspondiente.

Tenga en cuenta además, que podrá combinar estas metodologías de cálculo de beneficio. Sólo deberá activar las opciones a incluir, e ingresar los parámetros correspondientes.

En el panel inferior se calculará la financiación de la venta.

En este panel deberá ingresar la TNA (Tasa Nominal Anual) que aplicará a la operación, y seleccionar "360 días" o "365 días" según su metodología de cálculo de intereses.

Ingrese luego la forma de liquidación de la operación, detallando:

Plazo de cada pago (tilde la casilla correspondiente a cada plazo).

Porcentaje de la operación que se abonará en ese plazo.

Automáticamente se calculará:

La proporción del importe total que se abonará en ese plazo, sin intereses.

Los intereses resultantes de abonar en ese plazo.

El total de la cuota con intereses.

Hoja Impresión Informe

Esta hoja está preparada para imprimir los datos de este presupuesto.

Complete:

- Cliente
- Domicilio
- Teléfono/ Fax
- Contacto
- Fecha de la operación
- Descripción del producto

Luego presione el botón ubicado en el extremo superior izquierdo de esta hoja, para imprimir el informe.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
SID - UCE

Aplicación Informática

Análisis Contable Financiero

Nombre del archivo: **Analisis Contable Financiero.xls**

Esta aplicación, le permitirá realizar tres tipos de análisis sobre el estado de su empresa. El primero, tiene que ver con la situación patrimonial que presenta la empresa. El segundo, está relacionado con el estado de resultados. Por último, tenemos un análisis detallado de la empresa mediante la utilización de índices y ratios.

Pueden existir, diversas formas de realizar un análisis patrimonial, así como también pueden existir diferentes usos.

Esta planilla, presenta una de las formas más utilizadas de análisis patrimonial: "Análisis Horizontal y Vertical" y "Análisis utilizando Índices y Ratios". Incluso, podrá definir un estado patrimonial estándar para poder realizar comparaciones de patrimonios de distintas empresas contra ese estado patrimonial estándar, definiendo así, mínimos y máximos.

Antes de utilizar la Aplicación Informática

Para poder acceder a los archivos, es importante volver a leer las recomendaciones detalladas en los siguientes apartados:

Página "06": "Requerimientos: Nivel de Seguridad".

Comience a utilizar la aplicación

La primera hoja de esta aplicación es un panel de movimiento, el cual contará con vínculos a las hojas del libro.

Para acceder a la hoja Balance, podrá hacer un clic sobre Balance en la parte de vínculos a las hojas.

Hoja Balance

En la hoja balance, puede observar cómo está preparada la carga de dos estados de un balance general (es por ello que hay dos columnas, sino perdería sentido el Análisis Horizontal). Una de ellas, es para incorporar los datos del balance Inicial, y la otra para incorporar los datos del balance proyectado.

Los campos en blanco, sirven para ingresar los nombres de las cuentas y los valores de cada período. Observe que para cada campo, contará con la ayuda de comentarios, los cuales le indicarán el dato a ingresar.

Una vez finalizado el ingreso de las cuentas y los importes, irán apareciendo los resultados en forma automática a la derecha de los datos ingresados. Estos valores, pertenecen en primer término al Análisis Vertical y luego, al Análisis Horizontal.

Para el caso del análisis horizontal, cuando uno de los valores resultantes indique que la variación con el ejercicio anterior es menor, automáticamente ese valor aparece en rojo.

De igual forma, para el caso del análisis vertical, si es una cuenta del Activo, aparecerá el porcentaje en rojo, si es menor su participación en ese período con respecto al anterior. Si la cuenta es del Pasivo, aparecerá en rojo el porcentaje, si es mayor su participación.

Hoja Cuenta de Pérdidas y Ganancias

De la misma forma que se ingresaron los datos de dos períodos diferentes de los Balances Generales de una Empresa, se deben ingresar los datos para la Cuenta de Pérdidas y Ganancias.

En la Hoja Cuenta de Pérdidas y Ganancias, encontrará la tabla en la cual deberá ingresar los datos para dos períodos diferentes. Es importante señalar, que los conceptos correspondientes a egresos, deberán ser ingresados con signo negativo.

Hoja Ratios

Otra forma de realizar un análisis patrimonial, es mediante el uso de ratios. En esta hoja, podrá ingresar algunos datos para calcular los diferentes ratios de su interés.

Los campos que deberá ingresar, son aquéllos con fondo gris. Esta hoja, funciona de la siguiente forma. Usted, deberá ingresar debajo de la columna "Importe", los valores que correspondan a cada una de las cuentas. Luego, debe definir los valores mínimos y máximos que debería tener cada uno de los índices. Esta carga, se realiza en las dos últimas columnas.

En la hoja, encontrará varios comentarios, los cuales lo guiarán en el ingreso de los datos.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

Si crees que la enseñanza es cara,
prueba con la ignorancia. Anónimo.

CAPÍTULO II

PyMEs: Situación y posibilidades

I. ¿Qué es una PyME?

Lo que llamamos una empresa PyME se ha convertido en un prototipo por su importancia en la estructura productiva del país. Por su adaptación al medio, su creciente dimensión y proyección en los negocios, las PyMEs han adquirido un lugar especial en la Política Económica y Social gozando de consenso de dirigentes y apoyo de la comunidad.

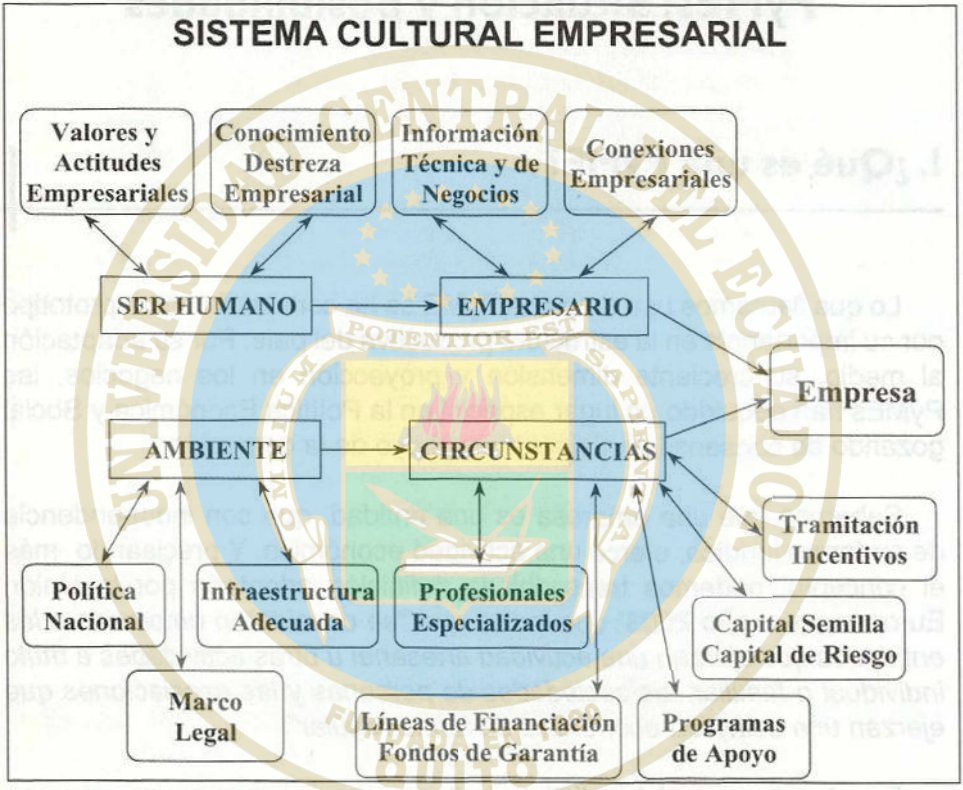
Sabemos que una empresa es una entidad, que con independencia de su forma jurídica, ejerce una actividad económica. Y precisando más el concepto, podemos transcribir la definición adoptada por la Unión Europea en el año 2003[1] que indica que *"se consideran empresas a las entidades que ejerzan una actividad artesanal u otras actividades a título individual o familiar, las sociedades de personas y las asociaciones que ejerzan una actividad económica de forma regular"*.

Se advierte que existen distintos criterios para encuadrar una empresa dentro de la categoría PyME, y estos criterios pueden variar no sólo entre distintos países sino también dentro del mismo.

En tal sentido podemos señalar que, una primera clasificación de los criterios para determinar la condición PyME permite dividirlos en elementos cuantitativos o cualitativos.

[1] Comisión de las Comunidades Europeas. Art. 1° de la Recomendación del 6- 5-2003 referido a la definición de micro, pequeñas y medianas empresas. En Anero referencia a ley nacional PyMEs.

Las autoridades de aplicación se basarán en elementos cuantitativos cuando la determinación se efectúe en base a elementos cuantificables como el nivel de facturación o el número de personal ocupado. Por el contrario se tendrán en cuenta elementos cualitativos cuando esa determinación de la condición PyME sea consecuencia de analizar datos como la independencia de la empresa, la propiedad del capital, etc.[2]. Se trata no tan sólo de un sector de la economía, sino de un sistema cultural que interrelaciona empresas con personas.



[2] En muchos casos la definición de PyME depende de tres atributos cuantificables (personal ocupado, ventas anuales y patrimonio neto). Para saber entonces si una empresa es PyME se aplica una formula polinómica de cuyo puntaje surge si se trata de una micro, una pequeña o una mediana empresa. Ampliación en Anexo.

II. Importancia de las PyMEs

La importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas, radica en su rol fundamental en la dinámica económica y social del país. Es imprescindible la solidez del sector PyMEs para el fortalecimiento del sistema económico, a partir de su contribución en la generación de riqueza y como una de las fuentes más importantes de generación de empleo.

Del mismo modo, estas empresas son un instrumento fundamental de movilidad social y colaboran a una mejor distribución del ingreso. El desarrollo de las PyMEs contribuye con la instrucción de capacidades en los estratos más pobres de la población y con la generación del autoempleo, suministrando los medios para una disminución de la pobreza y una mejora en términos de inclusión social.

A su vez, el desarrollo de las PyMEs es un elemento que tiende a asegurar el equilibrio entre las regiones de un país como vía hacia un crecimiento más integrado, al tiempo que constituyen el foco primordial para el desarrollo de las economías regionales.

Es indudable también que las PyMEs son un factor clave de estabilidad económica por su capacidad de adaptación a los cambios acelerados del mercado y de los ciclos económicos. Por otro lado, las prácticas laborales de parte de estas empresas han mostrado comportarse de manera anticíclica, registrando mayores niveles de empleo en las épocas de recesión.

Adicionalmente, desde una posición dinámica, la entrada y salida incesante de estas empresas al mercado es lo que contribuye a mantener un entorno de competencia, con niveles de precios y rentabilidad que tienden a los de un mercado competitivo. La constante renovación de las PyMEs cumple un rol crucial en los procesos de innovación y avances tecnológicos, al transformarse en proveedoras permanentes de nuevas ideas, investigación y experimentación que, de otra manera, permanecería sin explotar en la economía[3]. Las pequeñas empresas implican cambio y competencia, ya que ellas son las que cambian la estructura de mercado.

[3] En anexo ampliación. Espíritu empresarial y crecimiento.

Profundizando aún más acerca de la importancia de las PyMEs, diversos autores sostienen que las características fundamentales de este sector están dadas por:

- Tienen efectos socioeconómicos importantes ya que permiten la concentración de la renta y la capacidad productiva desde un número reducido de empresas hacia uno mayor.

- Reducen las relaciones sociales a términos personales más estrechos entre el empleador y el empleado favoreciendo las conexiones laborales ya que, en general, sus orígenes son unidades familiares.

- Presentan mayor adaptabilidad tecnológica y menor costo de infraestructura.

- Obtienen economía de escala a través de la cooperación ínter empresaria, sin tener que reunir la inversión en una sola firma.

Entre los problemas estructurales de las empresas PyMEs, contamos los comerciales, los tecnológicos, los financieros y hasta los conflictos familiares. Estas cuestiones conllevan lamentablemente a mayores vulnerabilidades que se traducen en la carencia de desarrollo.

➢ Comerciales	Sobre-vivencia
➢ Tecnológicos	Crecimiento mínimo
➢ Financieros	Sin desarrollo
➢ Conflictos Familiares.	Mayor Riesgo.

Por lo expuesto, una vez analizada la importancia de las PyMEs y los problemas básicos que las mismas soportan, se induce de la contribución trascendental que un tablero de control podría proporcionar.

III. Estrategia hacia la competitividad

Las cosas han cambiado drásticamente a partir del nuevo paradigma intensivo en información y conocimiento. La revolución tecnológica en curso, caracterizada por el predominio de un nuevo factor clave (el conocimiento) y por cambios significativos en el transporte, procesamiento y almacenamiento de la información[4], da lugar al fenómeno de la globalización, al regionalismo abierto y a una nueva concepción de la competitividad en la que "local" y "global" no son términos antagónicos[5]. A su vez, la circulación del conocimiento -que constituye una fase importante de su producción- depende del grado de desarrollo de *clusters* (conglomerado interrelacionado) y sistemas locales, de la interacción entre universidades y centros tecnológicos con las empresas, del grado de movilidad de los recursos humanos y del predominio de formas de organización del trabajo basadas en nuevas tecnologías de información , el énfasis en los tipos de consumidor, en contraste con el previo énfasis en las clases sociales y la globalización de los mercados financieros.

La competitividad se convierte entonces en un concepto más complejo, ya que produce un profundo cambio de enfoque: las ventajas competitivas no se heredan sino que pueden crearse y también pueden perderse, los flujos de conocimiento e información entre las empresas y otros agentes con los que están relacionadas en su circuito productivo adquieren una gran relevancia.

Asimismo, como dice Yoguel, se pasa de una concepción cuyo eje eran las empresas individuales a otra que involucra principalmente territorios y redes de empresas.

---

[4] En la década del 1960, uno de los fundadores de Intel Gordon Moore, propuso la siguiente ley empírica, conocida como Ley de Moore: el número de transistores por procesador se duplica cada 18 meses. Por ejemplo, el número de transistores de un chip Intel x86, el más comúnmente utilizado en las PC, pasó de 29 mil en 1978 a 7,5 millones en 1997. La cantidad de transistores da una buena idea de la capacidad de procesamiento de un chip (o de la capacidad de almacenamiento de la memoria). Esta ley empírica se ha comprobado en los últimos 35 años, aunque en los últimos tiempos se ha observado que la duplicación ocurre cada 24 meses (Nemirovsky y Yoguel, 2001).

[5] Yoguel. 2000. "En este nuevo esquema, el conocimiento, constituye la llave del desarrollo de ventajas competitivas y presenta una característica distintiva: su consumo aumenta la producción".

Los recientes cambios tecnológicos se reflejan entonces en nuevas configuraciones de las actividades económicas que explican el crecimiento de los clusters, los sistemas locales de innovación, las cadenas de valor y las tramas productivas.

A consecuencia de esto es que el conocimiento no es ni un bien de libre apropiación ni tampoco un bien que puede adquirirse en el mercado. Para su apropiación es necesario formar parte de redes, clusters y territorios en los que se desenvuelve el proceso de generación y circulación del conocimiento.

Dentro de este contexto, vuelven a surgir las PyMEs en la estructura productiva, caracterizada por una fuerte vinculación con empresas grandes, redes y sistemas territoriales.

En este nuevo escenario, las PyMEs se revalorizan en el marco de:

(a) La interacción con empresas grandes.

(b) La pertenencia a redes, clusters y cadenas.

(c) La pertenencia a sistemas territoriales locales.

(d) Su capacidad de participar en la generación de procesos de aprendizaje.

Bajo este marco, el grado de éxito de las PyMEs en la estructura productiva dependerá de:

- La generación de competencias internas, especialmente tecnológicas.
- La forma en que ellas se articulan en redes locales y globales.
- El grado de internacionalización que alcanzan.
- El grado de articulación con el sistema territorial al que pertenecen.

Consecuentemente, en el camino de la construcción de competencias, las PyMEs deben realizar procesos de aprendizaje que, además de las actividades informales desarrolladas internamente, exigen desde afuera de la empresa nuevos conocimientos y experiencias.

Esos nuevos conocimientos se trasmiten, generalmente, a partir de actividades de vinculación externa, de la interacción productiva con otras empresas e instituciones, y de la demanda de actividades de capacitación y consultoría.

Así, las empresas necesitan actualizar en forma permanente sus capacidades y competencias a través de un doble proceso integrado de aprendizaje, interno y externo.

La calidad y la cantidad del flujo de nuevos conocimientos incorporados en el proceso productivo y de gestión, condicionan las posibilidades reales de acción en el mercado.

Existe además una vinculación muy fuerte entre el incremento de la competencia en el mercado y la necesidad de capacitación y preparación continua porque la capacidad de aprender de las organizaciones es un factor clave para la competitividad de las empresas. No obstante, este proceso de capacitación y preparación no se limita a la mera capacitación formal, sino que involucra procesos informales que se desarrollan a partir de:

- La resolución de problemas en el puesto de trabajo.
- Las relaciones interpersonales.
- La cooperación y formación de redes internas de la empresa.

Sin embargo también se presentan una gran cantidad de factores externos que limitan el desarrollo de las competencias en este tipo de empresas. Entre los principales podemos mencionar:

- Limitaciones de la oferta de servicios de capacitación y consultoría.
- Falta de un contexto que conecte consultoría y capacitación en el tiempo, a partir de la generación de demandas crecientemente complejas.
- Falta de una articulación efectiva entre el sistema científico (universidades, centros de investigación, etc.) y las empresas.

El mayor desafío para las PyMEs en el actual contexto radica en incorporar, adaptar y desarrollar nuevas tecnologías; en profundizar las actividades de investigación y desarrollo (desarrollo y mejora de productos, aseguramiento de la calidad, cambios en la organización y

en la vinculación con el mercado, etc.); en acrecentar la cooperación con instituciones publicas y/o privadas; en incorporar sistemas de automatización / informatización; en acceder a recursos humanos que les permitan optimizar los procesos productivos y generar procesos de aprendizaje; en procurar una organización del trabajo que potencie la generación y circulación del conocimiento que se forma en el proceso productivo.

Obtener esos objetivos resultará imposible sin trabajar en el desarrollo de las capacidades de gestión tecnológica, lo que les permitiría a las PyMEs alcanzar estrategias tecnológicas viables consiguiendo información técnica específica oportuna y precisa.

Simultáneamente, se reconocen las necesidades tecnológicas críticas, y se controlan las tecnologías utilizadas para detectar los cambios necesarios. En este punto la elección eficaz de los proveedores es trascendente.

Es entonces imprescindible, que las PyMEs trabajen en la introducción de la tecnología en la gestión global de la empresa. La búsqueda de cooperación con otras empresas e instituciones y el establecimiento de una comunicación fluida promueve el desarrollo de nuevos empresarios y difunden los conocimientos tecnológicos.

En pos de mejorar las competencias técnicas y poner en marcha procesos de aprendizaje que les permitan generar ventajas competitivas dinámicas, las empresas PyMEs requieren:

(a) Una asistencia técnica y una capacitación que partan de sus competencias técnicas iniciales y de sus necesidades, y que les permitan profundizar el proceso de aprendizaje y de apropiación de conocimientos.

(b) El apoyo de las instituciones del sistema científico-tecnológico.

(c) Apoyo financiero.

La primera cuestión apunta a la existencia de una potencial demanda de asesoramiento por parte de las PyMEs, centrada tanto en experiencia y sugerencias previas a la consultoría, como a la ejecución efectiva de las mismas. Entre las tareas a llevar a cabo en esta instancia enunciamos:

- Consultorías para etapas complejas del desarrollo tecnológico.
- Mejoras y optimización del proceso de producción.
- Evaluación del grado de eficiencia del proceso productivo en el actual contexto competitivo.
- Asesoramiento técnico sobre materiales y para organizar la producción -equilibrio de líneas de producción, desarrollo de manuales de procedimiento acordes a los procesos productivos, mejora de la organización de la producción, diseño de la distribución ordenada de un sistema *(lay-out)*, gestión de *stocks*.
- Aseguramiento de la calidad.
- Acompañamiento en la búsqueda de tecnología.
- Reconversión de la firma.
- Búsqueda de nuevos nichos de mercado y productos.

La segunda cuestión implica el mejoramiento de los mecanismos de vinculación y de los servicios que los centros tecnológicos - universidades, presten a las organizaciones. De hecho se provoca una mayor descentralización territorial y operativa que favorece el trabajo en equipo y la calidad de los servicios. Una consecuencia de lo que antecede, es la calificación y la certificación de la oferta de servicios privados. De ese modo se puede minimizar la incertidumbre de la elección de un consultor que lleve a cabo tareas de asistencia técnica y capacitación.

Con relación a la tercera cuestión, sobre el acceso al financiamiento destacamos la necesidad de que:

- Las entidades financieras bajen la exigencia excesiva de garantías.
- Sea posible acceder a tasas de interés preferenciales
- Se dinamice por parte de las entidades financieras el proceso de evaluación.
- Se amplíe la oferta de líneas específicas de financiamiento.

En suma, el desafío de la región para alcanzar un desarrollo sustentable que incluya a las PyMEs entre sus agentes clave exige aumentar la

complejidad de las estructuras productivas existentes a partir de generación de redes (clusters, tramas productivas, sistemas territoriales) en las que participen las PyMEs en intensa vinculación con grandes empresas.

Si se fortalece el sistema territorial y se incrementa la participación en las cadenas internacionales, las empresas irán creciendo en volumen de producción y comercialización a la vez que se irán desarrollando, esto es, con la calidad que el proceso demanda para sostenerse autónomamente desde un punto de vista económico.

Está implícito que una mejor calidad en un proceso competitivo, también es resultado de la articulación entre el sistema educativo y el sistema productivo.

Desde el aspecto tecnológico, las principales debilidades que presentan las empresas PyMEs, son las siguientes:

- Reducida proporción de firmas que alcanzan un nivel elevado de capacidad innovativa y competencias endógenas.
- Tendencia al autocentrismo que se manifiesta en su escasa participación en redes globales y en sistemas territoriales virtuosos.
- Carácter poco sistémico de las competencias generadas por las firmas.
- Falta de integración en la capacitación y la consultoría[6].

A las debilidades consideradas de manera individual, debe agregarse los inconvenientes en las redes productivas, lo que limita la integración con otros actores importantes, siendo el tamaño de la empresa un elemento diferenciador.

La existencia de ambientes positivos no anula las diferencias evolutivas en el proceso de aprendizaje de los agentes. A pesar de que, en promedio, la capacidad innovativa de las firmas emplazadas en ambientes positivos es superior a la de aquéllas que están ubicadas en ambientes negativos, también existen factores microeconómicos que explican las diferencias de capacidad innovativa entre agentes de un mismo ambiente.

[6] Diversos trabajos han puesto de manifiesto las dificultades que enfrentan las PyMEs en el campo tecnológico. Existe una proporción muy reducida de firmas con elevada competencia tecnológica que además tiene un carácter poco sistémico. Referencias bibliográficas -Milesi, 2000; Yoguel y Rabetino, 2002.

Entre los aspectos más negativos, se destaca la ruptura de las cadenas productivas, lo que constituye un elemento limitante para el desarrollo de procesos de aprendizaje. La asimetría en la dinámica de las firmas de distinto tamaño y el creciente abastecimiento de partes, materias primas y subconjuntos o módulos por parte de las firmas de mayor tamaño se han transformado en factores que debilitan las cadenas productivas y el desarrollo de procesos de aprendizaje en red. Esta situación afectó en mayor medida a las PyMEs. En ese contexto, en la mayor parte de las cadenas productivas industriales no agroalimentarias el desarrollo de las relaciones "*no precio*" y la relación de sinergias entre los agentes se encuentra debilitados por:

- El elevado peso de las importaciones de los articuladores de las redes y de los principales proveedores.
- Por las relaciones radiales entre los diferentes agentes.
- Por el poco peso de las relaciones de compraventa entre las proveedoras.
- Por la inexistencia de contratos y por acuerdos de entrega sujetos a constantes reprogramaciones unilaterales.

Asimismo, la asociación entre los distintos planos que determinan las competencias de los proveedores -capacidad innovativa, capacitación y organización del trabajo- es casi inexistente. Es muy débil la asociación entre el grado de desarrollo de las competencias de los proveedores y las vinculaciones formales e informales entre los proveedores y la firma coordinadora de la red.

A su vez, debido a la menor importancia que tienen los sistemas locales virtuosos -fuerte generación y circulación de conocimiento, importancia de las redes, fortaleza de las instituciones, predominio del espacio público-, existe una asociación positiva entre el desarrollo del proceso de aprendizaje y el tamaño de las firmas, lo cual limita, desde luego, la participación de las PyMEs.

Los trabajos de investigación ponen de manifiesto que la debilidad del desarrollo institucional y del sendero evolutivo constituye un elemento que determina el reducido nivel de aprendizaje alcanzado por las firmas. Esta situación restringe las posibilidades del espacio público para impulsar los factores que allanan el camino a los procesos de desarrollo endógeno y la circulación del conocimiento a partir de prácticas formales e informales

de cooperación y desarrollo de competencias. Así, en los ambientes en los que este desarrollo institucional es limitado, suelen predominar los factores microeconómicos sobre los del entorno en el desarrollo de las competencias de los agentes, lo que limita mucho el número de agentes que llevan a cabo procesos de aprendizaje importantes. Además, el menor desarrollo institucional aumenta los umbrales mínimos necesarios para acceder a la oferta de servicios tecnológicos, lo que incrementa la heterogeneidad estructural.

La desconexión existente entre la política tecnológica y el sistema local y los limitados esfuerzos que se efectúan para aumentar los umbrales de competencia tecnológica de las firmas constituye otra limitación para desarrollar procesos de aprendizaje. Asimismo, en los casos locales virtuosos en los que se generan externalidades, su aprovechamiento requiere ciertas competencias mínimas sin las cuales es imposible complementar el conocimiento faltante, disminuir la incertidumbre dinámica, potenciar los procesos de aprendizaje y contrarrestar la debilidad de la cultura organizativa.

Este umbral va aumentando al pasar de ambientes con externalidades positivas a los que se destacan por el predominio de externalidades negativas, que son los más frecuentes en nuestro país y son característicos de la región. La heterogeneidad en los ambientes y la consiguiente desigualdad en los mínimos necesarios para participar en el proceso de generación de conocimiento dificultan un desarrollo sistémico de competencias por parte de las organizaciones[7].

En este marco, el grado de vinculación con las instituciones y programas es significativamente mayor entre las firmas de mayor tamaño y mayor conducta tecnológica. El autofinanciamiento predominante de las actividades de desarrollo de las firmas revela la escasa importancia alcanzada por los programas públicos y constituye un grave problema para un desarrollo menos incremental de estas actividades. En ese contexto, una proporción significativa de las PyMEs no conoce o no utiliza la oferta tecnológica existente.

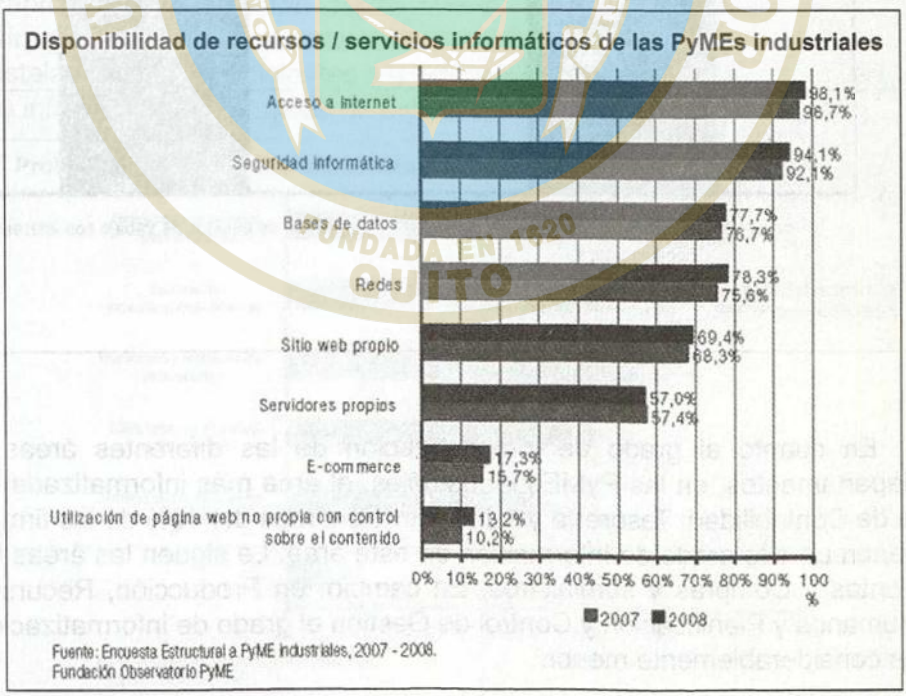
[7] Como era de esperar desde una visión evolucionista, las diferencias intrasectoriales en los procesos de aprendizaje y en el vínculo con las instituciones y programas de ciencia y tecnología han sido mayores que las diferencias entre sectores. Las empresas de la región han reaccionado de manera muy diversa frente a la mayor presión competitiva de la apertura, generándose así un proceso de gran heterogeneidad estructural que va más allá de las diferencias sectoriales, y que se manifestó en las brechas existentes en los procesos de aprendizaje. A su vez, el vínculo de las firmas con las instituciones y con los programas de ciencia y tecnología es muy reducido, lo que pone de manifiesto no sólo problemas de oferta sino también de demanda. Esto último es una prueba de la existencia de distintas fallas de mercado en el área de la tecnología y sugiere, por lo tanto, la necesidad de llevar a cabo programas de sensibilización importantes.

IV. Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TICS) en las PyMEs

Actualmente el uso de tecnologías de la Información y de las comunicaciones (TICs) es un importante factor de competitividad para las PyMEs. Muchas de ellas ya se encuentran ampliamente difundidas, como son el acceso a Internet, los recursos de seguridad informática, y la disponibilidad de bases de datos y de redes.

Por otro lado, gran cantidad de las PyMEs cuenta con sitio web propio y otras utiliza un sitio web no propio pero con control sobre su contenido. La comercialización de productos vía Internet (*e-commerce*) no es una práctica ampliamente difundida entre las PyMEs, si bien es realizada por el 17% en el caso de actividades industriales.

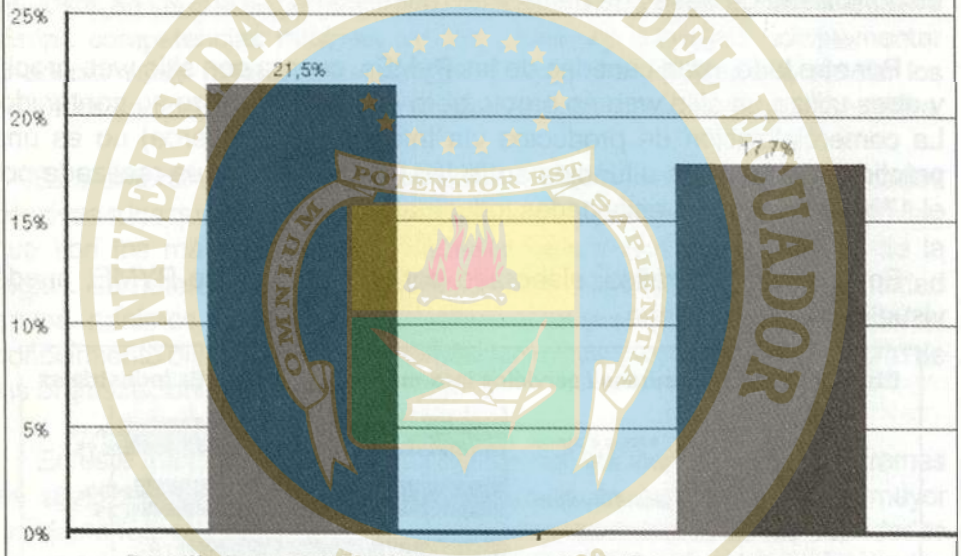
En el siguiente gráfico, elaborado por el Observatorio PYME, puede visualizarse lo antedicho.



En cuanto a la disponibilidad de computadoras e Internet se advierte que en el caso de las PyMEs industriales, en promedio, el 22% de los puestos de trabajo cuenta con computadoras.

Asimismo, el 18% de los puestos de trabajo cuenta con conexión a Internet lo que significa que poco más del 80% de las computadoras disponibles en las firmas posee Internet.

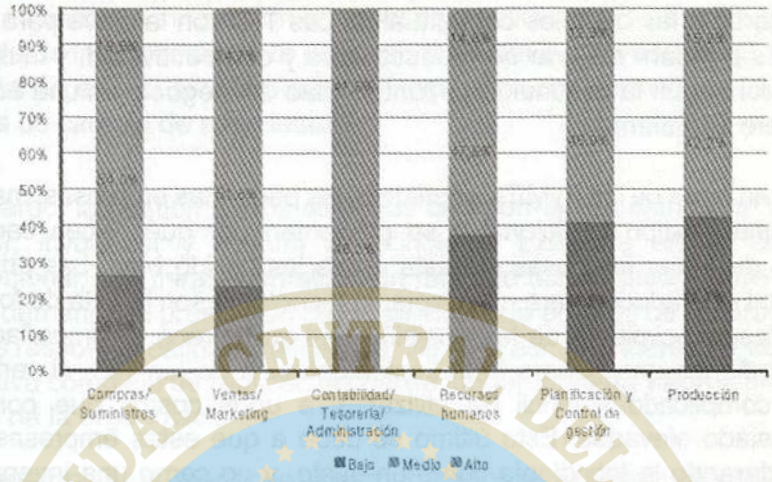
Disponibilidad de computadoras e internet en las PyMEs industriales
(% de puestos de trabajo)



Fuente: Encuesta Estructural a PyME industriales, 2008.
Fundación Observatorio PyME

En cuanto al grado de informatización de las diferentes áreas o departamentos, en las PyMEs industriales, el área más informatizada es la de Contabilidad, Tesorería y Administración: más del 40% de las firmas tienen un alto grado de información en esta área. Le siguen las áreas de Ventas y Compras y suministros. En cambio, en Producción, Recursos Humanos y Planificación y Control de Gestión el grado de informatización es considerablemente menor.

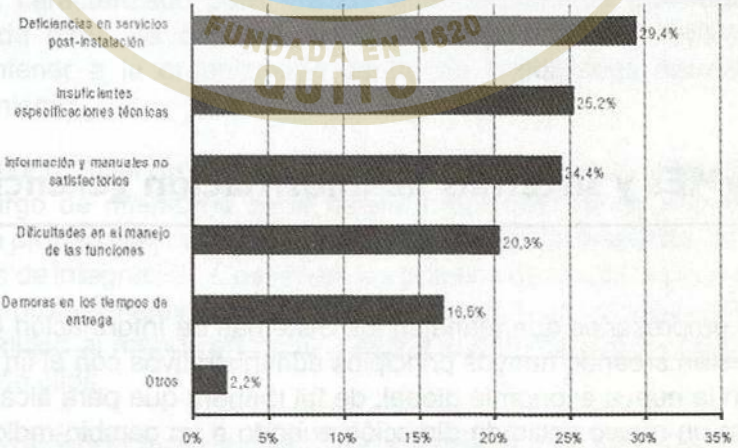
Grado de informatización de las PyMEs industriales, por área 2008.



Fuente: Encuesta Estructural a PyME industriales, 2008. Fundación Observatorio PyME

Uno de los temas relevantes en cuanto a la incorporación de tecnología en las PyMEs son los problemas al momento de incorporar software. La incorporación de software en las pequeñas y medianas empresas implica por lo general enfrentar cambios en sus procesos no sólo productivos sino en la operatoria habitual de la empresa. En estos casos, muchos empresarios manifiestan algún tipo de dificultad, destacando que el principal problema que encuentra es la deficiencia en los servicios post-instalación y las insuficientes especificaciones técnicas y la disponibilidad de información y manuales no satisfactorios.

Problemas de las PyMEs industriales para incorporar software (% de empresas)



Fuente: Encuesta Estructural a PyME industriales, 2008. Fundación Observatorio PyME

Las TIC ya no son una elección sino una necesidad imperiosa, y cuanto menos tarden las PyMEs en comprenderlo, más posibilidades tendrán de adaptarse a las cambios contextuales. Las TIC son la clave para que las PyMEs puedan mejorar su productividad y competitividad, y la única vía para conseguir la continuidad y rentabilidad del negocio en una economía siempre cambiante.

Gran parte de las PyMEs, sobre todo las pequeñas empresas, mantienen aún una gestión tradicional y se preguntan por qué deben cambiar el modo de hacer las cosas si hasta ahora les ha ido bien. Las principales motivos que aducen para no adoptar la tecnología son la falta de formación y el desconocimiento de las posibilidades que ofrece, acompañada de la desconfianza que genera lo la implementación de las TIC, al verlo como algo complicado y difícil de utilizar, y a unos costos que consideran demasiado elevados. Esto último se debe a que estas empresas siguen considerando la tecnología como un gasto, y no como una inversión que se traduce en importantes beneficios: reducción de tiempo en la realización de diferentes tareas, ahorro de costos, apertura de nuevos mercados, fidelización y captación de nuevos clientes, desarrollo de nuevos productos y servicios, mejora de la comunicación con proveedores, optimización de la organización interna y de los procesos de negocio.

Cada PyME tiene necesidades que vienen delimitadas por sus propias características y las del sector al que pertenecen. Por ello, no todas las tecnologías son válidas para cualquier empresa de cualquier tamaño y actividad, sino que cada una debe implantar aquellas que mejor se adapten y respondan a sus necesidades. Por tanto, el estudio previo de las propias necesidades resulta clave para conseguir el éxito en la implantación de la tecnología.

V. PyMEs y sistemas de información gerencial.

Los empresarios que manejan los Sistemas de Información Gerencial (SIG) están creando nuevos principios administrativos con el fin de lograr éxito en la nueva economía global, de tal manera que para alcanzarlo se requiere un nuevo estilo de dirección aunado a un cambio radical en las prácticas comunes de administración.

En efecto, en un ambiente de evolución tecnológica, el reto es lograr que la mayoría de los usuarios aprovechen las opciones disponibles para producir eficiencia e innovación en su trabajo cotidiano. Es por ello, que la tecnología de información en la pequeña y mediana empresa es un factor determinante, el cual será la punta de lanza, así como la evolución en los procesos de cambio de este sector.

Sin embargo, la gestión de los sistemas de información estriba en como organizar, involucrar y evaluar la tecnología existente en un ámbito organizacional, con miras a enfatizar un radio de acción para un mercado quien le demanda la prestación de un servicio o la entrega de un producto con altos rasgos de calidad y eficiencia. Se crea así, una fuente de ventaja competitiva compleja de replicar, la cual se fundamenta en valores propios y únicos de la organización.

Esta realización al interior de una organización en lo atinente a su gestión tecnológica, abre la posibilidad de una mejor relación con el entorno, ya que es vista como una organización exitosa en términos de indicadores de cómo su base tecnológica genera no sólo datos, sino puntales claves a posibles soluciones. En este cuadro de cambios y avances tecnológicos, la eficiencia así como la efectividad de los procesos informacionales aunado a los gerenciales permite reducir los costos y mejorar tanto la calidad como el servicio al cliente. Se incentiva el desarrollo de productos innovadores para la conquista de nuevos mercados.

Los sistemas de información de una organización demarcan lo que ocurre en el entorno general de las PyMEs, en el hecho de que la pequeña y mediana empresa utiliza escasamente los sistemas de información gerencial, caracterizado para realizar automáticamente gran parte del proceso de toma de decisiones, indicando la acción a implementar, para mantener a la organización dentro de condiciones normales de funcionamiento.

Se pueden observar dos situaciones distintas. Cuando la conducción está a cargo de miembros de la familia propietaria de la empresa, sin formación profesional, los sistemas de información son precarios, limitados y carentes de integración. Cuando en los puestos de mando se encuentran ejecutivos profesionales, existen sistemas de información instalados, si no en su totalidad al menos en parte y existe una verdadera inquietud para disponer de ellos.

Una experiencia muy generalizada nos dice que podemos verificar en la práctica, la existencia de las siguientes debilidades:

- En muchas PyMEs, no se sabe cuánta ni cual información se necesita para la conducción de sus negocios. Esta situación, penosa pero real, se debe a que nunca se han detenido a reflexionar sobre la tremenda importancia de los sistemas de información gerencial. El procesamiento de información es una de las principales actividades de la sociedad. Una porción importante del trabajo y del tiempo del personal se gasta en la búsqueda y asimilación de la información.

- El procesamiento de información por computadores es práctica corriente en la mayoría de las empresas. Lo utilizan los empresarios, profesionales, comerciantes. Cada día son más las personas e instituciones que utilizan computadores para llevar el control de sus actividades, haciendo que el uso de computadores sea uno de los medios más aptos para lograr que un sistema de información gerencial opere como es debido.

- Los balances nos entregan información que permiten tener una visión de la empresa como una totalidad. Especialmente en su moderna concepción de "balance diferencial", que presenta, además de la situación patrimonial al principio y al final de un ejercicio, en forma separada, las causas que motivaran las diferencias en el periodo analizado. Nos informan acerca de la situación patrimonial de una firma, la comparación de balances nos permite determinar, entre otras cosas, si el patrimonio neto de una empresa crece o diminuye. Esta información es, por supuesto, de carácter fundamental. Existe otro conjunto de series estadísticas y de informaciones que establecen como opera cada área en particular. Los datos sobre unidades producidas, porcentaje de ocupación del equipo industrial, relación entre horas pagadas al personal de producción y horas dedicadas a la manufactura, por ejemplo, nos explicitan el estado de eficiencia de un departamento de producción. Por lo tanto, existe una información sobre la empresa en general, es decir; sobre las cosas de la empresa; y otra información sobre las operaciones de la empresa, o dicho de otra manera, del resultado de las decisiones que toman las personas responsables de la conducción.

- Información sobre personas e información sobre cosas: se trata de dos sistemas de información muy diferenciados por su naturaleza, pero que lógicamente se integran entre sí. Deben integrarse pero no confundirse. Como regla general, lo que en sí nos dice que ello constituye una carencia es que: en las empresas de las cuales estamos hablando, se confunde a la información sobre las cosas,

con la información sobre la utilización del recurso humano y de las consecuencias que de sus decisiones derivan.

- Al confundir la información sobre las personas con la información sobre las cosas, se pone un énfasis indebido sobre los balances, como proveedores de información sobre el patrimonio y sobre los resultados. Todos los días, en esas empresas se sabe cuánto deben los clientes, cuánto se debe a los proveedores, cuales son las disponibilidades y cuál es aproximadamente el inventario. Se fijan precios de venta, se tienen cálculos bastante buenos de los costos y se puede hacer con facilidad una determinación de los costos fijos industriales y post - industriales. Pero en lugar de estar cotidianamente manejando esta información, se la deja de lado y se insiste en que, sin los balances, no se pueden tomar buenas decisiones. Lo que sí bien es parcialmente cierto, no lo es totalmente.

- Al poner énfasis excesivo en la información que surge del sector contable de la firma, encontramos que queremos disponer de una información muy difícil de obtener en el momento que sea necesaria. Es frase corriente la de que la contabilidad nunca está al día. Se trata de un área permanentemente en *stress*, circunstancia por cierto totalmente desfavorable para permitirle incrementar su eficacia. Los sistemas de información gerencial incluyen muchos de los contenidos de la contabilidad gerencial, sin embargo, los sistemas de soporte que proveen a los usuarios con acceso a los modelos y datos, van más allá del alcance de la contabilidad gerencial tradicional.

- Los sistemas de información precisan de un centro concentrador que ordene el tiempo y ritmo de los datos, su contenido y destinatarios, de modo que éste sea a la vez el diseminador y el monitor de la información. Esta estructura es la mejor posible si queremos mantener programática y sistemáticamente en marcha un sistema de información gerencial. Pero habitualmente se carece de este concepto. Esta carencia impide, por sí sola, la existencia de un sistema de información gerencial adecuado. Recordemos que un sistema de información gerencial tiene como objetivo principal dar apoyo o soporte a los niveles medios y altos de las organizaciones para mejorar la calidad del proceso de toma de decisiones.

- Existe un hecho que todos conocemos: Cuando una persona ingresa a una empresa, no existen dudas sobre el puesto que ocupará.

No sucede lo mismo con respecto a sus futuros ascensos. Como sabemos, el desarrollo de recursos humanos es responsabilidad social del empresario. Para todo lo referente a sistemas de información, lo que en esencia significa lo mismo que decir para todo lo referente a decisiones que hacen a la conducción de la empresa, es necesario capacitar a los responsables. En general, la capacitación de gerentes como método normalizado de trabajo se lleva a cabo en las grandes empresas. La importancia de esta carencia es fundamental. El desarrollo de ejecutivos es una tarea conjunta que deben emprender como función normal los dirigentes, jefes y gerentes. No tomarlo en consideración es una carencia que produce efectos negativos a mediano y corto plazo.

- Es consecuencia lógica de todas las carencias anteriores, la última y más grave: la falta de apoyo de la dirección de la empresa para tomar decisiones. Si el dirigente se maneja como en el siglo XIX: el papel, lápiz y memoria. Sin un sistema de información que le evite tomar decisiones mediocres o equivocadas.

Las debilidades señaladas anteriormente pueden resumirse así: existen tres elementos en las empresas que hacen a la necesidad de un sistema de información gerencial: tamaño, tecnología e incertidumbre.

Dimensión: si el tamaño de la empresa es el dueño de la misma, no se justifica ningún sistema; tampoco si la empresa es lo suficientemente chica como cuando se la conoce con total detalle. La información es un modo ideológico de representar realidades físicas y concretas. Si el tamaño es tan pequeño que esas realidades físicas y concretas las veo y cuento todos los días, no hace falta que las reemplace por una representación simbólica.

Tecnología: sí la tecnología no existe, o su grado es ínfimo, tampoco se justifica un sistema de información. No se le puede instalar, para dar un ejemplo exagerado, en un taller de artesanos, en el que cada uno de ellos hace una pieza diferente, con el material que se le ocurra y en el tiempo que el mismo define.

Incertidumbre: hecho de que la probabilidad de que ocurra un acontecimiento sólo puede determinarse apriorísticamente con márgenes variables de error. Si se quiere minimizar el margen de error, es necesario obtener información rápida de lo que va aconteciendo diariamente, a fin de

disminuir el grado de incerteza. El control es un sistema de información que permite tomar decisiones, por lo tanto, cuanto más y mejor información se pueda obtener sobre algo que es incierto, mejores serán las decisiones.

Con estas pautas, se puede examinar tres hechos ciertos en el sistema de información gerencial:

Degradación de la información: Lo primero que se nota en casi todas las empresas medianas y en muchas empresas grandes, es una degradación de la información, lo que involucra la falta de relevancia de ésta. No se coloca a los sistemas de información en el nivel de importancia o grado que corresponde, sino en un nivel inferior al que la realidad exige.

Esta falta de importancia de la información, como hecho, produce varias consecuencias:

(a) Decisiones mediocres o equivocadas.

(b) Uso inadecuado de los recursos, o lo que es lo mismo, no asignarlos como corresponde ni utilizarlos bien (minimizando el desperdicio).

(c) Ineficacia, esto es, no conseguir los objetivos empresarios; esto ocurre como consecuencia de la falta de definición y cuantificación de objetivos.

(d) Ineficiencia o falta de relación entre lo que se consume y lo que se produce; costos más altos, con todas sus consecuencias económicas y sociales.

Falta de planificación: cuando se planea algo, se hace por estrangulamiento, porque la situación es tan crítica que se tiene la soga al cuello. El planeamiento por estrangulamiento produce tres consecuencias negativas:

1) Una incoherencia operativa; los responsables de áreas y departamentos trabajan sin saber bien que es lo que el otro hace; no existe la asunción de una realidad: que la empresa es una unidad, una totalidad y no un conjunto de áreas separadas; son frecuentes los antagonismos irracionales, como por ejemplo la oposición entre el área comercial y la de producción o de ambas

con la administración, como si la empresa fuese el campo de juego para egos y satisfacciones personales y no una entidad de por sí, con sus funciones, sus obligaciones socio económicas y su sistema de necesidades y retribuciones.

2) Como resultante obligada de lo anterior, una ansiedad y un "stress gerencial", que en ciertas ocasiones puede llegar a ser enfermante.
3) Un uso inadecuado del talento de la gente. La improvisación no es un buen sistema para aprovechar la inteligencia de los integrantes de una empresa; la falta de planeamiento lleva al desperdicio de lo más escaso y caro, que es justamente el talento de todos que pueden aportarlo, pero a los que nada se les pide por falta de tiempo, ya que la improvisación lo quita, mientras que el planeamiento lo exige.

Resistencia al cambio: siempre existe resistencia al cambio, pero el que posee la información puede saber si el cambio es pertinente o no, si tiene valor o carece de él, si lo aportará o no en su función diaria, si es útil o carece de sentido. Con el cambio lo conocido es sustituido por la ambigüedad y la incertidumbre. Los empleados de las organizaciones enfrentan la misma incertidumbre cuando por ejemplo, en las plantas manufactureras se introducen métodos cuantitativos de control de calidad, basados en sofisticadas técnicas estadísticas, muchos inspectores de control de calidad tienen que aprender a usar nuevos métodos y esto le crea temor de no ser capaces de lograrlo. La resistencia al cambio produce tres consecuencias negativas:

1) Un rechazo irracional y sistemático de todo lo que no se conoce bien: la conducción de la empresa se debilita, se queda atrás; se llega finalmente a la memoria, al lápiz y al papel.
2) Una creatividad debilitada; si en la empresa existe energía, ganas de hacer, pero no existe información, no se puede crear; el proceso de la creación se logra con información que el hombre potencializa; si no sé si gasto mucho, no puedo crear cosas para gastar menos; si no sé lo que el mercado quiere y el consumidor compra, no puedo crear el producto que tendrá éxito en la venta, así sucesivamente.
3) Se equivocan objetivos; se pone mucho esfuerzo en vender productos y servicios, en lugar de penetrar en el mercado en forma creciente; y lo que hace fuerte a la empresa es su capacidad de innovación, creación y servicio; la penetración en el mercado es el producto de un esfuerzo continuado de creación, innovación y servicio al cliente; Sólo puede lograrse gracias a buenos sistemas de información: no sólo sobre tecnología, sino sobre apetencia y necesidades de la gente, tanto la que está fuera de la empresa, como dentro de ella.

Las empresas deben mejorar su habilidad para tratar con el continuo cambio, aumentando su capacidad de respuesta a las necesidades de sus clientes e invirtiendo en nuevos tipos de activos cruciales para la flexibilidad y la competitividad a largo plazo. Probablemente el cambio más importante en la estrategia de las empresas sea la necesidad de un mayor énfasis en la inversión en activos (tecnología, entrenamiento para emplazarse en un sistema de información gerencial, desarrollo de mercados y software).

Pero si bien estos activos, proveen a las empresas la capacidad y flexibilidad necesarias para sobrevivir y crecer en un entorno incierto, el desarrollo de estas inversiones debe ser complementado por la expansión de las actividades de servicio al cliente y por un extensivo cambio organizacional. Este cambio en el ámbito de la empresa, es parte de un movimiento mayor hacia una economía basada en la utilización de los sistemas de información gerencial.

Los cambios en el ambiente de los negocios en la nueva economía tienen profundas implicaciones para la formulación de políticas de modernización industrial en general, de promoción de las PyMEs. A tal efecto, en una economía en interrelación con los denominados SIG –sistemas de información gerencial-, las PYME tendrían que ser más dinámicas, haciendo un uso más productivo y eficiente de recursos en su ámbito funcional-operativo, aunado a proveer y estimular el empleo.

De igual manera, se debe hacer presente la posibilidad de acceso tanto a factores de producción como a recursos claves, además de un apropiado marco regulatorio y una infraestructura de apoyo técnico gerencial. Por ello, el Estado tiene responsabilidad de crear un ambiente de negocios para este sector productivo que le permita obtener ventajas de las oportunidades ofrecidas por los sistemas de información gerencial y los avances tecnológicos.

Las grandes empresas, que cuentan con importantes sistemas de información y equipos de personas, en muchos casos son buenos ejemplos para mostrar a las organizaciones menores, el estilo preventivo y proactivo que implica llevar adelante con las tareas de control.

Las PyMEs muestran una serie de debilidades dentro de las mismas, a saber: tecnológica; financiera; gerencial; mercadeo/ventas; un nivel directivo débil; la dirección de la organización se concentra en pocas personas con escasa formación específica; las estructuras organizativas son poco formales; deficiente calidad técnica en cuanto a los recursos integrados en las diferentes unidades operativas. Bajo lo expuesto, algunos de los problemas sufridos por estas empresas, están relacionados con un déficit de inversiones en activos.

La evidencia, demuestra que un gran número de pequeñas empresas está en desventaja para tener acceso a la tecnología, y desarrollar e instaurar un sistema de información, siendo las razones diversas -altos costos, carencia de tiempo y de recursos humanos, falta de acceso a la información-, y así se hace difícil definir internamente actividades relacionadas a un sistema de apoyo a sus decisiones gerenciales.

Se hace necesario instaurar fases, proclives a generar en sus estructuras funcionales sistemas en los que se aborde y se ejerza su función práctica, como es, la emisión de información y el soporte de las decisiones de la gerencia general en este tipo de empresas.

En relación al sistema de información gerencial para las PyMEs, con base al proceso tecnológico vigente para este tipo de organización, los datos confirman que este sector, es más dependiente -que las grandes empresas-, de los recursos externos de información científica y tecnológica.

En muchas ocasiones y en relación con los aspectos tecnológicos, la debilidad también se exterioriza en la falta o inadecuada regulación de los derechos de propiedad intelectual y otros sistemas de protección de tecnología propietaria.

En el nuevo paradigma, las estrategias para desarrollar la competitividad global de la PyME debería tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

- Las nuevas tecnologías de información y comunicación facilitan el alcance global y ayudan a reducir las desventajas de economías de escala que enfrentan las PyMEs en muchas actividades del negocio.
- A través de la participación en redes y de la cooperación con otras empresas, las PyMEs pueden tomar ventaja de las externalidades de conocimiento y responder rápidamente a los cambios en el mercado.
- Estimular el desarrollo de activos, particularmente tecnología y recursos humanos, asegurando que el sistema de información gerencial provea una infraestructura de apoyo apropiada para el desarrollo de estos activos.
- Fortalecimiento, tanto a escala nacional como regional, de la mezcla de instituciones e incentivos que ayude a las empresas a ser más flexibles e innovadoras.
- Políticas regulatorias y de inversiones vinculadas a objetivos de mejoras en la competitividad. Su instauración requiere de un enfoque dinámico con una evaluación sistemática dirigida a mejorar su efectividad y por ende, la cristalización de un sistema de información que suministre información adecuada y oportuna para la toma de decisiones.

Desde hace algunos años las empresas han invertido mucho dinero en desarrollar e implementar sistemas de información gerenciales para administrar datos e información para poder mejorar y hacer más eficiente los procesos de control de gestión y monitoreo de sus negocios.

Paralelamente se ha incrementado la demanda de todas las áreas de la organización en generar indicadores que puedan medir la gestión y el desarrollo del capital humano a través de la implementación de Tableros de Comando.

Evidentemente existe una fuerte relación entre ambas herramientas, donde para la generación de los datos necesarios para construir los indicadores integrantes del Tablero de Comando la fuente indispensable son los sistemas de información existentes en la empresa.

Dicho de otra manera, la materia prima para elaborar el producto terminado (Tablero de Comando) la brindan los sistemas de información, por ende nos encontramos ante una situación de absoluta dependencia.

Todavía en las PyMEs existen varias causas que impactan negativamente en la optimización de los sistemas de información que afectan el armado del Tablero de Comando, tales como:

- Falta de entrenamiento al personal en el manejo de los sistemas.
- Dificultades para poder lograr la parametrización necesaria para generar los output requeridos por las distintas áreas de la organización.
- Carencia en la asignación de tiempos al personal para mantener actualizada la información de los sistemas.
- Alto costo de los servicios profesionales contratados para correcciones del sistema.
- Poca coordinación entre las distintas áreas para consensuar los criterios de segmentación de la información requeridos.

Estas cuestiones implican que se debe profundizar en las acciones para mejorar y optimizar los sistemas de información, privilegiando mantener la utilización del Tablero de Comando como herramienta estratégica para la gestión de la organización.

Desde hace algún tiempo las PyMEs están haciendo esfuerzos por desarrollar e implementar Sistemas de Información para mejorar y hacer más eficiente los procesos de control de la gestión y monitoreo de sus negocios.

Paralelamente se ha incrementado la demanda de todas las áreas de las empresas, en generar indicadores que puedan medir la gestión a través de la implementación de Tableros de Comando.

Indudablemente existe una fuerte vinculación entre ambas herramientas, donde para la generación de los datos necesarios para construir los indicadores integrantes del Tablero de Comando la fuente indispensable son los Sistemas de Información Gerencial.

Dicho de otra manera, la materia prima para elaborar el Tablero de Comando, la brindan los Sistemas de Información, por lo tanto nos encontramos ante una situación de absoluta dependencia. En innumerables casos, los datos necesarios para nutrir al Tablero de Comando se siguen obteniendo de manera "artesanal", como cuando todavía no existían los Sistemas de Información que hoy poseen las organizaciones.

Si las empresas PyMEs, configuran un proyecto de inversión conveniente al sistema económico y utilizan factores de producción a niveles competitivos, entonces el abordaje de nuevos mercados, la obtención de clientes de mejor calidad y la diversificación de los productos sobre la base del ahorro en costos y la rentabilidad de las ventas, deben ser monitoreados por un conjunto de indicadores integrados a fin de que el hombre de negocios (o el analista), formen una opinión idónea y profesional sobre el desarrollo de las estrategias especialmente diseñadas.

FUNDADA EN 1620 QUITO

Si tengo razón nadie se acuerda,
si estoy equivocado, nadie lo olvida. Anónimo.

CAPÍTULO III

Indicadores e inductores

I. Indicadores: tipos, análisis, finalidades

En general un indicador se define como la relación entre variables cuantitativas o cualitativas, que permiten observar la situaci6n y las tendencias de cambio a partir de un fenómeno acaecido y que repercuten sobre el objeto de estudio.

A lo precedente podemos agregar la utilidad que tiene el indicador respecto de los objetivos y metas previstas y la injerencia en el proceso de decisión al comparar con pronósticos, hacer benchmarking (actividad sistemática y continua para evaluar comparativamente productos, servicios y procesos), estudiar el efecto de las influencias, etc.

Los indicadores, que pueden ser valores, unidades, índices, series estadísticas, dependen de un sistema de información que capta datos, los procesa generando información y los registra para luego ser considerados en las decisiones de los negocios. Este sistema de información se nutre del subsistema de administración de la organización (Contabilidad, Presupuestos, Áreas Funcionales, etc.), como del contexto con datos e información específica que inciden en la situación patrimonial, económica, financiera, comercial, fiscal, productiva, operativa de la empresa. De allí que resulte fundamental para las gerencias del ente.

Dentro del conjunto de indicadores, los de gestión tienen la característica de agregar valor al contener información necesaria para decidir y accionar. Por ende, tienen los atributos de la información.

Usualmente, los indicadores tienen las siguientes características:

- Nombre: para su identificación y diferenciación.
- Utilidad: definir la finalidad a alcanzar con su empleo.
- Cálculo: cuando son cuantitativos habrá que expresar la fórmula señalando los factores interrelacionados.
- Unidad: lo que representa el valor expresado.
- Glosario: cuando se explicitan de forma más o menos precisa los factores que lo componen y la manera en que éstos se involucran con el proceso de cálculo.

Si se desea conocer la eficacia mensual de ventas (nombre) de un artículo particular en porcentajes (% - unidades) y contamos con los siguientes datos: total de clientes que adquirieron el artículo y total de clientes visitados por el vendedor (Glosario), el indicador relacionará el total de clientes que compraron sobre el total de visitas durante el período mensual. Así, si realizó 74 visitas y logró venderle a 52 clientes, la eficacia mensual de ventas será de 70.27% (Cálculo), lo que equivale a decir que visita 1.42 veces en promedio a cada cliente.

Podrá entonces, compararse estos guarismos con otros patrones o parámetros con el fin de facilitar la evaluación de las operaciones previamente al siguiente ciclo de decisión – acción.

Entre los parámetros de comparación tendremos:

a) Las metas establecidas por la organización.
b) Valor de tendencia a partir del comportamiento histórico.
c) Un valor óptimo, valores escalados, umbrales y topes.
d) El mejor valor logrado por la empresa.
e) Valores logrados por el sector.
f) El mejor valor logrado por la competencia.

Estas comparaciones posibilitan medir y relacionar los hechos observados con la capacidad real, con la capacidad teórica, con el grado de aprovechamiento de los recursos, con la performance de actores externos, etc.

Como se mencionara en el Capítulo I, los indicadores reflejan la actuación de los signos vitales o los factores clave o críticos que evolucionan y que se manifiestan (o podrían hacerlo), en la vida de la empresa. Este concepto, es el que lo vincula con la gestión y con la estrategia formulada, pudiendo ser indicadores de gestión puntuales, acumulados, de control, de alarma; o bien, estratégicos, tácticos o de operación; o bien temporales, permanentes.

Trabajar bajo la estructura de indicadores de gestión, reduce la incertidumbre y combate la arbitrariedad, posibilitando un incremento en la efectividad y oportunidad de decisión.

Entre los beneficios asociados al uso de los indicadores de gestión tenemos:

- Motivación a los miembros del equipo para alcanzar metas con un proceso de mantenimiento continuo.
- Estimular el trabajo en equipo y el desarrollo de liderazgos.
- Contribuir al desarrollo de la Organización y al crecimiento de las personas.
- Favorecer la innovación, la anticipación y la iniciativa.
- Impulsar la eficiencia, eficacia, productividad en los negocios.
- Conformar una herramienta de información y proyección.
- Identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y riesgos.
- Relacionar el corto con el mediano y largo plazo.
- Formar una idea de la situación y de la evolución empleando comparaciones con parámetros.
- Trabajo de las gerencias de un modo profesional sobre la base de datos y observaciones.
- Reorientar a las políticas y estrategias cuando corresponda.

Finalmente, el análisis con indicadores, podrá ser vertical, cuando de manera sincrónica se examina la situación a un momento dado (Vg. Liquidez, solvencia, rentabilidad, rotaciones, etc.,) para opinar sobre cuestiones patrimoniales, económicas, financieras, entre otras; o de tipo horizontal, cuando se estudia el aumento o el descenso de las partidas, las variaciones porcentuales, la conveniencia o no del cambio, para un período comparable de tiempo.

En el análisis financiero no es suficiente decir por ejemplo los inventarios crecieron un 15% en el primer año y un 8% en el segundo,

sino que habrá que conocer las causas de estos cambios (¿aumento de precios?; ¿incremento de unidades?), y si se han cumplido las políticas de administración para este rubro o si es necesario modificarla.

Si bien los indicadores constituyen una herramienta de análisis de la información para una gran cantidad de actividades (Vg. laboratorios-análisis clínicos, procesos ingenieriles, cuentas y economía pública, desarrollo socio político, ámbito castrense, geopolítica, etc.), en las empresas existen una cantidad de razones financieras que son usuales en el análisis de la situación patrimonial, económica y financiera de una organización. Por supuesto que creemos que basar la opinión profesional exclusivamente sobre la perspectiva financiera constituye un grave error, por lo que debe incluirse otras perspectivas que interpreten junto con la financiera la realidad del momento y el futuro a un horizonte dado.

Conscientes que uno de los tipos de problemas de las empresas PyMEs, que impide su desarrollo, transcurre en el campo financiero, vamos a mencionar muy someramente algunos indicadores financieros[1] empleados en el tablero de comando.

Razones de Liquidez: miden la capacidad de pago que tiene la institución al relacionar el grado en que los activos se convierten en efectivo en un lapso (habitualmente un año) con la exigibilidad de los compromisos asumidos en igual lapso. Entre los índices de liquidez se destacan el de liquidez corriente que surge de la relación Activo Corriente / Pasivo Corriente; y la denominada prueba ácida calculada restando en el numerador a los activos corrientes menos líquidos -que suelen ser los Bienes de Cambio-.

En el análisis de este índice habrá que considerar el tiempo de conversión en dinero, la calidad de estos activos, la rigidez de los vencimientos de deuda y el rendimiento del negocio que siendo positivo mejora la situación financiera de la organización.

Es conveniente vincular la liquidez con la rentabilidad y la solvencia a un momento, para explicar la situación económica (ganancia / pérdida) y financiera (superávit / déficit), así como para considerar las proyecciones de las futuras situaciones patrimoniales.

[1] Ampliación del tema en "Cap 3. Administración financiera utilizando Excel, Ed. Omicron 2006".

El capital de trabajo desde un punto de vista estricto, es la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente. Una visión más amplia, lo definiría como los activos corrientes invertidos en el proceso productivo o como el capital operativo para funcionamiento de la empresa. Así, el capital de trabajo es el motor de la rentabilidad operativa de los negocios y desde un punto de vista táctico, las políticas para su administración y gestión resultan fundamentales en la evaluación de las inversiones (Vg. Proyectos de inversión) y a las referidas al autofinanciamiento. En estos aspectos, la liquidez estrechamente se relaciona con el riesgo y con la rentabilidad. Podría decirse que sin lugar a dudas, el capital de trabajo, es un factor crítico que merece un seguimiento especial en los tableros de comando con empresas PYMES.

Razones de actividad: íntimamente ligadas a la determinación y gestión del capital de trabajo, entre los principales indicadores se encuentran las rotaciones de activos y patrimonios, los de carteras de créditos, los de capital corriente, y los de deuda.

El indicador de rotación de inventarios (IRI), calcula el número de veces que un año esta inversión va al mercado, en tanto que su inversa indica el plazo promedio en días que esta inversión se mantiene en la empresa. De igual manera se calcula el índice de rotación de créditos (IRC) y de deudas (IRP), como también los plazos promedios en días que permanecen en la firma.

IRI = Costo de Ventas año / Inventario promedio año

Plazo promedio I en días = Inversa IRI x 365

IRC = Ventas año / Cuentas a cobrar promedio año

Plazo promedio C en días = Inversa IRC x 365

IRP = Compras año / Cuentas a pagar promedio año

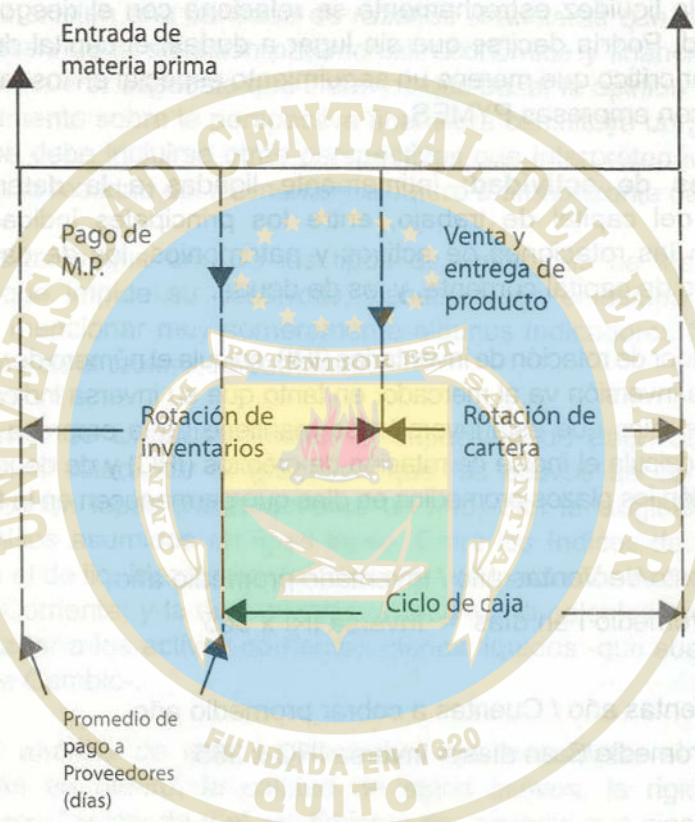
Plazo promedio P en días = Inversa IRP x 365

Los resultados de estos indicadores permiten entre otros:

a) Relacionar la condición de venta y plazo con el tiempo de cobranza.
b) Evaluar políticas de administración de cada rubro.
c) El cumplimiento de los tiempos previstos para la transformación, la cobranza o el pago.
d) Anticiparse a situaciones de sobre stock o de subinversión.

El ciclo de caja o de efectivo (CC) indica el plazo en días en que el capital de trabajo se convierte en dinero para dar lugar al inicio de un nuevo ciclo[2], y se establece a partir de la integración de las rotaciones de los bienes involucrados en el proceso de transformación – venta – cobranza de los bienes que se comercializan.

CC = Plazo prom Inventarios + Plazo prom Créditos – Plazo prom Deudas



Los índices de actividad, calculan las rotaciones de activo y de patrimonio neto –cantidad de veces que se vende en un año el equivalente al valor de activo o patrimonio neto promedio-, y son uno de los factores que forman el índice de rentabilidad de Dupont.

Razones de endeudamiento o apalancamiento: estos índices calculan el grado de endeudamiento de una empresa y la solvencia de una empresa.

[2] Este aspecto se relaciona con la autogeneración de fondos y las políticas de expansión y distribución de utilidades.

El índice de endeudamiento, que resulta de dividir el Pasivo de 3ros., -capital ajeno o deudas-, sobre el total del Activo, es una base para iniciar la elección de fuentes de financiación de actividades. También se puede expresar como Deudas sobre Patrimonio Neto.

Importa saber el grado de endeudamiento de un ente pero también la evolución que ha tenido, siendo una alarma relevante el crecimiento relativo del indicador en plazos breves.

La solvencia, es la inversa del endeudamiento, es decir al relacionar el Activo o el Patrimonio Neto con las Deudas, nos indica que desde un punto de vista patrimonial en que grado con los bienes de la empresa se cubren los compromisos con terceros. Suele ser un indicador estratégico en el diseño de un tablero y está relacionado con otros indicadores como el de:

- Cobertura para gastos fijos = Utilidad bruta / Gastos Fijos;
- Cobertura para intereses = Utilidad antes de intereses / Intereses pagados
- Ventas anuales / Deudas
- Utilidad Operativa antes de depreciación e impuestos -EBITDA[3]- / Capital de Deudas con intereses

Razones de rentabilidad: mide la capacidad de generación de beneficios por parte de la organización. Los indicadores más usuales son la rentabilidad sobre el patrimonio, la rentabilidad sobre activos totales y el margen neto sobre ventas.

La relación Rendimiento Operativo sobre Total del Activo se conoce con el nombre de ROI (return on investment), en tanto que la relación Rendimiento Neto sobre Total del Patrimonio Neto se le llama ROE (return on equity). La idea de este indicador es relacionar lo que se genera (rendimiento) con el capital invertido (sea Activo o Patrimonio Neto). Estos indicadores son empleados en la elaboración del índice de Dupont (ID), empresa que los popularizó al mostrar el ROI o el ROE como la expresión de dos factores, uno que representa la variable cantidad y otro la variable precio.

ID activos = [Ventas / Activo] / [Utilidad operativa / Ventas]

ó ID patrimonio neto = [Ventas / Patrimonio Neto] / [Utilidad neta / Ventas]

[3] Sigla en inglés "Earning befote interest taxes Drepreciation and Amortization".

Indicadores: tipos, análisis, finalidades

A continuación se mencionan una serie de contenidos frecuentes que se emplean en el cálculo de indicadores clasificados por el rubro que se muestra:

VENTAS

- Venta Total Diaria en valores monetarios ($) y cantidades (Q)
- Ventas por Cliente ($ y Q)
- Ventas Promedio por Cliente ($)
- Ventas Acumuladas del Mes ($ y Q)
- Ventas Promedio por Día ($ y Q)
- Ventas por Línea de Producto, Vendedor, Región y Zona
- Comisiones por Ventas, por Vendedor
- Coeficiente de Costo Vendedor (Ventas / Comisiones)

CUENTAS POR COBRAR

- Monto de Deuda de Clientes
- Cantidad de Clientes Morosos
- Cantidad de Clientes con Límite de Crédito Excedido
- Promedio de Días de Atraso de las Facturas Vencidas
- Promedio de Días de Pago (Fecha Factura vs. Fecha de Pago).
- Promedio de Días Diferidos (Días Diferidos de Valores, Ponderados por Monto de Valor / Monto Total del Recibo)
- Cantidad de Facturas Impagas, por Cliente, Vendedor y Zona

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

- Cantidad de Reclamos Diarios (por teléfono, e-mail, Internet, etc.)
- Cantidad de Devoluciones del día.
- Cantidad de Entregas Postergadas.
- Índice de Participación Voluntaria (cantidad de Sugerencias / Cantidad de Visitas o Ventas)

FINANZAS

- Volumen de Cobros Diarios
- Volumen de Pagos Diarios
- Flujo de Fondos de la Semana y del Mes
- Monto Total de Intereses Cobrados a Clientes
- Monto Total de Intereses Pagados a Proveedores
- Montos y Tasas de Financiación Acumulados del Mes

RECURSOS HUMANOS

- Ausentismo (N ° de Empleados y % S/ Total), por sector y tipo de tarea.
- Productividad Promedio (Índice "x" / cantidad de empleados, Vg.,unidades producidas por empleado)
- Monto Invertido en capacitación acumulado del período.
- Cantidad de accidentes diarios y acumulados del período.
- Licencias por enfermedad y otras causas.
- Cumplimiento de normas (puntualidad, uso elementos de seguridad)

STOCK

- Valuación de los Inventarios en Stock, por Tipo de Artículo (materia prima, envases, productos terminados)
- Valuación de los Inventarios por depósito.
- Valuación de la Producción en proceso.
- Diferencias de Stock.
- Obsolescencia de los lotes (en días)
- Porcentaje de aprovechamiento de los depósitos (en metros).
- Cantidad de Días en Inspección y de artículos revisados.

LOGÍSTICA

- Porcentaje de capacidad activa (unidades en circulación / total de unidades y metros cúbicos cargados / metros cúbicos disponibles).
- Cantidad de pedidos a entregar por unidad promedio del recorrido (cantidad de paradas, kilómetros y tiempo)
- Cantidad y % de entregas atrasadas.
- Cantidad de paradas involuntarias
- Porcentaje y monto de cobros contra entrega

PRODUCCIÓN

- Cantidades producidas por artículo.
- Cantidades producidas por línea de producción.
- Producción valorizada por línea o planta.
- Variaciones en la estructura de producto
- Promedio de horas trabajadas por día y variaciones.
- Mediciones de productividad (por operario, por línea, desperdicio).
- Paradas involuntarias en la línea de producción.
- Reparaciones de maquinaria en el período.
- Cantidad de días sin accidentes en la planta y por sector.

COMPRAS Y PROVEEDORES

- Tiempo de entrega promedio por proveedor.
- Total días atrasados promedio por proveedor y por totales.
- Variación en precios respecto compras anteriores.
- Variación en precios de las cotizaciones y las órdenes de compra.
- Variación entre los precios de las órdenes de compra y las facturas.
- Órdenes de compra sin cumplir por proveedor.

II. Inductores: integración y empleo

Si el conjunto de indicadores permiten observar como la estrategia se lleva a cabo a través de relaciones causa efecto, entonces en el desarrollo de la gestión, se necesitarán de los inductores –también llamados indicadores de resultado-, para medir el alcance de los objetivos planteados.

Los inductores, sintetizan una cantidad de indicadores con el fin de comunicar si se cumple con los objetivos y para ello al ser considerados dentro del tablero de comando, darán cuenta de este cometido, midiendo y efectuando el seguimiento de las estrategias comerciales, productivas, financieras, medioambientales, de aprendizaje y capacitación de los recursos humanos, etc. Por lo tanto tendremos una cantidad de inductores por cada perspectiva que componga el tablero.

Las principales funciones de los inductores son las siguientes:

- Encender las alarmas de la organización ante amenazas, vulnerabilidades y peligros.
- Medir los resultados y favorecer la comparación.
- Mostrar el grado en que se cumplen los objetivos y metas.
- Anticipar resultados y efectos futuros.

- Inducir a la actuación y corrección de fallas.
- Ser parte fundamental en el control preventivo de gestión.

La elección correcta de los inductores para la medición y control, está en línea con denominados puntos claves y con los factores críticos a los que luego nos referiremos. Si los inductores pueden explicar la creación de valor de la organización, entonces, son verdaderos *key drivers* o impulsores de valor.

Como los inductores miden procesos y desempeños y el concepto que representa es accesible a todo el personal sobre todo el de línea, éste se siente más responsable por sus acciones e incorporando una metodología[4] de trabajo ya explicitada por Kaplan y Norton, en la elaboración integral de un tablero de comando[5].

Lo que diferencia un tablero de comando integral de uno convencional es, precisamente, esta articulación de causa-efecto entre los objetivos estratégicos que lo componen y que está estrictamente orientada al beneficio. Concebido así, se convierte en una poderosa arma de control de la eficacia organizacional: el tablero de comando integral ya no es simplemente una acumulación de objetivos estratégicos, indicadores o ratios más o menos inconexos entre sí, sino que cada medición de la actividad es escogida porque refleja un aspecto importante de la estrategia formulada por la dirección general de la empresa, que mide un aspecto concreto de la cadena causativa mencionada.

Cada uno de los indicadores incluidos en el tablero de comando integral cumple, pues, un papel bien definido, sea como inductor o como efecto. Además, otra característica importante de esta técnica es que mide aspectos intangibles en el activo de la empresa, tales como su capacidad de proyección futura, o el grado de formación y capacidad de aprendizaje de los recursos humanos disponibles.

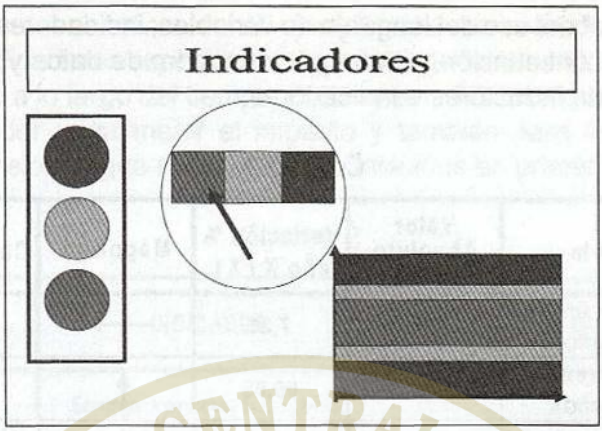
A modo de ejemplo y tan sólo de manera enunciativa, en el cuadro siguiente se muestran algunos rubros con los inductores correspondientes:

[4] Ampliación en Anexo.
[5] Kaplan y Norton. Cuadro de Mando integral. Ed Gestión 2da Edición.

PRODUCCIÓN	CALIDAD NIVEL DE PRODUCCIÓN INVENTARIOS COSTOS LIDERAZGO TECNOLÓGICO
PRODUCTIVIDAD	PRODUCTIVIDAD GLOBAL PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO
CLIENTE	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE CALIDAD DEL PRODUCTO
RECURSO HUMANO	COMPOSICIÓN DE LA NÓMINA NIVEL SALARIAL AMBIENTE DE TRABAJO SEGURIDAD E HIGIENE FORMACIÓN Y PROMOCIÓN
SITUACIÓN FINANCIERA	RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA MÁRGENES DE ROTACIÓN ESTRUCTURA FINANCIERA INVERSIÓN Y PLAZOS DE FINANCIACIÓN COSTOS FINANCIEROS
SITUACIÓN COMERCIAL	VENTAS Y CUOTAS DE MERCADO DEMANDA GLOBAL DISTRIBUCIÓN Y PUBLICIDAD COMPRAS COMPETENCIA NUEVOS PRODUCTOS
TECNOLOGÍA	SISTEMAS DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE INFORMACIÓN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

III. Lenguaje de los indicadores

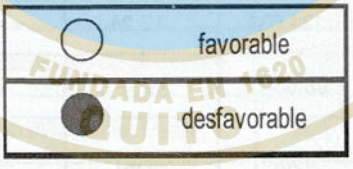
Como mencionásemos precedentemente, hay ciertos indicadores claves para observar. Estos indicadores actúan como semáforos o banderas; y cuando tienen ciertos valores críticos presentan señales rojas y cuando el negocio va bien señales verdes. Por supuesto puede haber otros colores también y un sistema de alerta con notificaciones específicas.

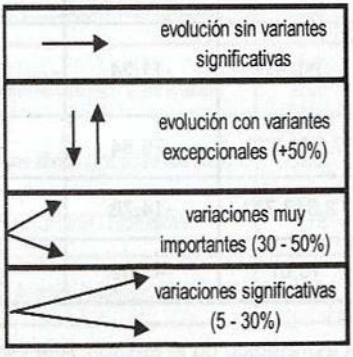


El lenguaje de los indicadores implica también interpretar el sentido y la dirección de la evolución que tienen las relaciones. El hecho de que la rentabilidad neta sobre ventas, sea por ejemplo del 10% implica que debemos considerar si este valor es en sí una variación importante y deseable. Así con el resto de índices y podremos establecer un lenguaje con variaciones, grado de importancia, tendencia y cumplimiento de metas con los indicadores seleccionados.

Los valores absolutos y relativos de los indicadores y de los inductores también pueden expresarse visualizando la magnitud y la calificación dada por el analista. En este caso, habrá que contemplar la relevancia de la magnitud y la conveniencia de la misma.

Así podríamos contar con la siguiente tabla:





Un ejemplo[6] del uso del lenguaje de variables, indicadores e inductores se muestra a continuación, con un primer cuadro de datos y variaciones y un segundo con inductores e indicadores.

Cuadro 1

Variable	Valor Absoluto año X	Variación % año X / X1	Magnitud	Calificación
Energía operada (Mwh, año)	6.399.244	7,21	→	○
Energía generada (Mwh, año)	3.689.326	89,85	↑	○
Pérdidas energía %	9,19	-17,06	→	○
Indisponibilidad Potencia %	35,85	-37,30	↘	○
Consumo Específico (Kcw/kwh)	2.770,8	-7,04	↓	○
Energía facturada Mwh, año	5.747.033	9,50	↑	○
Precio Medio	724.981	11,42	↗	○
Suministros $	744.678	2,11	→	○
Facturación energía $	4.166.489	22,09	→	○
Cantidad de agentes	6.318	4,02	↗	●
Horas extras cant año	1.134.088	-12,24	→	○
Viáticos $	68.664	-1,19	↓	○
Ausentismo x enfermedad % prom	4,45	-2,40	↓	○
Total obra en ejecución prom año	30,25	-11,24	↘	●
Certificación Obra eléctrica	7.371.033	-76,84	↓	●
Certificación Obra gas	12.642.771	-14,78	↓	●
Resultado Explotación	16,67	-41,59	↓	●

[6] Alonso Aldo Hernán. Control estratégico de la gestión. Alta Gerencia Año3 Tomo V.

Es importante observar en el ejemplo que cada empresa o sector trabaja con indicadores específicos, algunos de los cuales va construyendo y modificando a lo largo del tiempo. Esto es así, debido a que se pretende que el indicador mida mejor el impacto y también para que considere nuevas dimensiones que no habían sido incluidas en primera instancia.

Cuadro 2

Aspecto considerado o INDUCTOR	INDICADOR	Var % X1/X	Magnitud	Calificación
Posicionamiento	Energ gen x empresa / Energ gen total	81,25	↑	○
	Demanda Empresa / Demanda total	4,15	↗	○
Características del Mercado	Energ facturada/Area Mercado	9,49	↑	○
	Energ facturada/ Cantidad suministros	12,67	↑	○
Crecimiento	Energ facturada X1 / Energ fact X	10,1	↑	○
	Cant Suministros X1 / Cant Suministros X	-17,37	↘	●
Productividad	Energía generada / Capacidad teórica	-18,71	↘	●
	Energía facturada / Cantidad agentes	13,18	↑	○
Eficiencia	Kcal insumidos / Kwh generados	-7,03	↓	○
	Mwh indisponibles / Potencia declarada	-37,41	↓	○
Rentabilidad	Margen s/Vtas / Ventas Energía	-34,67	↓	●
Estructura Personal	Personal explotación / Total agentes	2,66	↑	○
Seguridad	Cant accidentes trabajo / Cant agentes	0,27	↑	●
Capacitación	Participantes añoX1 / Participantes añoX	14,52	↑	○
Estructura costos y gastos	Gastos personal / Facturación	7,72	↑	●
	Compra de energía y potencia / Costo total	-35,04	↓	○

IV. Análisis y evolución de las perspectivas

En toda situación de gestión se está en capacidad de obtener un nivel determinado de resultados, tratando de aprovechar óptimamente los recursos disponibles. Es importante que las decisiones y acciones que se emprendan como consecuencia de los valores que presentan los indicadores se basen, por un lado, en el conocimiento preciso de la tendencia que el valor del indicador muestra y en el conocimiento especifico de las condiciones y factores que afectan e1 comportamiento de la variable objeto de observación.

La depuración del sistema de indicadores, ayuda a los líderes a en el análisis situacional y proyectivo, confrontando con los objetivos deseados y con el grado de funcionamiento de los procesos. Será factible, luego de esta tarea, eliminar los indicadores que no agregan valor por su repetición como también por haber perdido vigencia.

Forma parte del análisis de los indicadores e inductores que conforman cada perspectiva:

a) Establecer la base de comparación
- Estándar de referencia.
- Base para el cálculo de variaciones

b) Determinar puntos de alarma
- Formas de aviso cuando se alcanza o supera la tolerancia establecida.
- Estimar importancia de las variaciones.

c) Mostrar tendencias
- Perspectivas y resultados estimados futuros.
- Seguimiento de Estrategias y Visión.

d) Repensar y ejecutar los planes de acción
- Con un control de gestión efectivo.
- Aplicando lo recursos en cantidad y combinación requeridas.
- Con rendiciones que midan y posibiliten formular políticas correctivas.

Al involucrarse los directivos en este proceso, y con cada meta – objetivo, formando parte de una cadena de relaciones lógicas de causa – efecto, los indicadores de resultados surgirán naturalmente en pos de la medición de valor ocurridas según las estrategias seleccionadas. Este proceder, conlleva la elaboración de un tablero de comando equilibrado (Balanced Scorecard).

El análisis de las perspectivas, dará cuenta del compromiso del personal superior y mandos medios en particular y del resto de recursos humanos de la organización.; descartando desde el inicio que la implementación de la herramienta BSC, no es un cambio de sistemas ni un estilo de administración del personal

El análisis en base a las perspectivas, con los indicadores definidos, implica que los objetivos – metas están formulados y que pueden fijarse las estrategias de acción como un factor de alto impacto en el logro.

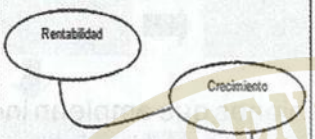
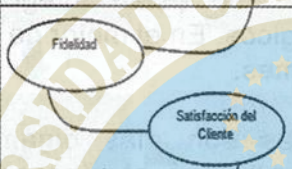
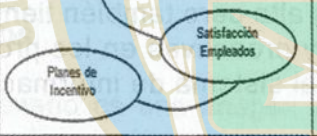
	Cuestiones Estratégicas	Indicador	Objetivos	Planes de Acción
FINANCIERA	ROCE	-Beneficios netos - Venta anual	Aumento X% Aumento Y%	Programa gestión de activos Programa comercial
CLIENTE	Lealtad Cliente Entrega en Tiempo	- Lealtad Cliente - Encuesta Satisfacción	Aumento Z% Aumento M%	Fidelización
INTERNA Procesos Negocio	Calidad Procesos Tiempo Ciclo	- Defectos - Tiempos procesos	Reducción N% Reducción P%	Gestión Calidad
APRENDIZAJE Crecimiento	Habilidades Personal	- % habilidades estratégicas disponibles	Año 1: Q% Año 2: R% Año 3: S%	Programas desarrollo habilidades

En el esquema siguiente, puede distinguirse además del objetivo e indicador por cada perspectiva, información adicional para cada uno de ellos referida por ejemplo a valores actuales, acumulados, frecuencia, etc.,

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Frecuencia	Línea Base	Actual	Acumulado
Financiera	Cash flow por Capital Empleado	ROCE (%)				
	Rentabilidad	Cash flow excluyendo dividendos (M$)				
	Costo Mínimo	Cash flow incluyendo dividendos (M$)				
	Satisfacer los umbrales de	Cuenta Ganancias y Perdidas (después impuestos)				
	crecimiento rentable	Margen Neto (ctvs/galon)				
		Gastos Totales de Explotación (ctvs/galon)				
		Crecimiento volumen ventas al por menor de gasolina [%]				
		Crecimiento volumen ventas al por mayor [%]				
		Crecimiento volumen ventas lubricantes [%]				
Cliente	Deleitar al cliente objetivo	Cuota de segmento [%]				
	Mejorar la rentabilidad de	% Grandes Conductores				
	nuestros asociados	% Clasicos				
		% Generacion Joven				
		Comprador Misterioso				
		Beneficio Bruto compartido con concesionarios				
Interna	Mejorar los resultados	Incidentes de seguridad (dias sin trabajar)				
	Desarrollo de productos, servicios y costes	Incidentes ambientales				
	de beneficios alternativos	Margen Bruto de beneficios alt / Estabi/Mes				
	Costos de producción menores que	ROCE de Refinería				
	la competencia	Indice fiabilidad de refinería				
		Indice productividad refinería				
	Mejorar resultados hardware	Incidentes de seguridad refinería				
		Costo comparativo competencia-gas				
	Gestión de Stocks	Costo comparativo competencia-distribución				
		Nivel de existencias (millones de barriles)				
	Calidad	Indice disponibilidad de producto				
		Indice de Calidad				
Aprendizaje Crecimiento	Implicación Organizacional	Indice estudio de clima				
	Competencias clave y habilidades	Disponibilidad de competencias estratégicas				
	Acceso a la información estratégica	Disponibilidad de sistemas estratégicos				

En el gráfico siguiente, el análisis por perspectiva, nos muestra a modo de ejemplo, los inductores relevantes interrelacionados para aumentar la participación en el mercado de una empresa a partir de una pretendida mejora de servicio al cliente

para luego complementarlo con los indicadores, metas y programas de acción respectivos.

DIMENSIONES	AUMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LA EMPRESA EN MERCADO MEJORANDO EL SERVICIO AL CLIENTE	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES	BLANCOS (METAS)	PROGRAMAS DE ACCIÓN
PERSPECTIVA FINANCIERA		• Rentabilidad • Crecimiento	• ROI • Tasa de Crecimiento de ventas	• Hasta un 10% • Subir un 12%	• Programas de evaluación de la cartera mensualmente. • Seguimiento a los indicadores de rentabilidad.
PERSPECTIVA DEL CLIENTE		• Fidelidad • Satisfacción del Cliente	• Número de Clientes • Promedio de satisfacción	• Mantener y/o subir la cartera actual • Igual o mayor a 8 puntos	• Mejorar las instalaciones de ventas. • Generar formularios de evaluación. • Evaluación con el cliente misterioso.
PERSPECTIVA DEL PROCESO INTERNO		• Calidad del servicio	• Índice de calidad según el ISO	• Mantener la calificación ISO vigente	• Implementar la evaluación conforme al ISO • Adecuar los procesos. • Mejorar los Diseños
PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO		• Planes de Incentivo • Satisfacción Empleados	• Incremento de Comisiones • Media de satisfacción de empleados	• Aumentar hasta un 5% el valor de las comisiones. • Igual o mayor a 8 puntos	• Capacitar el personal de ventas • Realizar evaluaciones al personal.

En los tableros de dirección, la perspectiva financiera se completa con indicadores de índole estratégica como el EVA (*Economic Value Added*), el Efecto Palanca Operativo, el Efecto Palanca Financiero, entre los más trascendentes[7].

[7] Tapia Gustavo – Olano Sebastián. Cap 3 Administración financiera utilizando excel. Ed. Omicron 2006.

V. Tendencias, estrategias futuras e inducción de escenarios.

En la actualidad hay muchas instituciones que emplean indicadores operacionales pero lamentablemente, no están integrados con inductores ni con los objetivos estratégicos. En el mejor de los casos aquellos se emplean para emitir informes.

Las actividades de las empresas son más dinámicas. La variabilidad es una norma y es por ello que el planeamiento es estratégico. Si no se utilizan los instrumentos adecuados para captar los datos, generar la información, sobre la base de una mínima estructura organizativa, entonces la vida de la empresa estará amenazada. En el caso de las empresas PyMEs, es sabido que poseen la tasa de natalidad más alta pero también tienen la tasa de mortalidad más alta. Son ágiles y proactivas en los procesos de adaptación pero también fallan con el sistema de información.

Por otro lado, las empresas también de manera incipiente comienzan a gestionar en materia de riesgos. Sabemos que habrá que asumir un nivel de riesgo para alcanzar los objetivos pretendidos. Ahora bien, esto no implica en absoluto que se ejecuten acciones sin estrategias o con estrategias mal diseñadas, ni que no se utilicen las herramientas adecuadas para el seguimiento. En estos casos se asumirá un riesgo mayor que evidentemente podría ser eliminado.

Antes de la implementación de un BSC, pensemos en ¿qué queremos para nuestra organización?, para luego abordar la metodología de cómo lograrlo. La estrategia es el cómo se cumplirán los objetivos. Las acciones concretas para alcanzar los fines.

Escenarios

Un escenario es una imagen de futuro de carácter conjetural que supone una descripción de lo que pasaría si llegase a ocurrir e involucra algunas veces la precisión de los estadios previos que se habrían recorrido, desde el presente hasta el horizonte de tiempo que se ha elegido. Debe ser coherente en cuanto a tener una articulación razonable y lógica; pertinente por los vínculos entre los temas principales y los secundarios; verosímil porque el relato pertenece al mundo de lo creíble.

Podríamos tener dos grandes categorías de escenarios: probables y alternos. Los primeros son obtenidos a través de las técnicas de "forecasting" que están basadas en los principios de previsión y por lo tanto, buscan identificar y calificar tendencias. Los segundos consideran al futuro más construible que previsible, y señalan otras situaciones a las que se podría arribar.

En todo este ejercicio estimativo, se pretende obtener un "escenario apuesta" que nos indicaría lo más conveniente y que presenta rupturas

respecto del escenario probable. El escenario probable es determinista en la medida en que nos arriesgamos a prever situaciones que todavía no han acontecido, y a pesar del empleo de herramientas estadísticas como leyes de probabilidad, están expuestos a errores e imprecisiones.

La riqueza de un ejercicio prospectivo reside en la detección y diseño de los escenarios alternos, por la razón siguiente: el escenario probable nos indica para dónde vamos, pero para donde vamos no es necesariamente para donde queremos ir. Los escenarios alternos nos señalan que existen además otros rumbos y caminos, cuyo análisis nos facilita escoger el mejor.

El futuro no se puede reducir a una realidad única y lineal, que sería adonde nos conduciría el escenario de las tendencias, sino que es necesario concebirlo como una realidad múltiple, de tal manera que estando en el presente, podemos asumir que existe, no uno sino muchos, futuros posibles.

Entonces el diseño de los escenarios se obtiene de la función de un instrumento para tomar decisiones y no para adivinar lo que podría acontecer, como erróneamente se suele creer.

Como vemos, la construcción de escenarios es previa e íntimamente ligada a las acciones estratégicas. Los escenarios por lado condicionan las posibilidades y objetivos, pero por otro lado, los fines de la organización inducen a la construcción de nuevos escenarios más convenientes.

Dada la íntima interrelación escenarios – objetivos, el seguimiento de la gestión estratégica, táctica y operativa resulta fundamental. La herramienta de análisis más completa hasta el momento es el BSC, el cual debería ser diseñado sobre la base de planteamiento estratégico señalado[8], para luego capturar tanto a los impulsores como a los indicadores, potenciando el proceso de planificación y control de gestión, y promoviendo el aprendizaje y la capacitación.

La siguiente matriz de evaluación de indicadores de gestión (de A a J), refleja la relación con los objetivos, metas, procesos, niveles y sobre todo en ella se manifiesta si el indicador agrega valor a la gestión. En función de este análisis se podrá determinar la continuidad del indicador.

[8] Ampliación en Anexo.

INDICADOR	OBJETIVO CORP.			PROCESOS			NIVEL			NATURALEZA			VIGENCIA		AGREGA VALOR	PERMANECE
	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	X	Y	Z	ESTRATEGICO	TACTICO	OPERATIVO	EFICACIA	EFICIENCIA	PRODUCTIV	TEMPORAL	PERMANENTE		
A	1				1			1		1				1	1	SI
B		1		1		1		1		1			1			
C	1													1		
D		1			1			1								
E	1								1	1				1	1	SI
F							1			1				1		
G	1				1			1							1	SI
H									1					1		
I	1	1	1				1			1			1		1	SI
J					1			1						1		
	5	3	1	1	4	1	2	5	2	5	0	0	2	6	4	

Algunos de los indicadores de acuerdo al nivel serán de carácter estratégico, otros tácticos y otros operativos. Por su naturaleza, los indicadores podrían estar vinculados con la eficacia, con la eficiencia y con la productividad, según las definiciones mencionadas en el capítulo primero.

El indicador "A" por ejemplo, esta asociado al objetivo 1 y al proceso Y; es de nivel táctico y la información que transmite está vinculada con la eficacia; es permanente en cuanto a la vigencia y agrega valor. El indicador "B" está asociado al objetivo 2 y al proceso X; es de nivel táctico, de eficacia, temporal y no agrega valor, por lo que no permanecerá en el sistema de información. El indicador "I" asociado a los objetivos 1, 2 y 3, no está relacionado con ningún proceso; es del nivel estratégico, es de eficacia, temporal y agrega valor; por tanto, permanece.

Procediendo de manera similar con todo el conjunto de indicadores, podemos concluir que solamente cuatro de los diez indicadores deben permanecer en uso, puesto que los seis restantes no son de utilidad. Recordamos que un indicador puede no agregar valor, si no recoge datos o si no se analiza oportunamente –dependerá del analista, la frecuencia,

etc.,-, como también si se emplean otros indicadores que midan comportamientos similares siendo la relación costo-beneficio negativa. En el primer caso, debe definirse si corresponde la corrección de estas fallas antes de proceder a su eliminación.

Por otro lado, a través del análisis vertical, se observa que el conjunto de indicadores de la matriz, se concentran mayormente en el objetivo 1, en el proceso Y, y en el nivel táctico. También que el sistema de información presentado, no controla la eficiencia ni la productividad. Todo esto requiere del mejoramiento del sistema con acciones correctivas, con nuevas políticas institucionales, etc.

A través de la matriz de evaluación de indicadores, se constata la integralidad de los indicadores y el funcionamiento del control de gestión de la organización.

VI. Factores críticos de éxito

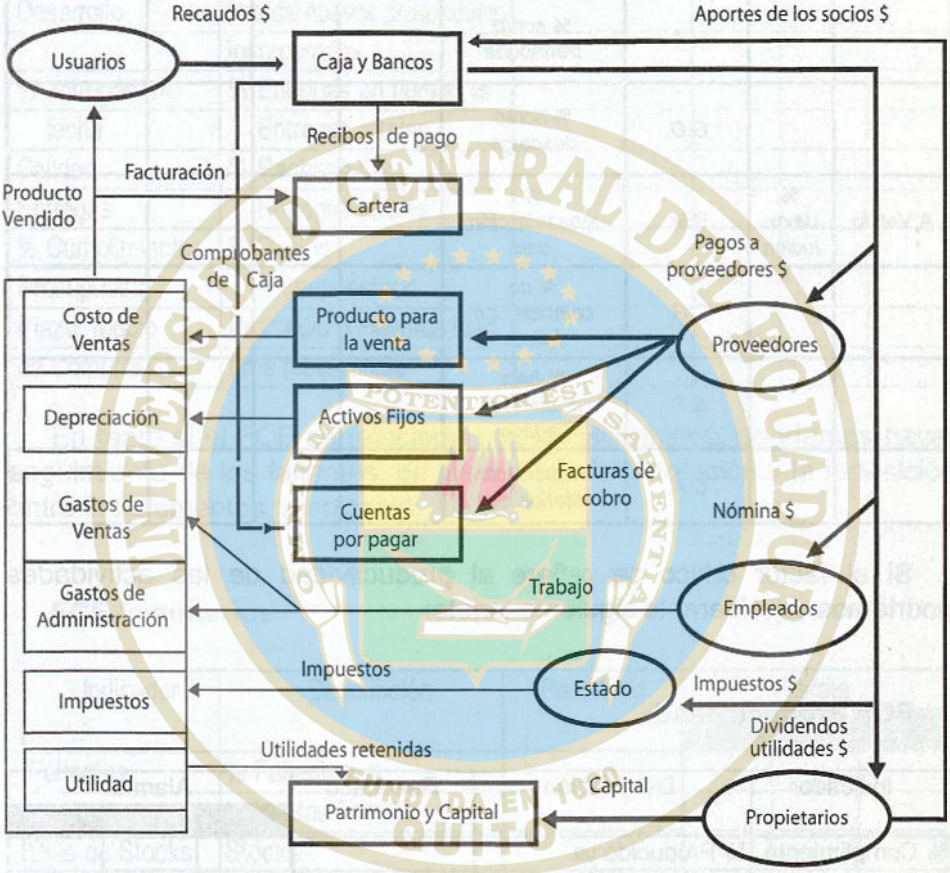
Se trata de acontecimientos que son factibles de darse y pueden ser predecibles o no. Al ser críticos y tener características cambiantes, podrían afectar la rentabilidad y competitividad del negocio, con resultados negativos sobre el valor de la empresa.

Los factores críticos de éxito (FCE), son distintos según el tipo de actividad y sector, y dependen en ciertas ocasiones de algunas particularidades como la tecnología empleada, las fuentes de información, el diseño organizativo y la cultura empresaria.

En la identificación de los factores críticos, se efectúa un análisis comercial de los productos que se ofrecerán y del mercado en que se actuará. La respuesta de la competencia, la disponibilidad de recursos y el uso adecuado de la tecnología, están presentes al momento de ejecutar el plan y también en el futuro; si modifican los resultados esperados, entonces se constituyen en un factor clave, tengan impacto negativo o positivo.

Beneficia el trabajo de análisis el conocimiento cabal de la actividad comercial de la firma, sujetando las características internas –que pueden ser un condicionante o una fortaleza-, a las del entorno.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA ACTIVIDAD DE UNA EMPRESA COMERCIAL



En la siguiente ficha puede observarse que el porcentaje de desperdicios y de devoluciones, constituyen factores críticos de éxito. Se establecen los responsables conforme las funciones que tienen para luego valorizar el evento, compararlo con la meta y decir sobre su proyección.

Respon-sable	F.C.E.	Respon-sable	F.C.E.	Resul-tado	Meta	Período	Tendencia
N.O.Pino	*% scrap*	*J.P*	*% scrap manipuleo*				
		G.B.	*% scrap carga*				
		N.A.	*% scrap transporte*				
		G.D.	*% scrap descarga*				
A.Vatido	*% devo-lución*	*B.M.*	*% insatisfacción uso*				
		C.G.	*% no coincide con folleto*				
		S.S.	*% bajo contenido llenado*				
		C.A.	*% producto interior roto*				

Si el factor crítico se refiere al productividad de las actividades podríamos considerar la siguiente tarjeta:

FCE Productividad

Indicador	Descripción	Resultado	Alarma		
% Cumplimiento	% Producido vs				
Programación	Programado				
% Cumplimiento	% Real vs				
Presupuesto	Presupuestado				
% Reducción	% Cumplimiento de				
Costos	Programa Red Costos				
% Horas Extras	% Hex Presupuesadas				
	vs Reales				
% Ausentismo	% Horas perdidas				
	vs Horas Totales				
Seguridad	Nro. de accidentes				

Si se tratase de proveedores de insumos se podría hacer el seguimiento de cumplimiento de entregas, de calidad, etc.

Indicador	Descripción	Resultado	Alarma		
Proveedores	Cantidad de Proveedores				
Certificados	que aprobaron certificación				
Desarrollo	Nro de nuevos proveedores				
	incorporados				
% entregas en	% Entregas en tiempo vs				
fecha	Entregas totales				
Calidad	% Rechazos vs.				
Entregas	Entregas totales				
% Cumplimiento	% Real vs				
Presupuesto	Presupuestado				
Plazo medio	Promedio ponderado lead				
de Compras	time proveedores				

En tanto si el FCE se relaciona con los inventarios, podríamos hacer seguimiento de los faltantes, de los daños, de la rotación y la reposición entre los elementos principales.

FCE Inventarios

Indicador	Descripción	Resultado	Alarma		
Faltantes	% Faltantes vs				
	Ventas Totales				
Dias de Stocks	Stocks				
	Ventas diarias				
Precisión	Items con diferencias vs				
Registros	Items inventariados				
Diferencias	% Diferencias				
Stocks	stock promedio				
Daños	% $ daños a mercadería				
	$ movimientos				
Errores	Nro de items transferidos				
Reposición	con error vencimiento				

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1620 QUITO

Finalmente, podría estudiarse los FCE en el caso de distribución del producto, analizando las entregas a clientes.

Indicador	Descripción	Resultado	Alarma		
Eficacia	% entregas reales vs				
Entregas	entregas programadas				
Demoras	Minutos demora totales				
	Pedidos con demora				
Daños	% Pedidos dañados vs				
	Pedidos cargados				
Accidentes	Nro de acidentes vs				
	nro de viajes				
Siniestralidad	Nro de siniestros				
Mantenimiento	% unidads activas vs.				
	unidades totales				

En los capítulos siguientes, previa introducción a la problemática PYMES, en especial en lo que respecta al sistema de información y gestión, realizaremos casos prácticos por actividades empleando la herramienta tablero de comando.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

El progreso consiste en el cambio.
Miguel de Unamuno.

CAPÍTULO IV

PyMEs
Servicios y Comercio

Las empresas PYMES dedicadas a los servicios y al comercio, conforman un sector importantísimo en la economía real de nuestro país. Sea por la cantidad de empleo que otorgan, como por su participación creciente en el producto bruto, este grupo de empresas tienen actividades tan diversas como pequeños comercios identificados con oficios, cadenas de comercialización, servicios de transporte y logística, administraciones y consultoría, educación, salud y otras tantas.

En los tiempos actuales, se han desarrollado numerosas estrategias de negocio orientadas al cliente. El seguimiento de las mismas a partir de un tablero de comando, disminuye el esfuerzo de trabajo al facilitar el proceso de interpretación y decisión. El tablero también como en el resto de las organizaciones se transforma en una herramienta para la puesta en marcha de una estrategia de negocios, pero no es la formulación de la misma.

La tecnología propia de la actividad y el software de avanzada que se emplee también son elementos diferenciadores en la mayoría de los casos, particularmente si de PYMES comerciales se trata.

Los rubros sujetos a la atención de análisis suelen estar constituidos por la facturación, el costo, la rentabilidad, la solvencia, entre los principales, todos ellos en las perspectivas comercial y financiera. A esto debe agregarse la calidad del servicio a los clientes y la relación con los proveedores de la empresa, resultando indispensable una dotación de recursos humanos involucrada con los objetivos de la organización.

1. Enunciación del caso

Actividad. Mercados. Productos. Clientes. Necesidades.

Nombre Firma: VERSIÓN

Negocio: Ópticas

Líneas de Productos

- Armazones
- Cristales
- Contactología
- Sol

Clientes Sector Minorista

Clientes Corporativos: Obras Sociales; Sindicatos; Consejos de Profesionales; Estado Nacional, Provincial y Municipal.

Usuarios compradores: Beneficiarios de los clientes corporativos; Público en general.

Clientes Sector Mayorista

Ópticas del país y de la región MERCOSUR; Consorcios de compradores del exterior.

Actividad

Es netamente comercial aprovisionándose con Importaciones de armazones provenientes en su mayoría de China. Algunos muy específicos por calidad y precio son procedentes de Alemania e Italia. En la línea Sol impera la marca, por lo que las adquisiciones son directas al exterior

cuando se cuenta con la representación de la firma o locales cuando se trata de productos de moda o de origen nacional. La compra de cristales se realiza a Laboratorios Nacionales que en general son empresas PYMES medianas y la línea de contactología se adquiere a Laboratorios filiales de Multinacionales.

La venta se lleva adelante en tres locales propios en el canal minorista, que además prestan un servicio posterior a la venta con el seguimiento a partir de instrumentos de optometría y la garantía de operación.

En el canal mayorista, se abastece a 400 clientes, los cuales se distribuyen en aproximadamente 350 en el país que son atendidos por agentes vendedores especializados en el rubro y contratados por la firma; y otros 50 del exterior con relación directa con la Gerencia Comercial.

A pesar de la competencia que es importante en el sector, VERSIÓN, ha tenido un crecimiento mantenido en el sector minorista en los últimos dos años, lo que ha puesto de manifiesto la necesidad de analizar la apertura de nuevos locales –propios o franquiciados- y el desarrollo de proveedores en el caso de la línea cristales. Para este cometido, se estima que habrá que perseverar y sostener la calidad de insumos, la capacitación del personal y la atención comercial.

En la oficina de casa matriz, funcionan los sectores de importaciones y contrataciones, la gerencia comercial y el sector de administración y finanzas. En el depósito se guardan mercaderías e insumos provenientes de las compras, clasificados por línea y marca, y material de publicidad. También maniobra la expedición a locales propios y a clientes del nivel mayorista.

Necesidades

El análisis estratégico del sector establece que se perfila una gran oportunidad en el sector óptica para expandir y desarrollar la actividad comercial. En el área minorista, los puntos fundamentales que avalan esta hipótesis son un sostenido crecimiento en el salario real de los compradores y la convicción del cumplimiento de las nuevas expectativas en calidad de servicio y materiales que VERSION ofrece y continuará haciendo con marcas prestigiosas. En el ámbito mayorista, se confirman las estimaciones sobre crecimiento regional –Brasil y Uruguay- y nacional –sobre todo Córdoba, Tucumán y Salta-.

Los principales aspectos a cubrir son los siguientes:

- La continuidad y el mejoramiento de la capacitación para el personal técnico es un pilar para alcanzar esta meta comercial en materia de satisfacción del cliente.

- El desarrollo de proveedores de cristales, trabajando coordinadamente con VERSIÓN, cumpliendo plazos, entregas, calidad de suministros y empleando equipamiento de punta.

- Contar con mayor capital de trabajo para la apertura de nuevas bocas sin incrementar el ciclo operativo que actualmente se ubica en 94 días entre la colocación de la orden de compra y la cobranza de la venta.

- Difundir el plan institucional de VERSIÓN para afianzar la imagen de la compañía y llegar a clientes corporativos de interés.

II. Alineamiento

Visión. Misión. Valores. Objetivos. Estrategia de Negocios. Estrategias sectoriales.

Visión

Ser una Organización que se desarrolle de forma confiable y flexible con productos y servicios destinados al cuidado de la vista y construyendo el cambio con una gestión anticipadora, adaptativa e innovativa.

Misión

Proveer productos y servicios a clientes y a usuarios, que agreguen valor a sus actividades y cubran sus necesidades en el cuidado de la visión a partir de la comercialización en los niveles minorista y mayorista de las líneas cristales, armazones, contactología y anteojos para sol.

Valores

- El servicio por principio y la calidad por norma.
- La capacidad y agilidad de respuesta a todos los clientes.
- La comunicación clara, oportuna y precisa.
- El compromiso, la motivación y el trabajo en equipo.
- El mejoramiento continuo y la revitalización de la práctica profesional.

Objetivos

Maximizar el valor de la Organización a partir del plan estratégico comercial obteniendo un agregado económico que justifique la inversión realizada y que contemple la perdurabilidad del negocio sobre la base de la satisfacción del cliente.

Para lograrlo, se ha pensado en las siguientes metas:

- Incrementar en un 3% anual las ventas a los clientes corporativos con la incorporación de nuevos clientes y la ampliación de servicios durante al menos un plazo de 5 años.
- Trabajar de manera permanente con no menos de 22 marcas para la línea anteojos de sol que cubran las expectativas de los compradores en materia deportiva, status, aire libre / ocio, laborales.
- Apuntar a contar con 3 proveedores especializados en cristales para asegurar la calidad de insumos y soportar el crecimiento posterior.
- Abrir 2 locales por año para atender el sector minorista en ciudades del interior, a los que podría agregarse alguno correspondiente al ámbito de franquicias.
- Mantener o mejorar los precios de compra de las mercaderías importadas (armazones y sol) a partir de una mayor demanda por parte de VERSIÓN y propugnar por una reducción de los plazos

de entrega de 2 semanas, de manera de llevar la cantidad de sesenta días promedio –entre el pedido y la nacionalización a cuarenta y cinco.

- Mantener una relación fluida con oftalmólogos, ópticos, optometristas e incrementar la cantidad de referencias médicas y paramédicas en el orden del 7% anual durante los primeros tres años.

Estrategia de Negocio

Considerando la Visión, Misión, Valores y Objetivos de VERSIÓN la estrategia de negocios que se formula es:

"Abastecer el mercado argentino y regional con líneas de productos reconocidas por marca y calidad y brindando el servicio profesional con alto nivel de capacitación".

Estrategia Comercial

Producto: Variedad para los segmentos de compradores con precios de venta accesibles. Diversidad en marcas y modelos.

Servicio: Atención especializada y responsable. En la línea de contactología se pretende trabajar sólo con marcas reconocidas y con un seguimiento personalizado técnico – usuario cliente.
Con relación a los trabajos sobre las lentes deberá ofrecerse la calidad de los materiales y la entrega en el plazo previsto.

Estrategia Tecnoproductiva

La tecnología que utilizan los profesionales técnicos de las ópticas VERSIÓN debe precisar la medición y propender a otorgar seguridad para el trabajo comprometido

La infraestructura y el equipamiento con capacidad de producción de los laboratorios de los proveedores son condición necesaria para garantizar la operatoria comercial y la expansión futura de la empresa. Se propugnará tener una relación de exclusividad con los proveedores de servicios de cristales.

Estrategia de Recursos Humanos

Mantener un clima de trabajo agradable junto a la implementación de una política de premios por cumplimiento de objetivos.
Actualización y capacitación de los recursos humanos técnicos de la firma.

Estrategia Financiera

Apertura de locales propios en el área minorista con la reinversión de recursos autogenerados por VERSIÓN.
Financiar con líneas bancarias específicas de capital de trabajo el incremento de clientes en el sector mayorista.
Lograr mayor eficiencia y productividad en los costos por importación particularmente en los embarques de volumen menores.

III. Construcción Tablero de Comando

Perspectivas. Inductores. Indicadores. Metas. Medición y Resultados. Análisis. Lenguaje. Variaciones. Desvíos. Medidas Correctivas

En la web del libro, el lector encontrará planilla de Microsoft® Excel con Indicadores-datos, metas y comparación: pymes comerciales.

Clientes:

- Mayorista: Participación en el mercado. Nuevos clientes. Devoluciones. Venta de unidades por línea. Incobrabilidad y monedas.
- Minorista: Satisfacción del cliente. Clientes corporativos y compradores. Imagen local, Ventas.

Finanzas:

Rentabilidad por línea. Mezcla de ventas por instrumento de pago. Rentabilidad por local. Estructura costos fijos casa matriz.

Proceso interno:

Importaciones. Desarrollo de proveedores. Entregas. Calidad de mercadería. Devoluciones. Técnicas de administración capital de trabajo.

Recursos Humanos:

Capacitación. Retención. Gerenciamiento negocios. Liderazgo.

Sobre esta base se han determinado los inductores e indicadores para la actividad del período p

CLIENTES	**Mayorista**	
	Participación en el Mercado	Total ventas empresa / Total Ventas Sector
	Nuevos Clientes	Total Clientes año p / Total clientes año p-1
	Devoluciones	Valor devoluciones / ventas netas
	Ventas Armazones	Valor ventas armazones año p / valor ventas armazones año p -1
		Cantidad armazones año p / cantidad armazones año p - 1
	Ventas Sol	Valor ventas sol año p / valor ventas sol año p -1
		Cantidad sol año p / cantidad sol año p - 1
	Incobrabilidad	Total créditos impagos año p / Ventas Mayoristas año p
	Minorista	
	Satisfacción cliente	Cantidad quejas recibidas / Cantidad consultas realizadas
		Cantidad reprocesos / Cantidad operaciones

	Ventas Clientes corporativos	Ventas clientes corporativos año p / ventas clientes corporativos año p-1
	Ventas Usuarios y compradores finales	Ventas usuarios y comprad finales año p / ventas usuarios y comprad año p - 1
	Imagen Local	Imagen positiva por visitas y controles internos / total visitas y controles período
FINANZAS	Rentabilidad Armazones	(Venta armazones período p - costo armazones período p) / Inversión promedio armazones
	Rentabilidad Cristales	(Venta cristales período p - costo cristales período p) / Inversión promedio cristales
	Rentabilidad Sol	(Venta sol período p - costo sol período p) / Inversión promedio sol
	Rentabilidad Contactología	(Venta contactología período p - costo contactología período p) / Inversión promedio contactología
	Rentabilidad Local 1	Resultado Operativo local 1 / Ventas Local 1
	Rentabilidad Local 2	Resultado Operativo local 2 / Ventas Local 2
	Rentabilidad Local 3	Resultado Operativo local 3 / Ventas Local 3
	Mezcla ventas Efectivo	Total ventas efectivo / Total ventas usuarios
	Mezcla ventas TC	Total ventas TC / Total ventas usuarios
	Costos Fijos Estructura Casa Matriz	Gastos operativos CM año p / Gastos operativos año p - 1
PROCESO INTERNO	Costo Variable unitario Sol Armazones importados	(Costo nacionalizado período p / cantidad unidades período p) / (Costo nacionalizado período p-1 / cantidad unidades p-1)
	Entregas Plazo Importaciones	Plazo promedio importaciones armazones período p / Plazo promedio importaciones armazones período p -1
	Desarrollo Proveedores	Cantidad operaciones cristales año p / cantidad operaciones cristales año p -1

		Valor compras proveedores cristales / Valor compras totales insumos, materiales y trabajos
	Calidad insumos	valor compra devoluciones a proveedores / valor de compra total
	Stock Armazones	Cantidad promedio existencia armazones / Pronóstico ventas 180 días (pauta crecim 10% sobre facturación p-1) x 100
	Stock Sol	Cantidad promedio existencia sol / Pronóstico ventas 120 días (pauta crecim. 10% sobre facturación p-1) x 100
	Stock lentes contactología	Cantidad promedio existencia lentes de contacto / Pronóstico ventas 90 días (pauta de crecim. 15% sobre facturación p-1) x 100
RECURSOS HUMANOS	Capacitación	Gastos capacitación período p / total de gastos operativos
		Cantidad horas cursos técnicos período p / cantidad personal locales
	Retención	(Personal locales finales año p que trabajaban al inicio año / personal locales inicio año p)
	Gestión Locales	Rentabilidad Locales / Personal locales
	Liderazgo	Casos iniciativa - enmienda errores y soluciones

Considerando los datos e información de los períodos actuales y anteriores y contemplando las metas previstas se procederá a analizar el seguimiento de las estrategias sectoriales y del negocio. Expresada la misma en un lenguaje gráfico concreto, se determinará la necesidad o no de realizar ajustes tanto con políticas específicas como con acciones que modifiquen comportamientos que se verifiquen como no positivos. Finalmente se opinará sobre el seguimiento del análisis estratégico como la conveniencia o no de continuar con los inductores e indicadores señalados.

Para la elaboración del tablero contaremos primero con los datos referidos a la actividad mayorista y la facturación del sector minorista, los que serán la base de nuestro análisis.

ACTIVIDAD MAYORISTA	Miles $	
	Período	Período ant
Ventas totales del sector	300.540	295.301
Total Clientes VERSIÓN	*400*	*382*
	Miles $	
	Período	Período ant
Ventas Mayoristas netas	46.500	40.100
Ventas armazones	32.000	27.800
Ventas sol	14.500	12300
Devoluciones	400	375
Deudores incobrables reconocidos en cada período	1.042	414

	Unidades	
	Período	Período ant
Entrega cantidad armazones netas devoluciones	*268.420*	*230.721*
Entrega cantidad sol netas devoluciones	*76.315*	*66.752*
ACTIVIDAD MINORISTA	Miles $	
	Período	Período ant
Ventas Locales -usuarios y agrupados-	14.980	12.080
Ventas a clientes agrupados	6.747	5.040
Ventas a usuarios compradores	8.233	7.040
Ventas Local 1	6.690	4.650
Facturación cristales	2.580	2.370
Facturación armazones	3.450	1.720
Facturación sol	420	380
Facturación contactología	240	180
Ventas Local 2	4.220	4.080
Facturación cristales	1.760	1.650
Facturación armazones	1.970	1.990
Facturación sol	310	290
Facturación contactología	180	150
Ventas Local 3	4.070	3.350
Facturación cristales	1.520	1.290
Facturación armazones	1.820	1.540

Facturación sol	520	380
Facturación contactología	210	140

Mix Ventas x Líneas	14.980	12.080
Facturación cristales	5.860	5.310
Facturación armazones	7.240	5.250
Facturación sol	1.250	1.050
Facturación contactología	630	470

Los datos de los ingresos surgirán de los sistemas de ventas de VERSIÓN y de los registros de expedición de la empresa.

El departamento de Administración y Finanzas de la Casa Matriz realiza periódicamente informes sobre la valorización de los inventarios y sobre costos. En su trabajo se destaca la asignación por local de las entregas valorizadas y el control de las unidades de cada línea de producto.

VALOR INVENTARIOS ACTIVIDAD MINORISTA	Valor Ex.final	Valor Ex.inicial
Existencia valorizada armazones		
en local 1	203	101
en local 2	123	125
en local 3	86	72
en casa matriz	280	130
Existencia valorizada cristales		
en local 1	18	15
en local 2	6	14
en local 3	2	4
en casa matriz	0	0
Existencia valorizada sol		
en local 1	25	23
en local 2	22	20
en local 3	42	30
en casa matriz	30	25
Existencia valorizada contactología		
en local 1	12	9
en local 2	9	8
en local 3	11	7
en casa matriz	0	0

ENTREGAS Casa Matriz a Locales	Período	Período ant
Entrega valorizada armazones a local 1	1.886	xxxx
Entrega valorizada armazones a local 2	1.148	xxxx
Entrega valorizada armazones a local 3	999	xxxx
Subtotal	4.033	
Entrega valorizada sol a local 1	229	xxxx
Entrega valorizada sol a local 2	101	xxxx
Entrega valorizada sol a local 3	285	xxxx
Subtotal	615	
Entrega valorizada contactología a local 1	132	xxxx
Entrega valorizada contactología a local 2	104	xxxx
Entrega valorizada contactología a local 3	115	xxxx
Subtotal	351	
Entrega valorizada cristales a local 1	1.452	xxxx
Entrega valorizada cristales a local 2	1.108	xxxx
Entrega valorizada cristales a local 3	835	xxxx
Subtotal	3.395	

COSTOS - MARGENES Y CONTROLES	Período	Período ant
Costo mercadería vendida local 1	3.589	2.579
Costo mercadería vendida local 2	2.468	2.324
Costo mercadería vendida local 3	2.206	2.294
Total Costo de Ventas	8.263	7.197
Margen Bruto ventas local 1	*43,07%*	*40,24%*
Margen Bruto ventas local 2	*41,84%*	*38,14%*
Margen Bruto ventas local 2	*44,47%*	*35,14%*
Compras valorizadas local 1	3.479	2.431
Compras valorizadas local 2	2.474	2.157
Compras valorizadas local 3	2.180	2.180
Total Compras valorizadas locales	8.133	6.769
Control valorizado compras local 1	*3.699*	*2.631*
Control valorizado compras local 2	*2.461*	*2.461*
Control valorizado compras local 3	*2.234*	*2.234*

COMPRAS Y COSTOS ACTIVIDAD MINORISTA	Período	Período ant
Compras y importaciones armazones	4.183	2.991
Compras y importaciones sol	620	510
Compras cristales y trabajos efectuados	3.395	3.276
Compra contactología	351	274
Total compras	8.549	7.051

Existencias armazones	692	428
Existencias sol	119	99
Existencias cristales	26	33
Existencias contactología	32	24
Total Valor Existencias	868	583

Costo de Ventas Armazones	3.918	3.529
Costo de Ventas Sol	600	412
Costo de Ventas Cristales	3.402	3.015
Costo de Ventas Contactología	343	241
Total Costos de Ventas	8.263	7.197

Valor Importaciones nacionalizadas armazones	3.262	2.362
Valor Importaciones nacionalizadas sol	403	335
Cantidad armazones importados	*16.230*	*11.902*
Cantidad sol importados	*3.140*	*2.414*
Días promedio importaciones armazones	*62*	*68*
Días promedio importaciones sol	*38*	*40*
Cantidad trabajos con cristales x 2 local 1	*8.010*	*7.112*
Cantidad trabajos con cristales x 2 local 2	*6.066*	*5.584*
Cantidad trabajos con cristales x 2 local 3	*5.870*	*1.996*
Compras de insumos y materiales nacionales	240	212
Compras a proveedores cristales	3.395	3.276
Devolución de insumos y materiales nacionales	12	10

	Fin período	Inicio
Cantidad stock armazones	*5.536*	*3.425*
Cantidad stock sol	*1.141*	*942*
Cantidad stock contactología	*392*	*294*

Se ha preparado especialmente la siguiente información a efectos de cumplimentar la tarea de cálculos de los indicadores y medición de la performance de la empresa:

	Cantidad	
Llamadas-Mails enviadas por CMatriz a compradores	*852*	*632*
Respuestas con quejas	*14*	*18*
Reingreso de armazones y cristales a taller por ajustes	*64*	*60*
Reenvío cristales a laboratorio proveedores / rehacer	*22*	*19*
Cantidad visitas supervisor locales	*224*	*182*
Opinión positiva supervisor	*212*	*154*

	Miles $	
	Período	Período ant
Remuneraciones netas Local 1	300	264
Remuneraciones netas Local 2	288	250
Remuneraciones netas Local 3	288	240
Cargas Sociales equivalentes al 44 %	385	332

Gastos generales y servicios local 1	564	492
Gastos generales y servicios local 2	547	482
Gastos generales y servicios local 3	523	374

Los locales de venta diariamente informan los siguientes datos que se registran en el sistema de ventas y que se acumulan a efectos de su comparación frecuente.

Ventas a usuarios y compradores con tarjeta crédito	Período	Período ant.
En local 1	1.956	1.351
en local 2	1.313	1.069
en local 3	1.076	780
Ventas a usuarios y compradores en efectivo		
en local 1	1.666	1.230
en local 2	1.074	975
en local 3	1.148	1.635

Cantidad operaciones con tarjeta de crédito		
en local 1	*7.761*	*5.361*
en local 2	*5.210*	*4.242*
en local 3	*4.658*	*3.319*

También se controla los cargos de la casa matriz que se asignan en una gran parte a la actividad minorista. El concepto de capacitación es un factor crítico de la estrategia comercial y tiene un gran peso en el logro del objetivo de expansión de VERSIÓN.

	En el período	Pdo. anterior
Estructura Casa Matriz (actividad minorista)	1.193	1.171
Sector de administración y finanzas	460	445
Sector Comercial	575	532
Gerencia General	158	194
	Fin período	Inicio
Capacitación Trainning del personal técnico		
a personal ventas y técnicos local 1	35	24
a personal ventas y técnicos local 2	27	19
a personal ventas y técnicos local 3	28	17
Horas cursos de capacitación	*550*	*440*

En base a los datos previos expuestos principalmente y otros de la compañía, se exponen los referidos a la rentabilidad de la actividad minorista:

Resultado Operativo Locales	3.822	2.449
Total personal técnico locales	22	20
Resultado Operativo Local 1	2.105	1.199
Resultado Operativo Local 2	790	914
Resultado Operativo Local 3	926	336
Subtotal Resultado Operativo locales		

Asignación Estructura CM a locales (según ventas)		
en local 1	533	451
en local 2	336	396
en local 3	324	325
Rentabilidad local 1 neto de Casa Matriz	1.572	748
Rentabilidad local 2 neto de Casa Matriz	454	518
Rentabilidad local 3 neto de Casa Matriz	602	12

Finalmente se expone información sobre la opinión de la Gerencia Comercial y personal de los locales.

Opinión destacada Gerencia Com./personal locales -1a10		
Local 1	4	3
Local 2	4	4
Local 2	5	2

Cantidad Personal Locales	En el período	Pdo. anterior
Local 1	*8*	*7*
Local 2	*7*	*7*
Local 3	*7*	*6*
Cantidad Personal Locales fin período que trabajaban al inicio del período		
Local 1	*7*	*xxxx*
Local 2	*6*	*xxxx*
Local 3	*7*	*xxxx*

Se detallan a continuación los guarismos de los indicadores seleccionados por perspectiva, para los que se ha considerado el período P y el período anterior P-1.

Como se observó previamente, los datos e información más importante, como la referida a costos fue validada por otras vías.

Para CLIENTES

CLIENTES	Mayorista		Observac					
	Participación en el Mercado	Total ventas empresa / Total Ventas Sector		46.500.000	/	300.540.000	=	15,4722%
	Nuevos Clientes	Total Clientes año p / Total clientes año p-1		400	/	382	=	104,7120%
	Devoluciones	valor devoluciones / ventas netas		400.000	/	46.500.000	=	0,8602%
	Ventas Armazones	valor ventas armazones año p / valor ventas armazones año p - 1		32.000.000	/	27800000	=	115,1079%
		Cantidad armazones año p / cantidad armazones año p - 1		268.420	/	230.721	=	116,3396%
	Ventas Sol	valor ventas sol año p / valor ventas sol año p -1		14.500.000	/	12300000	=	117,8862%
		Cantidad sol año p / cantidad sol año p - 1		76.315	/	66.752	=	114,3262%
	Incobrabilidad	Total créditos impagos año p / Ventas Mayoristas año p		1.042.000	/	46.500.000	=	2,2409%
	Minorista							
	Satisfacción cliente	Cantidad quejas recibidas / Cantidad consultas realizadas		14	/	852	=	1,6432%
		Cantidad reprocesos / Cantidad operaciones		86	/	19.946	=	0,4312%
	Ventas Clientes corporativos	Ventas clientes corporativos año p / ventas clientes corporativos año p-1		6.747.000	/	5.040.000	=	133,8690%
	Ventas Usuarios y compradores finales	Ventas usuarios y comprad finales año p / ventas usuarios y comprad año p - 1		8.233.000	/	7.040.000	=	116,9460%
	Imagen Local	imagen positiva por visitas y controles internos / total visitas y controles periodo		212	/	224	=	94,6429%

Para FINANZAS

FINANZAS	Rentabilidad Armazones	(Venta armazones período p - costo armazones período p) / Inversión promedio armazones	3.321.544	/	6.718.905	=	49,4358%
	Rentabilidad Cristales	(Venta cristales período p - costo cristales período p) / Inversión promedio cristales	2.458.000	/	354.000	=	694,3503%
	Rentabilidad Sol	(Venta sol período p - costo sol período p) / Inversión promedio sol	650.000	/	1.302.000	=	49,9232%
	Rentabilidad Contactología	(Venta contactología período p - costo contactología período p) / Inversión promedio contactología	287.000	/	330.000	=	86,9697%
	Rentabilidad Local 1	Resultado Operativo local 1 / Ventas Local 1	2.105.000	/	6.690.000	=	31,4649%
	Rentabilidad Local 2	Resultado Operativo local 2 / Ventas Local 2	790.280	/	4.220.000	=	18,7270%
	Rentabilidad Local 3	Resultado Operativo local 3 / Ventas Local 3	926.280	/	4.070.000	=	22,7587%
	Mezcla ventas Efectivo	Total ventas efectivo / Total ventas usuarios	3.888.000	/	8.233.000	=	47,2246%
	Mezcla ventas TC	Total ventas TC / Total ventas usuarios	4.345.000	/	8.233.000	=	52,7754%
	Costos Fijos Estructura Casa Matriz	Gastos operativos CM año p / Gastos operativos año p - 1	1.193.000	/	1.171.000	=	101,8787%

Para PROCESOS INTERNOS

PROCESO INTERNO	Costo Variable unitario Sol Armazones importados	(Costo nacionalizado período p / cantidad unidades período p) / (Costo nacionalizado período p-1 / cantidad unidades p-1)		329,33	/	337,23	=	97,6579%
	Entregas Plazo Importaciones	Plazo promedio importaciones armazones período p / Plazo promedio importaciones armazones período p -1		62	/	68	=	91,1765%
	Desarrollo Proveedores	Cantidad operaciones cristales año p / cantidad operaciones cristales año p -1		*19.946*	/	*14.692*	=	135,7610%
		Valor compras proveedores cristales / Valor compras totales insumos, materiales y trabajos		3.395.000	/	8.549.000	=	39,7122%
	Calidad insumos	valor compra devoluciones a proveedores / valor de compra total		12.000	/	8.549.000	=	0,1404%
	Stock Armazones	Cantidad promedio existencia armazones / Pronóstico ventas 180 días (pauta crecim 10%) *100		*4.481*	/	2.887.500	=	0,1552
	Stock Sol	Cantidad promedio existencia sol / Pronóstico ventas 120 días (pauta crecim 10%) * 100		*1.042*	/	385.000	=	0,2705
	Stock lentes contactología	Cantidad promedio existencia lentes de contacto / Pronóstico ventas 90 días (pauta de crecim 15%) *100		*343*	/	135.125	=	0,2538

Para RECURSOS HUMANOS

RECURSOS HUMANOS	Capacitación	Gastos capacitación período p / total de gastos operativos		90	/	2.895	=	3,1088%
		Cantidad horas cursos técnicos período p / cantidad personal locales		*550*	/	22	=	2500,0000%
	Retención	(Personal locales finales año p que trabajaban al inicio año / personal locales inicio año p)		*20*	/	22	=	90,9091%
	Gestión Locales	Rentabilidad Locales / Personal locales		2.629	/	22	=	119,5
	Liderazgo	Casos iniciativa - enmienda errores y soluciones		*13*	/	*30*	=	43,3333%

Pasamos ahora a la evaluación de los resultados acontecidos. En este momento y para este caso, se aplicará el lenguaje de indicadores considerando las metas de ventas, costos, rentabilidad, para luego establecer si se ha cumplido o no con la estrategia del negocio.

Metas y Pautas preestablecidas

Perspectiva Clientes

Actividad mayorista

- Incrementar la participación en el mercado mayorista en al menos un 4% respecto de p-1
- Lograr 8 clientes nuevos con nivel de facturación promedio período p-1
- Mantener las devoluciones con límite superior en el 0.50% de las ventas.
- Aumentar las cantidades vendidas, con el consiguiente nivel de ventas en las líneas armazones y sol, en el 20% y 25% respectivamente.
- Que la incobrabilidad de créditos no supere el 1% de la venta anual del período p.

Actividad minorista

- En relación con la satisfacción de los clientes no superar las 50 quejas / reclamos anuales y obtener una reducción en las mismas del 20% respecto de p-1.
- Que la cantidad de reprocesos no superen el 0.50% de la cantidad total de operaciones del período p.
- Mejorar las condiciones de convenio con los clientes agrupados con nuevas prestaciones y adicionales sobre el período anterior, como también en lo posible, lograr nuevos convenios con organizaciones nuevas. La meta es facturar un 25% más.
- El incremento a partir de las ventas adicionales por prestaciones no cubiertas en los convenios con los clientes agrupados que se facturen a los usuarios finales o por la parte de servicio cubierto por el cliente agrupado pero en la parte que el usuario deba hacerse cargo, se ha acrecentado en un ritma del 38% anual durante los últimos ejercicios. Para el período p se espera un incremento especial del 50%.

- Implementar y ejecutar un programa de ajuste – rediseño cuando la imagen positiva sea inferior al 90%.

Perspectiva Procesos Internos

- Lograr un ahorro de costos en los artículos importados del orden del 10% a partir de la diversificación de proveedores del exterior y una mayor gama de modelos.
- Disminuir el plazo de importación de armazones en 14 días.
- Aumentar al menos un 28% la cantidad de trabajos sobre cristales respecto de p-1, manteniendo y mejorando la especialización con los laboratorios especializados, asegurando calidad, entrega y financiación.
- Establecer una mezcla de compra a los proveedores desarrollados entre un 45% - 48% del total de compras para el período p.
- Propender a obtener una disminución en las devoluciones con proveedores de manera que en el período p no supere el 0.10% del total de compras.
- Una relación cantidad promedio / pronóstico de ventas no superior a 0.20, 0.25 y 0.24 respectivamente para las líneas armazones, sol y lentes de contacto.

Perspectiva Financiera

- Alcanzar una rentabilidad bruta sobre inversión promedio del 50%, 60% y 70% respectivamente en el período p, para las líneas de producto armazones, sol y contactología.
- Que la rentabilidad bruta en el rubro cristales alcance para cubrir el costo de personal locales y los cargos de estructura en casa matriz.
- Establecer la rentabilidad operativa esperada por local en el 25% sobre ventas.
- Aspirar a una mezcla de operaciones en efectivo -con los usuarios finales- más reducidas en pos de incrementar la venta con tarjeta de crédito. Se pretende un mix venta tarjeta/ventas total usuarios del 60%.
- Estimar un crecimiento en los gastos operativos de casa matriz en el orden del 9 %.

Perspectiva Recursos Humanos

- Erogar entre un 4% y un 5% del total de los gastos operativos en el rubro capacitación.
- Proyectar las horas de cursos para el personal técnico en 56 horas anuales promedio por persona.
- Alcanzar una retención de personal de al menos el 85% respecto de p-1.
- Estimar que cada trabajador de un local suministre una rentabilidad operativa del local de $ 124 promedio.
- Evaluar los casos de liderazgo identificando las personas y las circunstancias acontecidas.

Comparación resultados y metas por perspectiva

Mayorista

1. Participación en el Mercado

Participación	Total ventas empresa p-1 / Total Ventas Sector p-1	13,5794%
	Meta = + 4 %	**14,1225%**
	Partic p	15,4722%

2. Nuevos clientes

Nuevos Clientes	Facturación promedio p-1 / cliente	104.974
	Meta: Clientes nuevos	***8***
	Nuevos clientes logrados	*18*
	Nuevos clientes > Prom. Fc p-1	*12*

3. Devoluciones de ventas

Devoluciones	Ventas p * 0 % cota superior	
	Meta = Ventas p * 0,50% cota sup	**232.500**
	Devoluciones p	400.000

4. Ventas de armazones y de sol

Armazones y Sol	Cantidad Armazones vendidos p-1	*230.721*
	Cantidad Sol vendidos p-1	*66.752*
	Meta q armazones p = + 20%	***276.865***
	Meta q sol p = + 25 %	***83.440***
	Ventas Armazones p-1	27.800
	Ventas Sol p-1	12.300
	Consigna fc armaz + 20%	**33.360**
	Consigna fc sol + 20%	**15.375**
	Cantidad armazones p	*268.420*
	Cantidad sol p	*76.315*
	Ventas armazones p	32.000
	Ventas sol p	14.500

5. Incobrabilidad

Incobrabilidad	Inferior al 1% venta anual =	**465.000**
	Incobrabilidad p	1.042.000

Minorista

6. Satisfacción al clientes

Satisfacción	Meta: quejas no superior a	***50***
Clientes	reclamos acontecidos	*14*
	Quejas p-1	*18*
	Consigna: reducción 20%	***14,4***

7. Reprocesos

Reprocesos	Cantidad trabajos cristales p	*19.946*
	Meta: no superior al 0,5%	***99,73***
	Cantidad reprocesos período p	*86*

8. Mejoramiento convenio con clientes agrupados

Agrupados	Facturación p-1	5.040
	Meta: + 25%	6.300
	Facturación p	6.747

9. Ventas a usuarios finales

Usuarios	Facturación p-1	7.040
finales	Meta: + 50%	10.560
	Facturación p	8.233

10. Imagen

Imagen	Opinión positiva supervisor	*212*
	Cantidad Visitas	*224*
	Meta: imagen + no inferior al 90%	**94,64%**

11. Costos artículos importados

Costo	Arm. importac.nacionaliz. p-1	2.362.000
importaciones	Cantidad importada arm.	*11.902*
	Costo unitario promedio	198,45
	Arm. importac.nacionaliz. P	3.262.000
	Cantidad importada arm.	*16.230*
	Costo unitario promedio	200,99

	Meta: reducir 10% costo Arm.	**178,61**
	Sol importac.nacionaliz. p-1	335.000
	Cantidad importada sol	2.414
	Costo unitario promedio	138,77
	Sol importac.nacionaliz. P	403.000
	Cantidad importada sol	3.140
	Costo unitario promedio	128,34
	Meta: reducir 20% costo Sol	**124,90**

12. Plazo importaciones armazones

Plazo Impo	Días p-1	*68*
	Meta	*54*
	Días p	*62*

13.Trabajos Cristales con proveedores desarrollados

Ordenes	Cantidad de trabajos p-1	*14.692*
trabajos	Cantidad de trabajos p	*19.946*
cristales		
	Variación positiva en p	35,76%
	Meta: al menos el	**28%**

14. Mezcla con proveedores desarrollados

Mezcla	Compras y servicios cristales p	3.395.000
Laboratorios	Compras totales	8.549.000
	Peso proveedores desarrollados	39,71%
	Meta: entre	**45% - 48%**

15. Devoluciones compras

Devoluciones	Compras p	8.549.000
compras	Devoluciones período	12.000
	Meta = 0,10% sobre compras	**8.549**

16. Relación stock y pronóstico de ventas

Stock prom.	relación resultante armazones	0,1552
para ventas	relación resultante sol	0,2705
	relación resultante contactolog	0,2538
	Meta: armazones	**0,2000**
	Meta: sol	**0,2500**
	Meta: contactología	**0,2400**

17. Rentabilidad bruta locales sobre inversión promedio

Rentabilidad	en armazones	49,4358%
Bruta s/	en sol	49,9232%
inversión prom	en contactología	86,9697%
	meta armazones	**50,00%**
	meta sol	**60,00%**
	meta contactología	**70,00%**

18. Rentabilidad Bruta Cristales

Resultado	Ventas Cristales	5.860.000
Bruto Cristales	Costos Cristales	3.402.000
	Resultado bruto	**2.458.000**
	Costo personal locales	1.261.000
	Cargo estructura Casa Matriz	1.193.000
		2.454.000

19. Rentabilidad operativa locales

Rentabilidad	Rentabilidad local 1	31,4649%
operativa	Rentabilidad local 2	18,7270%
locales	Rentabilidad local 3	22,7587%
	Meta: rentabilidad esperada	**25%**

20. Mezcla venta con tarjeta de créditos

Mix TC	Facturación con tarjeta crédito	4.345.000
	Facturación usuarios total	8.233.000
	Relación resultante	52,78%
	Meta	**60%**

21. Gastos operativos en Casa Matriz

Crecimiento	en el período p	1.193.000
Gs. Operativ	en el período p-1	1.171.000
Casa matriz		
	relación	1,88%
	Meta máxima	**9%**

22. Capacitación personal técnico

Capacitación	relación en el período p	3,1088%
	meta entre	**4% - 5%**

23. Horas cursos capacitación

Horas cursos	Personal técnico locales	*22*
capacitación	Horas en cursos	*550*
	Meta: Horas previstas promedio	***1.232***

24. Retención del personal técnico

Retención	Personal locales p-1	22
Personal	Personal loc. p que trabaj en p-1	20
	Retención	90,91%
	Meta retención personal	**85%**

25. Rentabilidad operativa por personal empleado en el local

Gestión	relación promedio en p	119,5
Locales	Meta	**124**

26. Liderazgo y circunstancias acontecidas

Liderazgo	Circunstancias críticas	30
	Superación y solución	13
	relación	43,33%

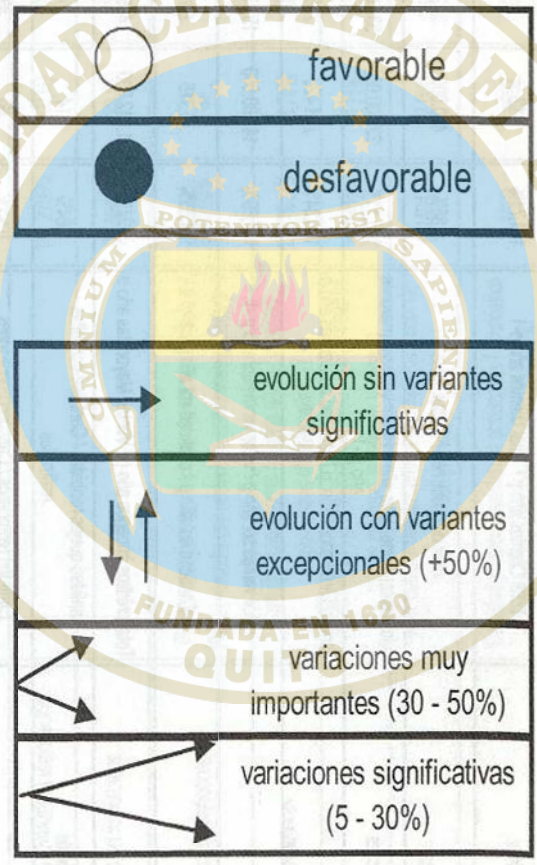
Calculadas las metas y reconocidos los resultados en el período p se procede a calcular la variación entre la performance y la meta, para luego establecer un lenguaje que permita visualizar mejor la situación. Si el período p no hubiera comenzado o si aún no hubiera concluido, las cifras de impacto para p se conformarían en parte por valores reales (lo transcurrido) y en parte por valores proyectados (lo restante).

Los desvíos de estos inductores e indicadores deben ser analizados e interpretados, a fin de considerar la importancia de la variación y las medidas correctivas; eventualmente si correspondiera también opinar sobre si la meta estaba bien establecida o si el indicador cumple con la función de alerta que se pretende.

Los desvíos respecto de las metas serán favorables a la Organización (se expresan con signo positivo) o desfavorables (lo hacen con signo negativo).

Al expresarlos de manera relativa se puede calcular el grado de significación de la variación, para luego determinar el grado de conveniencia / inconveniencia.

Visualmente, utilizaremos el lenguaje empleado en el capítulo III



al que podríamos agregar para los casos medianamente inconvenientes.

Perspectiva	Inductor	Indicadores	Relación indicador	Impacto en el período p	Meta	Variación % desvío	Lenguaje Variación	Lenguaje Grado conveniencia
CLIENTES	Participación en el Mercado	Total ventas empresa / Total Ventas Sector	15,47%	15,47%	14,12%	9,58%	→	○
Mayorista	Nuevos Clientes	Total Clientes año p / Total clientes año p-1	104,71%	*12*	*8*	50,00%	↑	○
	Devoluciones	valor devoluciones / ventas netas	0,86%	400.000	232.500	-72,04%	↓	●
	Ventas Armazones	valor ventas armazones año p / valor ventas armazones año p -1	115,11%	32.000.000	33.360.000	-4,25%	→	●
		Cantidad armazones año p / cantidad armazones año p -1	116,34%	*268.420*	*276.865*	-3,15%	→	●
	Ventas Sol	valor ventas sol año p / valor ventas sol año p -1	117,89%	14.500.000	15.375.000	-6,03%	→	●
		Cantidad sol año p / cantidad sol año p - 1	114,33%	*76.315*	*83.440*	-9,34%	→	●
	Incobrabilidad	Total créditos impagos año p / Ventas Mayoristas año p	2,24%	1.042.000	465.000	-124,09%	↓	●
Minorista	Satisfacción cliente	Cantidad quejas recibidas / Cantidad consultas realizadas	1,64%	*14*	*14,4*	2,86%	→	○
		Cantidad reprocesos / Cantidad operaciones	0,43%	*86*	*99,73*	15,97%	→	○
	Ventas Clientes corporativos	Ventas clientes corporativos año p / ventas clientes corporativos año p-1	133,87%	6.747.000	6.300.000	7,10%	→	○
	Ventas Usuarios y compradores finales	Ventas usuarios y comprad finales año p / ventas usuarios y comprad año p - 1	116,95%	8.233.000	10.560.000	-28,26%	→	●
	Imagen Local	imagen positiva por visitas y controles internos / total visitas y controles período	94,64%	94,64%	90%	5,16%	→	○

Perspectiva	Inductor	Indicadores	Relación indicador	Impacto en el período p	Meta	Variación % desvío	Lenguaje Variación	Lenguaje Grado conveniencia
PROCESO INTERNO	Costo unitario Arm-Sol importados	(Costo nacionalizado período p / cantidad unidades período p) / (Costo nacionalizado período p-1 / cantidad unidades p-1)	97,6579%	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx
	Costo Unitario Armazones importados		101,2799%	200,99	178,61	-12,53%	↘	●
	Costo Unitario Sol importados		92,4840%	128,34	124,90	-2,75%	→	●
	Entregas Plazo Importaciones	Plazo promedio importaciones armazones período p / Plazo promedio importaciones armazones período p -1	91,1765%	62	54	-14,81%	↘	●
	Desarrollo Proveedores	Cantidad operaciones cristales año p / cantidad operaciones cristales año p -1	135,7610%	35,76%	28%	27,71%	↗	○
		Valor compras proveedores cristales / Valor compras totales insumos, materiales y trabajos	39,7122%	39,71%	45%	-13,32%	↘	●
	Calidad insumos	valor compra devoluciones a proveedores / valor de compra total	0,1404%	12.000	8.549	-40,37%	↘	●
	Stock Armazones	Cantidad promedio existencia armazones / Pronóstico ventas 180 días (pauta crecim 10%) *100	0,1552	0,1552	0,20	-28,89%	↘	●
	Stock Sol	Cantidad promedio existencia sol / Pronóstico ventas 120 días (pauta crecim 10%) * 100	0,2705	0,2705	0,25	8,21%	↗	○
	Stock lentes contactología	Cantidad promedio existencia lentes de contacto / Pronóstico ventas 90 días (pauta de crecim 15%) *100	0,2538	0,2538	0,24	5,77%	↗	○

Perspectiva	Inductor	Indicadores	Relación indicador	Impacto en el período p	Meta	Variación % desvío	Lenguaje Variación	Lenguaje Grado conveniencia
FINANZAS	Rentabilidad Armazones	(Venta armazones período p - costo armazones período p) / Inversión promedio armazones	49,44%	49,44%	50%	-1,14%	→	○
	Rentabilidad Cristales	(Venta cristales período p - costo cristales período p) / Inversión promedio cristales	694,35%	2.458.000	2.454.000	0,16%	→	○
	Rentabilidad Sol	(Venta sol período p - costo sol período p) / Inversión promedio sol	49,92%	49,92%	60%	-20,18%	↘	●
	Rentabilidad Contactología	(Venta contactología período p - costo contactología período p) / Inversión promedio contactología	86,97%	86,97%	70%	24,24%	↗	○
	Rentabilidad Local 1	Resultado Operativo local 1 / Ventas Local 1	31,46%	31,46%	25%	25,86%	↗	○
	Rentabilidad Local 2	Resultado Operativo local 2 / Ventas Local 2	18,73%	18,73%	25%	-33,50%	↘	●
	Rentabilidad Local 3	Resultado Operativo local 3 / Ventas Local 3	22,76%	22,76%	25%	-9,85%	↘	●
	Mezcla ventas Efectivo	Total ventas efectivo / Total ventas usuarios	47,22%	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx
	Mezcla ventas TC	Total ventas TC / Total ventas usuarios	52,78%	52,78%	60%	-13,69%	↘	◍
	Costos Fijos Estructura Casa Matriz	Gastos operativos CM año p / Gastos opeativos año p - 1	101,88%	1,88%	9%	378,72%	↑	○

Perspectiva	Inductor	Indicadores	Relación indicador	Impacto en el período p	Meta	Variación % desvío	Lenguaje Variación	Lenguaje Grado conveniencia
RECURSOS HUMANOS	Capacitación	gastos capacitación período p / total de gastos operativos	3,11%	3,11%	4,50%	-44,75%	↘	◍
		cantidad horas cursos técnicos período p / cantidad personal locales	25	550	1232	-124,00%	↓	●
	Retención	(Personal locales finales año p que trabajaban al inicio año / personal locales inicio año p)	90,91%	90,91%	80%	13,64%	↗	○
	Gestión Locales	Rentabilidad Locales / Personal locales	119,48	119,48	124,00	-3,78%	→	◍
	Liderazgo	Casos iniciativa - enmienda errores y soluciones	43,33%	43,33%	ver comentarios			

Comentarios y medidas correctivas

Analizados los desvíos, facilitando su comprensión con el lenguaje utilizado, corresponde establecer las medidas correctivas que se comentarán a continuación.

Hay una cantidad de conceptos que han tenido un comportamiento favorable e incluso se convalida la utilidad del indicador / inductor en relación al objetivo perseguido. Este es el caso de la participación en el mercado y de la obtención de nuevos clientes, para la perspectiva Clientes en el rubro mayorista. En la línea de producto sol de esta actividad, merece destacarse la importancia que tendrá conocer las causas de la variación negativa, aún cuando se haya crecido en relación al año anterior. De igual modo, habrá que verificar los fundamentos por el incremento del 20% fijado como meta para las líneas armazones y sol.

Respecto al inductor incobrabilidad podría señalarse que habría que analizar si efectivamente se trata de créditos otorgados en el período p. En el caso que así no fuera, resultará más comprensible y razonable, fijar las metas e impactos sobre los saldos de créditos pendientes de cobro.

Finalmente para la actividad mayorista, parecería relevante trabajar las otras perspectivas, especialmente la financiera, calculando la rentabilidad por cliente y el manejo de cada una de las cuentas a responsables comerciales.

En el área minorista, para la perspectiva Clientes, resultan favorables la satisfacción de los usuarios y agrupados, la menor cantidad de reprocesos acontecidos, la imagen de los locales y sobre todo la mayor venta a clientes agrupados. Con relación a esto último es posible que los responsables comerciales hayan logrado frutos a partir de trabajos previos en los que o bien se sumaron nuevos clientes agrupados o bien se ha mejorado la calidad de prestaciones o la cantidad de operaciones. Se destaca en este caso que la meta para el período p se fijó en un incremento del 25% que fue superado.

En tanto la venta a los usuarios finales, se incrementó respecto del período previo, pero no se logró la meta de un 50% más respecto también del año anterior. La variación de p a p-1, fue muy importante y positiva, aún así, luego de revisar los estándares y fundamentos de la meta, habrá que determinar si esas operaciones no se hicieron en el mercado o si fueron aprovechadas por alguna cadena competidora.

La perspectiva de procesos internos ha sido para esta actividad una muestra de lo que habrá que trabajar para lograr las metas. Es factible que la negociación con proveedores del exterior y el desarrollo con los laboratorios de cristales se vaya transformando en uno de los puntos más críticos para incrementar la facturación de venta en los plazos pretendidos.

En la perspectiva financiera los resultados han sido mixtos. Por un lado, se destacan la rentabilidad de las líneas de cristales, contactología y de armazones; aún cuando a esta última le falte muy poco para alcanzar la meta.

La alerta, es para la línea sol, que no ha cubierto las expectativas. Si bien esta línea contribuye con un margen de rentabilidad de casi el 50%, la incidencia de los gastos operativos de los locales y de la casa matriz, como también la cantidad de ventas de esta línea se imponen. Es pertinente volver a planificar y tener una estrategia de producto estableciendo, gama, precios, marcas y modelos para este rubro.; incluso la posibilidad de vender con tarjeta de crédito en varias cuotas.

Con relación a la venta de tarjeta de crédito, se ha mejorado respecto del año anterior, pero no se ha superado la meta del 60% sobre la mezcla de ventas según la modalidad de pago del usuario final. Es relevante seguir trabajando en este sentido, dado que el valor del ticket promedio se incrementa para las ventas con tarjeta sobre el promedio de operaciones en efectivo.

Respecto a los cargos operativos de Casa Matriz asignados a la actividad minorista, la variación ha resultado muy positiva en el período p, lo que explica en gran parte una compensación con efectos negativos por menores ventas.

En la perspectiva de aprendizaje y desarrollo, sobre la base de los recursos humanos de la empresa, se destaca la retención de personal que podría explicarse por el desenvolvimiento del personal en un clima agradable de trabajo. El nivel de remuneraciones de VERSIÓN, no es inferior al de los competidores, pero habría que insistir con un plan de incentivos por mayores ventas por línea, por rentabilidad operativa final por local, por imagen y por resolución de problemas.

La rentabilidad de locales por personal técnico de los mismos mantiene cierta estabilidad en relación a la meta. Se ha mejorado respecto del p-1 y deberá continuarse con las políticas implementadas en este sentido.

Finalmente, la cantidad de horas en cursos especializados –técnicos actividad, comercialización, imagen), consumidas en el período p no superó la meta y debe contemplarse seriamente si esto no es motivo para impedir mejores resultados en la organización. La medición de la incidencia de los gastos de capacitación convendría llevarla adelante en relación a metas que se fijen sobre el período previo sobre este concepto, ya que la variabilidad incremental de otros gastos operativos importantes –remuneraciones, alquiler, publicidad-, desvirtuaría el impacto de la capacitación.

Recomendamos la utilización del aplicativo "Seguimiento de Metas" –incluido junto con su Manual de uso en la web del libro-, con la finalidad de ejecutar la corrección de medidas luego del análisis de desvíos. De igual manera, los aplicativos "Desviación Presupuestaria" (*pág. 139*) y "Niveles de Producción" (*pág. 142*) son convenientes emplearlos para facilitar distinciones en productos, volúmenes y canales de venta.

Aplicación Informática

Niveles de Producción

Nombre del archivo: **Niveles de Produccion.xls**

Este archivo le permitirá analizar las capacidades, recursos y personal empleado en las distintas plantas o sectores de su empresa, para realizar en base a esos datos un presupuesto de Requerimientos de Recursos para el período siguiente.

Antes de utilizar la Aplicación Informática

Para poder acceder a los archivos, es importante volver a leer las recomendaciones detalladas en los siguientes apartados:

Página "06": "Requerimientos: Nivel de Seguridad".

Comience a utilizar la aplicación

La primera hoja de esta aplicación es un panel de movimiento, el cual contará con vínculos a las hojas del libro.

Hoja Capacidad Real

En esta hoja ingresaremos los datos correspondientes a las capacidades de producción de las plantas o sectores de la empresa y los requerimientos de energía y personal

Debe completar:

- Los nombres de los sectores o plantas.
- La cantidad máxima de Unidades que se pueden producir en cada planta.

- La energía consumida cada 100 unidades de producción.
- La cantidad de Unidades que puede producir cada empleado.
- Las columnas Personal Máximo Requerido y Energía Total se completarán automáticamente, y representan el máximo que se requerirá de ambos conceptos, en caso de producir utilizando la capacidad máxima de cada planta.

Hoja Capacidad Utilizada

En esta hoja deberá completar los datos reales, respecto de los recursos efectivamente utilizados. Esto servirá para verificar si la información ingresada en la hoja anterior, acerca de las capacidades de las plantas, se verifica en la realidad de un semestre.

Complete las columnas Unidades, Energía Consumida y Personal Utilizado. Las columnas Capacidad Utilizada, Energía mínima requerida y Personal según Criterio se completarán automáticamente y representan:

- **Capacidad Utilizada:** Es el porcentaje que se utilizó de la capacidad máxima de la planta.
- **Energía requerida:** Es la energía que se debería haber consumido por el nivel de producción especificado, según los datos que usted ha ingresado en la hoja anterior.
- **Personal según criterio:** Es el personal que se debería haber necesitado para el nivel de producción especificado en esta hoja, según los datos que usted ha ingresado en la hoja anterior.

Hoja Presupuesto

En esta hoja podrá visualizar rápidamente, en base a los datos ya ingresados, qué cantidad de recursos le requerirá el nivel de producción que usted ingrese en cada planta.

Sólo deberá completar la columna "Unidades".

Hoja Resumen

Esta hoja muestra en tres gráficos la información que se ha ingresado en las hojas anteriores.

El primero de ellos muestra la capacidad Real de la planta comparada a la del 1er semestre.

El segundo muestra la comparación entre la capacidad real y la proyectada para el 2do semestre.

El tercer gráfico muestra una comparación entre los datos del 1er semestre y lo proyectado para el 2do semestre.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

Aplicación Informática

Desviación Presupuestaria

Nombre del archivo: **Desviacion Presupuestaria.xls**

Esta aplicación, permite realizar el control de las desviaciones que se producen en el presupuesto de ventas de una empresa, teniendo en cuenta los diferentes canales de distribución de los productos.

El análisis de las ventas por canales permite además, realizar un estudio sobre la conveniencia de mantener o no un canal..

Antes de utilizar la Aplicación Informática

Para poder acceder a los archivos, es importante volver a leer las recomendaciones detalladas en los siguientes apartados:

Página "06": "Requerimientos: Nivel de Seguridad".

Comience a utilizar la aplicación

La primera hoja de esta aplicación es un panel de movimiento, el cual contará con vínculos a las hojas del libro.

Para comenzar, diríjase a la hoja Productos y canales.

Hoja Productos y Canales

Esta primera hoja, permite ingresar los productos y canales de distribución sujetos a análisis.

Volúmenes de Venta

Una vez definidos los productos y canales de distribución de la empresa, en esta hoja se deberán ir ingresando los datos de los presupuestos para cada uno de los productos y canales.

Luego, complete la planilla con los valores reales de la gestión de ventas de la empresa, para obtener las correspondientes desviaciones.

Hoja Gráficos

Podrá visualizar los datos ingresados, en los dos gráficos incluidos en esta aplicación.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

Los que emplean mal el tiempo,
son los primeros en quejarse de su brevedad.
Jean de la Bruyere

CAPÍTULO V

PyMEs Industriales

Las PYMES Industriales que deseen implementar un Tablero de Control deben disponer de sistemas de información confiables, lo que se consigue mediante un mantenimiento eficiente de los mismos. La confiabilidad y el mantenimiento de los sistemas de información protegen tanto el rendimiento de la empresa como sus inversiones. Los sistemas deben ser diseñados y mantenerse en buenas condiciones para conseguir el rendimiento esperado y los estándares de calidad.

El incremento de la competencia, la segmentación de la demanda y el surgimiento de nuevas modalidades productivas, introdujeron importantes modificaciones en las formas del proceso de innovación. De la misma manera, se incrementa la importancia respecto a la mejora de productos y procesos, a los cambios organizacionales, a nuevas formas de relacionarse con el mercado y a la incorporación de sistemas de calidad, lo que exige optimizar el nivel de conocimientos de su personal, de manera que pueda dominar todos los factores que inciden en el desarrollo, diseño, producción y mantenimiento de los sistemas de producción de bienes y servicios.

El desarrollo organizacional de las nuevas PYMES requiere personal calificado, en donde las técnicas gerenciales, son una parte fundamental de la gestión empresarial, capaz de proteger el capital, las inversiones y la producción.

El gerenciamiento apto debe permitir, por un lado, identificar cuáles son las estrategias que se deben seguir para alcanzar la visión de empresa, y por el otro traducir dichas estrategias en objetivos específicos, cuyo logro sea mensurable a través de un conjunto de indicadores de

gestión. También se debe implementar un proceso de transformación para adaptarse a las exigencias de un contexto cada vez más cambiante.

Es en este contexto donde se plantea la utilización de la planificación estratégica, como una herramienta fundamental para la toma de decisiones en un período de tiempo determinado, enfocada hacia metas fijadas.

Habrá que orientarse hacia una visión sistémica del contexto de negocios, identificando los roles y necesidades de cada unos de los actores involucrados.

El Tablero de Comando, permite seguir la estrategia, involucrar al todo el personal, medir el desempeño, asegurar recursos y establecer programas de acción para lograr el cumplimiento de la misión; focalizando los esfuerzos, habilidades y conocimientos del personal en la organización, lo que permitirá sustentar la competitividad organizacional.

1. Enunciación del caso

Descripción de la Empresa

DeninTex SA es una Sociedad Anónima, legalmente constituida en el año 1997.

Su estructura orgánica está basada en dos direcciones básicas:

- Operaciones
- Comercialización

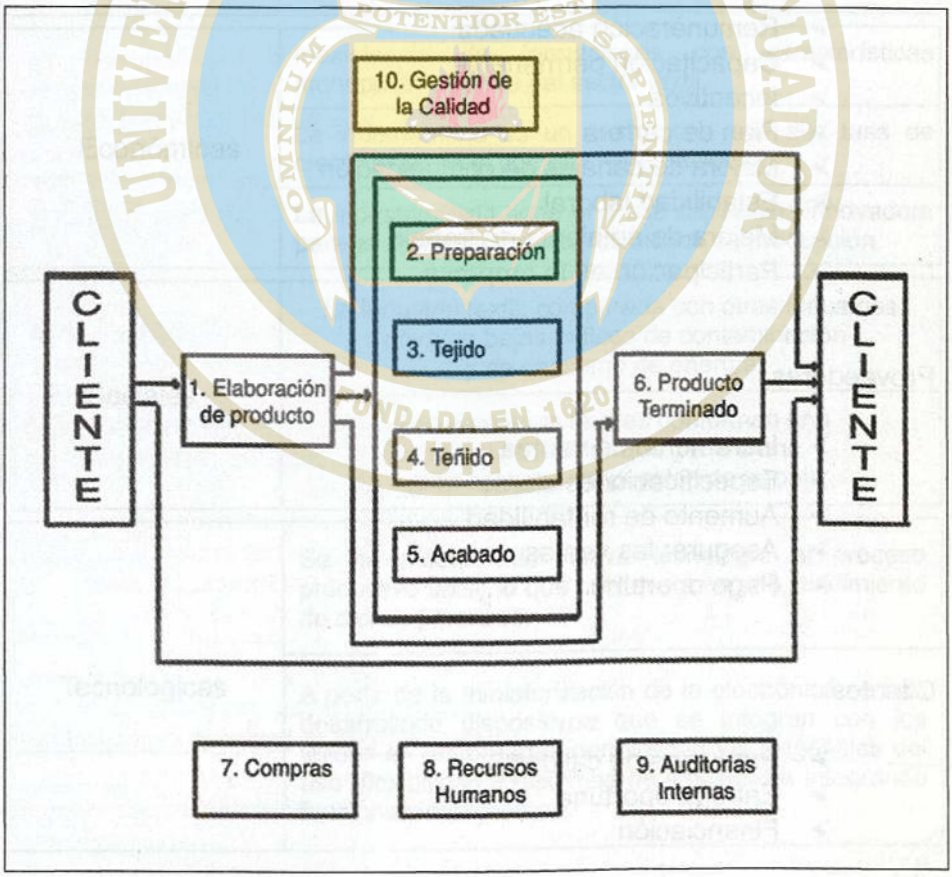
La actividad principal desarrolla DeninTex es la producción y venta de telas de jeans, logrando productos de excelencia debido a la utilización de materias primas de calidad y una mejora en la productividad de sus procesos.

Diagrama de Procesos

Los procesos de la empresa, se refleja en el mapa que describe la relación entre aquellos procesos que se han identificado y establecido para la estructura del sistema de gestión de calidad. Se ha definido la cadena de valor con aquellos procesos relacionados directamente con las actividades de Operaciones y Comercialización. Como procesos de soporte están los de Compras, Recursos Humanos, Auditorías Internas y Gestión de Calidad.

El proceso de gestión de calidad es el que orienta e impulsa a la organización a través del establecimiento de directrices y de seguimiento del sistema.

Diagrama de procesos
de Denin Tex SA



Diagnóstico de la situación actual

DeninTex determinó aquellas necesidades y requisitos que los *stakeholders* críticos -dueños, empleados, proveedores y clientes-, tienen para con la organización, los cuales fueron los siguientes:

Dueños

- Incremento de la rentabilidad
- Expansión a nuevos mercados
- Diversificación de productos
- Control de gastos
- Personal especializado en la empresa
- Minimizar riesgos

Empleados

- Remuneración adecuada
- Capacitación permanente
- Incentivos
- Plan de carrera
- Mejora de canales de comunicación
- Estabilidad laboral
- Mejora de ambiente de trabajo
- Participación en la empresa

Proveedores

- Incremento de ventas
- Especificaciones claras
- Aumento de rentabilidad
- Asegurar las ventas
- Pago oportuno

Clientes

- Productos de calidad
- Entrega oportuna
- Financiación

Tendencias Contextuales

Las tendencias contextuales son analizadas y priorizadas para ver su impacto.

Políticas	La política fiscal, a través de las determinaciones de gasto público e impuestos puede tener efectos sobre la actividad productiva de las PYMES del sector.
	Un aumento en la producción, traerá como consecuencia un aumento en los puestos de trabajo, gracias a la política industrial que fomenta este gobierno.
	Si el gobierno implementa medidas de protección de mercado interno, se podrá ganar mercado en la industria local de la indumentaria.
	El gobierno fomenta la creación de nuevos puestos de trabajo en la industria textil, con todas las condiciones legales y encuadradas en los derechos al trabajo, combatiendo el trabajo ilegal.
Económicas	Inexistencia de formaciones con características monopólicas dentro del sector textil.
	La indumentaria es un sector con una alta tasa de crecimiento en el comercio internacional.
	La industria textil tiene una alta capacidad innovadora para el desarrollo de nuevos nichos de producción.
Sociales	La Industria textil, comparada con otras industrias, produce bajos índices de contaminación y de consumo de energía.
	Las empresas textiles conforman una cadena de valor que genera una gran cantidad de puestos de trabajo
Tecnológicas	Se ha incorporado nueva tecnología al proceso productivo textil, lo que conlleva a un alto rendimiento de dichos procesos.
	A partir de la miniaturización de la electrónica se han desarrollado dispositivos que se integran con los tejidos en las prendas permitiendo las exigencias del uso (flexibilidad y sistemas de limpieza) e integrando funciones inteligentes.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1620 SIB - UCE

Análisis Competitivo

Los directivos de DeninTex determinaron las competencias claves del principal competidor del mercado, destacando tres aspectos básicos:

- Aquellas que son valoradas por los clientes,
- tengan una ventaja competitiva sostenible y
- un alto grado de diferenciación.

En resumen las razones de éxito del competidor, que cumplían con los criterios descritos fueron:

Aspectos claves que valoran los clientes	Factores críticos de éxito
Entrega del producto en tiempo y forma	• Rápida respuesta a las necesidades de los clientes. • Servicio integral de logística que va desde el origen hasta el destino: desde la producción del producto hasta que llega al cliente. • Sistemas de información avanzados que permiten el control del producto durante el proceso.
Implementación de modernos diseños de texturas y colores	• Combinar elementos textiles con desarrollos tecnológicos de última generación. • Tendencia a la innovación en el diseño, lo que brinda mejores estándares de producto al cliente. • Mejoramiento en las características de los productos que son determinantes en su rendimiento y en su correcta aplicación.
Responsabilidad Social	• Soporte y garantía de las condiciones mínimas de seguridad e higiene. • Cumplimiento de las normas impositivas y laborales. • Respeto al medio ambiente

Desarrollo de ideas para innovación de la empresa

El desarrollo de ideas para la innovación de DeninTex se describirán en los diferentes aspectos: turbulencia del entorno, generación de valor para los stakeholders, creación de más valor que la competencia, y a través de sobrepasar las debilidades y aprovechar las fortalezas en la cadena valor y suministros.

Turbulencia del entorno

Identificación de cambios	¿Cuáles son los retos estratégicos esperados?	¿Qué debemos hacer para abordarlos?
¿Cuáles son los cambios más trascendentes que van a ocurrir en el ámbito político y económico en la industria?	• Aumento de la inversión respecto al mismo período del año pasado • medidas restrictivas a la importación de materia prima que dispuso el Gobierno Nacional	• Aumentamos la producción gracias a los nuevos inversionistas. • Sustitución de importaciones
¿Cuáles son los cambios más importantes que van a ocurrir en el ámbito tecnológico en la industria?	• Nuevos desarrollos científicos que cambiarán la industria: la nanotecnología, la ciencia de la información y la biología molecular. Todas ellas tienen un alto impacto en el desarrollo de la industria textil para la nueva centuria	• Capacitar al personal sobre las nuevas tendencias tecnológicas. • Elaboración de productos en base a modelos de gestión de calidad. (normas ISO)
¿Cuáles son los cambios más significativos que van a ocurrir en el ámbito social y la comunidad en la industria?	• Debido a los problemas ambientales, se desarrollan nuevas telas ecológicas que no afectan el ambiente.	• Informar al cliente sobre el beneficio de la utilización de estos productos ecológicos, que generaran la misma satisfacción a sus necesidades.
¿Qué aspectos de otras industrias o grupos estratégicos podrían ser incorporados a esta industria?	• Contacto con nuevos proveedores de materias primas.	• Mantener buenas relaciones públicas con las otras industrias.

Generación de valor para los stakeholders

¿Cuáles son los requerimientos de los clientes?	¿Cómo satisfacemos al cliente?
Cumplimientos de los requerimientos	Planes de control / reportes periódicos / actas de entrega – recepción / garantía de calidad.
Expectativa	Proyectos de mejora / Desarrollo de procedimientos.
Utilización de tecnología moderna.	• Disponibilidad de equipos con tecnología de punta. • Capacitación continua del personal. • Mantenimiento constante de la maquinaria.
Aplicación de modernos diseños textiles.	• Desarrollo de diseños innovadores. • Desarrollo de técnica para incrementar la calidad • Desarrollo de diseños ecológicos.

¿Cuáles son los principales objetivos de los dueños de la empresa?	¿Cómo podríamos innovar en la relación a lo que los dueños requieren de la empresa?
Rentabilidad	Generación de nuevos productos.
Expansión	Marketing / investigación de mercados
Diversificación	Investigación de mercado / creación de nuevas unidades de negocios
Control de costos	Implementación y administración de base datos confiable / manejo de herramientas gerenciales
Personal especializado	Incorporación de profesionales / plan de capacitación acorde al puesto.
Reducción del riesgo	Análisis de factibilidad de proyectos de inversión.

¿Cuáles son las principales expectativas de los empleados de la empresa?	¿Cómo podríamos lograr la satisfacción de los empleados?
Remuneración adecuada	Seguimiento de remuneraciones de mercado / políticas de incremento salarial por productividad.
Capacitación permanente	Plan de capacitación especializado / facilidades para elevar el nivel educativo.
Incentivos	Reconocimiento de méritos / detalles personales y familiares
Plan de carrera	Participación en proyectos
Carrera profesional	Promoción jerárquica / delegación de funciones.
Estabilidad laboral	Contratos a largo plazo
Ambiente laboral conveniente	Satisfacción de necesidades / plan de entretenimiento / integración de directivos en actividades

¿Cuáles son las principales exigencias de los clientes para con la empresa?	¿Cómo podríamos lograr la satisfacción del cliente?
Productos de calidad	Certificación de calidad
Entrega oportuna	Minimizar tiempo de respuesta al cliente Nivel de satisfacción del cliente (%)
Financiación	Mejor coordinación del ciclo operativo del negocio, para ofrecer mejores plazos de pago.

Desarrollo de ideas de innovación estratégica mediante la generación de competencias únicas

¿Cuáles son las ventajas centrales de nuestros competidores, que debemos contrarrestar?	¿En qué aspectos deberíamos innovar para lograr una ventaja competitiva sostenible, con respecto a nuestros competidores?
Personal especializado	Capacitación continua de nuestro personal
Estrategias innovadoras.	Estrategias modernas en la cual participen los clientes.

Tecnología especializada.	Implementación de tecnología de punta.
Experiencia empresarial en respuestas inmediatas al cambio del medio.	Formación de grupos profesionales dentro de la empresa.

Desarrollo de ideas de innovación estratégica para fortalecer las actividades de nuestra empresa

¿Cuáles son las principales debilidades con respecto a las actividades de nuestra cadena de valor?	¿Cuáles serian las acciones para eliminar dichas debilidades y recuperar ventaja competitiva?
Capacitación insuficiente.	Nuevos planes de capacitación.
Atraso Tecnológico	Alianzas estratégicas con proveedores de los equipos tecnológicos.
Instalaciones y Maquinarias insuficientes.	Adquisición de nuevos equipos
Falta de información de la competencia	Análisis estratégicos para acercarnos a la competencia.
Falta de proyectos e ideas.	Motivación a la creación de ideas y proyectos.
Rotación de personal.	Contrato a largo plazo
Falta de integración en el clima laboral.	Acciones tendientes a mejorar el clima laboral

¿Cuáles son las principales fortalezas de nuestra cadena de valor?	¿Cuáles serian las acciones para mantener o incrementar dichas fortalezas para ganar ventaja competitiva?
Dirección de la empresa	Impulsar el conocimiento sobre el negocio a los directivos de la empresa
Estabilidad organizacional	Conservar una estructura alineada a la estrategia.
Administración de recursos	Crear y mantener alianzas con proveedores y clientes.
Personal comprometido con la actividad.	Asumir responsabilidades por parte del personal.
Reconocimiento en el mercado	Mantener buenas relaciones con nuestro clientes.

II. Alineamiento

Impulso Estratégico

Alrededor a la misión y visión se conforman los siguientes elementos del Tablero de Comando:

- Impulsores claves de la organización
- Objetivos estratégicos
- Mediciones, metas y medios

Los Impulsores claves de la organización, están constituidos por las estrategias de más alto nivel, las cuales permiten enfocar y alinear la organización. Los objetivos estratégicos describen las cosas que se deben hacer bien para lograr la visión.

Modelo de negocios

Los gerentes de la empresa DeninTex con la información para la innovación estratégica, generados a partir de los datos recopilados en el cuarto de innovación estratégica:

- Información de clientes y stakeholders,

- Análisis del mercado y de la competencia,

- Tendencias contextuales. Oportunidades y Amenazas;

procedieron a determinar el modelo de negocios de la Organización, el cual consta de cuatro partes clave:

- Estrategia de valor para los dueños
- Estrategia de valor para los clientes
- Estrategia de procesos, y
- Estrategia de RRHH.

PROPUESTA DE VALOR PARA LOS DUEÑOS	PROPUESTA DE VALOR PARA EL CLIENTE
✓ Rentabilidad ✓ Expansión ✓ Diversificación ✓ Rendimiento financiero a mediano	✓ Valor del producto ✓ Mejora de producto ✓ Ampliación de la comunicación ✓ Disminución de costos
PROPUESTA DE VALOR PARA PROCESOS	**PROPUESTA DE VALOR PARA LOS RRHH**
✓ Innovación de productos ✓ Solución integral al cliente ✓ Procesos Operativos ✓ Procesos de Certificación	✓ Satisfacción de los RRHH

Conformación de propuesta de valor

La conformación de una propuesta de valor está definida como un compromiso que la empresa les hace a sus clientes otorgando una serie de características particulares.

La propuesta de valor sirve para en el caso de

Estrategia:

- Identificar mercados meta
- IDelinear estrategia de crecimiento
- IDelinear estrategia financiera
- IDelinear estrategia de marketing

Operaciones:

- Desarrollo de productos y servicios
- Relación con los clientes
- Procesos internos
- Recursos Humanos

Propuesta de valor para los dueños

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR
Rentabilidad	Incremento de ventas a través de la creación de nuevos productos y servicios
Expansión	Exploración de nuevos mercados donde podamos incrementar nuestra participación.
Diversificación	Implementación de productos nuevos para nuevos clientes.
Productividad financiera a largo plazo	A través del control de la estructura de costos, mantener la rentabilidad del negocio.

Propuesta de valor para los clientes

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR
Valor del producto	Satisfacción de las necesidades de nuestros clientes utilizando planes de control en la atención al cliente.
Mejora de producto	Aplicación de sistemas para la mejora continua para la producción y el control de calidad.
Relaciones	Ampliación de canales de comunicación
Disminución de costos	Implementación de nuevos productos con más valor, a costos competitivos y reducción del tiempo de entrega.

Propuesta de valor para los procesos

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR
Innovación	Creación de nuevos procesos para la innovación en diseños.
Solución integral al cliente	Soluciones rápidas a las necesidades de los clientes. Control de quejas.
Operativos	Mejora continua en la calidad, mayor eficiencia en las operaciones y aumento de la capacidad.
Procesos de Certificación	Aplicar un sistema de gestión de de la producción y la certificación de la calidad. Disminución de riesgos

Propuesta de valor para los RRHH

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR
Capital humano	Brindarle al empleado un plan de desarrollo profesional, mejores compensaciones de acuerdo a su desempeño. Se busca la motivación del empleado para el cumplimiento de las metas.

Objetivos Estratégicos Claves

La definición de los objetivos estratégicos claves debe estar orientada para lograr la visión de la empresa, estos objetivos describen las acciones que tenemos que realizar para la implementación de los impulsores organizacionales.

A partir de la definición de estos objetivos estratégicos se definen las áreas importantes necesarias para alcanzar y orientar a toda la empresa hacia el éxito.

Para los Dueños

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
Rentabilidad	Incremento de ventas a través de la creación de nuevos productos y	1. Maximizar la rentabilidad
Productividad financiera a mediano y largo plazo.	A través del control de la estructura de costos, mantener la rentabilidad del negocio.	
Diversificación	Implementación de productos nuevos para nuevos clientes.	2. Diseñar productos nuevos e insertarnos en nuevos mercados.
Expansión	Investigación de nuevos mercados donde podamos incrementar nuestra participación.	

Para los clientes

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
Valor de producto	Satisfacción de las necesidades de nuestros clientes utilizando planes de control en la atención al cliente.	3. Desarrollo e implementación de nuevos planes de control
Mejora de producto	Aplicación de sistemas para la mejora continua para la producción y el control de calidad.	4. Servicios especializados con personal altamente calificado.
Relaciones	Ampliación de canales de comunicación	5. comunicación personalizada con los clientes.
Disminución de costos	Implementación de nuevos productos con más valor, a costos competitivos y reducción del tiempo de entrega.	6. Incrementar la apreciación de los clientes.

Para los procesos

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
Innovación	Creación de nuevos procesos para la innovación en diseños.	7. La mejor opción en procesos y productos.
Solución integral al cliente	Soluciones rápidas a las necesidades de los clientes. Control de quejas.	8. Asesoramiento técnico- comercial para respuestas rápidas y solución de problemas de los clientes.
Operativos	Mejora continua en la calidad, mayor eficiencia en las operaciones y aumento de la capacidad.	9. implementar nuevos sistemas de mejora continua.
Certificación	Aplicar un sistema de gestión de de la producción y la certificación de la calidad. Disminución de riesgos	10. Certificar a la empresa por la utilización de un sistema integral de gestión.

Para los RRHH

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
RRHH	Otorgarle al empleado un plan de desarrollo profesional, mejores compensaciones de acuerdo a su desempeño. Se busca la motivación del empleado para el cumplimiento de las metas.	12 Mejorar el clima laboral y fomentar el cumplimiento de los objetivos.

Los objetivos determinados en el plan estratégico de DeninTex están relacionados de manera directa con los objetivos estratégicos, determinados para las cuatro perspectivas, planteadas en el desarrollo del *Balanced Scorecard.*

Uso de Indicadores Claves de Desempeño

DeninTex para garantizar el logro de la estrategia y la dirección de futuro ha diseñado los principales indicadores que aseguraran el logro de la Misión y Visión del negocio.

Misión:

Garantizar la confiabilidad y eficiencia en la elaboración de nuestros productos y satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

"Ofrecemos nuestros clientes productos de calidad para su total satisfacción".

MISION	Indicadores
Productos de calidad	Total productos sin defectos/ total productos elaborados
Rentabilidad	Margen bruto periodo/ margen bruto presupuestado

Visión:

Ser una empresa líder a nivel país, mediante la utilización de nueva tecnología y personal especializado, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes y de la organización.

VISION	Indicadores
Empresa líder	• Rentabilidad • Cantidad de ventas anuales
Personal especializado	• Productividad por empleado
Nueva tecnología	• Disponibilidad de software especializado
Satisfacción del cliente	• Tiempo de respuesta al cliente • Nivel de satisfacción del cliente (%)
Satisfacción de la organización	• Medición del clima laboral

III. Construcción Tablero de Comando

Satifaccion Clientes	cantidad	
Llamadas-Mails enviadas por Denin SA a compradores	1530	1235
Respuestas con quejas	25	27
	1,63%	2,19%

Imagen	cantidad	
Visitas a clientes	1230	1025
Opinion positiva de clientes	1125	882
	91,46%	86,05%

Stocks y Costos - Rentabilidad	miles $	
	Período	Período ant
Remuneraciones netas	1.921.512	1.410.180
Cargas Sociales equivalentes al 44 %	845.465	620.479
Gastos generales	1.850.658	1.987.654

VALOR INVENTARIOS	Valor Ex.final	Valor Ex.inicial
Existencia valorizada		
Denin 7 onzas	144.000	216.000
Denin 10 onzas	334.800	418.500
Denin 14 onzas	511.500	613.800
TOTAL	990.300	1.248.300

Unidades	fin período	inicio
Cantidad stock 7onzas	100	150
Cantidad stock 10onzas	200	250
Cantidad stock 14onzas	250	300
Total stock	550	700

COSTOS - MARGENES Y CONTROLES	Período	Período ant
Costo mercadería vendida Denin 7 onzas	1.584.000	1.240.436
Costo mercadería vendida Denin 10 onzas	2.678.400	2.023.870
Costo mercadería vendida Denin 14 onzas	4.092.000	3.264.306
Total Costo de Ventas	8.354.400	6.528.613

CMV Mayorista Denin 7 onzas	432.000	354.890
CMV Mayorista Denin 10 onzas	669.600	550.079
CMV Mayorista Denin 14 onzas	1.227.600	1.008.479
Total Costo de Ventas Mayoristas	2.329.200	1.913.448
Costos adquisicion Materia prima Promedio por producto	1.481	1.269
Plazos de entrega promedio (dias)	15	19
CMV Fabricante Denin 7 onzas	1.152.000	882.406
CMV Fabricante Denin 10 onzas	2.008.800	1.538.695
CMV Fabricante Denin 14 onzas	2.864.400	2.194.065
Total Costo de Ventas Fabricantes	6.025.200	4.615.165
Rentabilidad Bruto ventas Total Denin 7 onzas	1.200.000,00	1.162.704,61
Rentabilidad Bruto ventas Total Denin 10 onzas	1.857.600,00	1.706.346,08
Rentabilidad Bruto ventas Total Denin 14 onzas	2.904.000,00	2.777.056,72
Total Rentabilidad ventas	**5.961.600,00**	**5.646.107,40**
Margen Bruto ventas Total Mayorista Denin 7 onzas	432.000,00	365.110,11
Margen Bruto ventas Total Mayorista Denin 10 onzas	626.400,00	545.040,67
Margen Bruto ventas Total Mayorista Denin 14 onzas	1.148.400,00	1.011.121,22
Total Margen Bruto ventas Mayorista	2.206.800,00	1.921.272,00
Margen Bruto ventas Total Fabricante Denin 7 onzas	768.000	797.594
Margen Bruto ventas Total Fabricante Denin 10 onzas	1.231.200	1.161.305
Margen Bruto ventas Total Fabricante Denin 14 onzas	1.755.600	1.765.935
Total Margen Bruto ventas Total Fabricante	1.251.600	1.241.612

Capacitación del personal	fin período	inicio
Horas cursos de capacitación	448	390
Promedio hs capacitacion por empleado	16	15
Cantidad Personal	en el período	pdo anterior
Retencion de personal	23	26
Total personal	28	26
Inasistencias	en el período	pdo anterior
Dias Trabajados	290	290
Inasistencias	27	32
Promedio	0,09	0,1

DATOS E INFORMACIÓN GENERAL		
ACTIVIDAD	$	
	Período	Período ant
Ventas totales del sector	425.000.000	389.700.000
Total Clientes		
Mayorista	45	39
Fabricante	38	31
	miles $	
	Período	Período ant
Ventas Mayoristas	4.536.000	3.986.350
Ventas Fabricantes	9.780.000	8096780
	14.316.000	12.083.130
Devoluciones Mayoristas	181.440	159.454
Devolucion Fabricantes	293.400	323.871
Deudores incobrables mayoristas	272.160	318.908
Deudores incobrables fabricantes	489.000	566.775
MERCADERIAS VENDIDAS	unidades	
Mayoristas	Período	Período ant
ventas cantidad rollos 7oz	300	250
ventas cantidad rollos 10oz	400	338
ventas cantidad rollos 14oz	600	510
ventas cantidad netas	1.300	1.098
Fabricantes	unidades	
ventas cantidad rollos 7oz	800	700
ventas cantidad rollos 10oz	1.200	1.000
ventas cantidad rollos 14oz	1.400	1.200
ventas cantidad rollos netas	3.400	2.900
Total de unidades vendidas	**4.700**	**3.998**
MERCADERIAS VENDIDAS	pesos	
Mayoristas	Período	Período ant
Facturación Denin 7 onzas	864.000	720.000
Facturación Denin 10 onzas	1.296.000	1.095.120
Facturación Denin 14 onzas	2.376.000	2.019.600
ventas netas	4.536.000	3.834.720
Fabricantes	pesos	
Facturación Denin 7 onzas	1.920.000	1.680.000
Facturación Denin 10 onzas	3.240.000	2.700.000
Facturación Denin 14 onzas	4.620.000	3.960.000
ventas netas	9.780.000	8.340.000
Total de unidades vendidas	**14.316.000**	**12.174.720**

Perspectiva Clientes

		Observac	Numerador		Denominador		Resultado
Participación en el Mercado	Total ventas empresa / Total Ventas Sector		14.316.000	/	425.000.000	=	3,37%
Satisfacción cliente	Cantidad quejas recibidas / Cantidad consultas realizadas		25	/	1530	=	1,63%
Imagen	Opinion positiva clientes/Cantidad de visitas clientes		1.125		1.230		91,46%
Mayorista							
Nuevos Clientes Mayorista	Total Clientes año p / Total clientes año p-1		39		37	=	2
Devoluciones	valor devoluciones / ventas netas		181.440	/	4.536.000	=	4%
Ventas mayorista 7onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p -1		864.000	/	720000	=	20%
Ventas mayorista 10 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p -1		1.296.000	/	1095120	=	18%
Ventas mayorista 14 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p -1		2.376.000	/	2019600	=	18%
incobrabilidad	Total créditos impagos año p-1 / Total créditos impagos año p		318.908	/	272.160	=	17%
Fabricante							
Nuevos Clientes Fabricantes	Total Clientes año p / Total clientes año p-1		38		31		7
Devoluciones	valor devoluciones / ventas netas		293.400	/	9.780.000	=	3%
Ventas Fabricantes 7 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p -1		1.920.000	/	1680000	=	14,29%
Ventas Fabricantes 10 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p -1		3.240.000	/	2700000	=	20,00%
Ventas Fabricantes 14 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p -1		4.620.000	/	3960000	=	16,67%
Incobrabilidad	Total créditos impagos año p-1 / Total créditos impagos año p		566.775	/	489.000	=	15,90%

Perspectiva Finanzas

Rentabilidad bruta onzas7	Rentabilidad 7 onzas (P-1)/ Rentabilidad 7 onzas (P)		1.162.705	/	1.200.000	=	-3,11%
Rentabilidad bruta onzas10	Rentabilidad 10 onzas (P-1)/ Rentabilidad 10 onzas (P)		1.706.346	/	1.857.600	=	-8,14%
Rentabilidad bruta onzas14	Rentabilidad 14 onzas (P-1)/ Rentabilidad 14 onzas (P)		2.777.057	/	2.904.000	=	-4,37%
Costos fijos	costod fijos p/ costos fijos periodo anterior		835.440	/	783.434	=	6,64%

Perspectiva Procesos Internos

Desarrollo produccion	Cantidad produccion año p / cantidad produccion año p -1		3.950	/	3.600	=	9,72%
Costo Materia Prima	costo MP promedio prod (p) / costo MP promedio prod (p - 1)		1.480,53	/	1.269,45	=	16,63%
Plazos de entrega	Plazos de entrega promedio (p) / Plazos de entrega promedio (p-1)		15,00	/	19,00	=	-21,05%
Devolucion compras	total devoluciones/ total compras		324.000	/	5.848.080		5,54%

Perspectiva Recursos Humanos

Capacitación	Hs capacitación período p/ Hs capacitación período p -1		448	/	390	=	14,87%
rotacion de personal	(Personal finales año p / personal periodo anterior)		26	/	23	=	88,46%
Índice de ausentismo	Inasistencia / días trabajados (p)/ Inasistencia / días trabajados (p-1)		0,09	/	0,11		18,52%

Metas y Pautas preestablecidas

Metas Perspectiva Clientes

- Incrementar la participación en el mercado mayorista en al menos un 4% respecto al periodo anterior
- Lograr una imagen positiva del cliente no menor al 90%
- Con respecto a la satisfacción de los clientes nuestra meta estará centrada en no superar las 3% quejas / reclamos anuales.

Actividad mayorista

- Incorporar como mínimo 8 clientes más que el periodo anterior.
- Conservar las devoluciones con límite inferior al 4 % de las ventas.
- Bajar el índice de incobrabilidad de créditos en un 10 % con respecto al período anterior.
- Aumentar las cantidades vendidas: rollos de 7 onzas 10%, rollos de 10 onzas 10% rollos y de 14 onzas 12%, con respecto al periodo anterior.

Actividad Fabricante

- Bajar el índice de incobrabilidad de créditos en un 10 % con respecto al período anterior.
- Incorporar como mínimo 5 clientes más que el periodo anterior.
- Conservar las devoluciones con límite inferior al 2% de las ventas.
- Aumentar las cantidades vendidas: rollos de 7 onzas 10%, rollos de 10 onzas 12% rollos y de 14 onzas 12%, con respecto al periodo anterior.

Metas Perspectiva Procesos Internos

- Lograr un ahorro de costos en la adquisición de materias primas de un 5% al periodo anterior.
- Disminuir el plazo de entrega de la mercadería en un 15%
- Propender a obtener una disminución en las devoluciones con proveedores de manera que en el período p no supere el 2% del total de compras.
- Aumentar la producción en un 15%.

Metas Perspectiva Financiera

- Lograr una suba de la rentabilidad bruta por producto del 5%, 8% y 8% respectivamente, para los productos 7 onzas, 10 onzas y 14 onzas.
- Considerar un aumento en los costos fijos no superior al 10% con respecto al periodo anterior.

Metas Perspectiva Recursos Humanos

- Aumentar en un 15% las horas de capacitación para el personal.
- Bajar el índice de ausentismo en un 20% con respecto al periodo anterior.
- Retención de personal en un 95 % con respecto periodo anterior.

Comparación resultados y metas por perspectiva

Perspectiva Clientes

Participación en el Mercado

Participación	Total ventas empresa p-1 / Total Ventas Sector p-1	3,63%
	Meta	4%
	Diferencia	-0,37%

Satisfacción al clientes

Satisfacción Clientes	Consultas periodo 1	1530
	Quejas Periodo 1	25
	Meta	Hasta 3% quejas
	Resultado	1.63 %

Imagen

Imagen clientes	Opinión positiva Clientes	1125
	Cantidad visitas a Clientes	1230
	Meta: imagen (+) no inferior al 90%	90%
	Resultado	91.46%

Nuevos clientes Mayoristas / Fabricantes

Nuevos Clientes Mayoristas	Meta: Clientes nuevos	+ 8 (p-1)
	Nuevos clientes logrados	2
	Resultado	-6

Nuevos Clientes Fabricantes	Meta: Clientes nuevos	+ 5 (p-1)
	Nuevos clientes logrados	7
	Resultado	+2

Devoluciones de ventas Mayoristas y Fabricantes

Devoluciones Mayoristas	Devoluciones p	181.440
	Ventas p	4.536.000
	Meta = menor al 4% de las ventas	4%
	Resultado	-4%
Devoluciones Fabricantes	Devoluciones p	293.400
	Ventas p	9.780.000
	Meta = menor al 5% de las ventas	-5%
	Resultado	3%

Ventas Mayoristas de Rollos 7 oz, 10 oz y 14 oz

Rollos 7 oz, 10 oz y 14 oz	Cantidad ventas rollos 7 oz (p)	864.000
	Cantidad ventas rollos 7 oz (p-1)	720.000
	Meta	+ 10% (p-1)
	Resultado	+ 20%
	Cantidad ventas rollos 10 oz (p)	1.296.000
	Cantidad ventas rollos 10 oz (p-1)	1.095.120
	Meta	+ 8% (p-1)
	Resultado	+ 18%
	Cantidad ventas rollos 14 oz (p)	2.376.000
	Cantidad ventas rollos 14 oz (p-1)	2.019.600
	Meta	+ 7% (p-1)
	Resultado	+ 18%

Ventas Fabricantes de Rollos 7 oz, 10 oz y 14 oz

Rollos 7 oz, 10 oz y 14 oz	Cantidad ventas rollos 7 oz (p)	1.920.000
	Cantidad ventas rollos 7 oz (p-1)	1.680.000
	Meta	+ 12% (p-1)
	Resultado	+ 14%
	Cantidad ventas rollos 10 oz (p)	3.240.000
	Cantidad ventas rollos 10 oz (p-1)	2.700.000
	Meta	+ 8% (p-1)
	Resultado	+ 20%
	Cantidad ventas rollos 14 oz (p)	4.620.000
	Cantidad ventas rollos 14 oz (p-1)	3.960.000
	Meta	+ 7% (p-1)
	Resultado	+ 17%

Incobrabilidad Mayorista y Fabricantes

Incobrabilidad Mayoristas	Incobrabilidad p	272.160
	Incobrabilidad p -1	318.908
	Meta	Menos 12% (p-1)
	Resultado	-17%
Incobrabilidad Fabricantes	Incobrabilidad p	489.000
	Incobrabilidad p -1	566.775
	Meta	Menos 10% (p-1)
	Resultado	-16%

Perspectiva Financiera

Rentabilidad bruta por producto

Rentabilidad onzas7	Rentabilidad 7 onzas (P-1)/ Rentabilidad 7 onzas (P)	3.21%
	Meta:	5%
	Diferencia:	-1.79%
Rentabilidad onzas10	Rentabilidad 10 onzas (P-1)/ Rentabilidad 10 onzas (P)	8.66%
	Meta:	8%
	Diferencia:	0.66%
Rentabilidad onzas14	Rentabilidad 14 onzas (P-1)/ Rentabilidad 14 onzas (P)	4.57%
	Meta:	8%
	Diferencia:	-3.43%

Costos fijos

Costos fijos	Costo fijos p	835.440
	Costos fijos p -1	783.434
	Meta:	No superior al 10% periodo anterior
	Resultado	+ 6.64%

Perspectiva Procesos Internos

Desarrollo de la Producción

Producción	Cantidad producción año p	3950
	Cantidad producción año p -1	3600
	Meta	+ 15% (p-1)
	Resultado	+ 9.72%

Costo Materia Prima

Costo Materia Prima	Costo MP promedio prod (p) / costo MP promedio prod (p - 1)	16.63%
	Meta:	-5%
	Diferencia	-21.63%

Plazos de entrega

Plazos de entrega	Plazos de entrega promedio (p) / Plazos de entrega promedio (p-1)	-21.05%
	Meta	-15% periodo anterior
	Diferencia:	+ 6.05%

Devoluciones compras

Devoluciones compras	Compras p	5.848.080
	Devoluciones período	324.000
	Meta	no superior al 2% sobre el total de las compras
	Diferencia:	+ 5.54%

Perspectiva Recursos Humanos

Horas capacitación por empleado

Horas cursos capacitación	Hs capacitación período p-1 / Hs capacitación período p	14.87%
	Meta + 15% (p-1)	15%
	Diferencia	-0.13%

Retención del personal técnico

Retención Personal	Personal finales año p / personal periodo anterior	88.46%
	Meta retención personal 95%	95%
	Diferencia	-6.54%

Control ausentismo

Ausentismo	Inasistencia/días trabajados (p) / Inasistencia/días trabajados (p-1)	-18.52%
	Meta:	-20%
	Diferencia	-1.48%

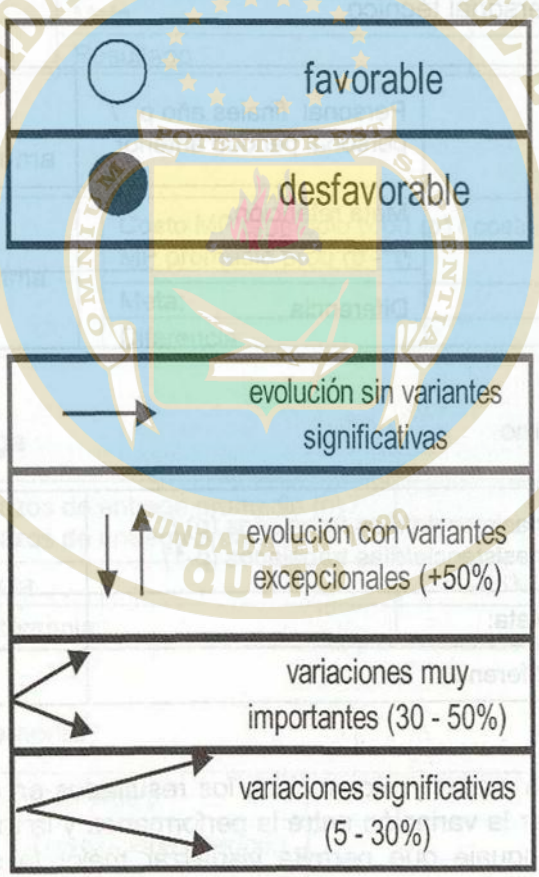
Calculadas las metas y reconocidos los resultados en el período p se procede a calcular la variación entre la performance y la meta, para luego establecer un lenguaje que permita visualizar mejor la situación. Si el período p no hubiera comenzado o si aún no hubiera concluido, las cifras de impacto para p se conformarían en parte por valores reales (lo transcurrido) y en parte por valores proyectados (lo restante).

Los desvíos de estos inductores e indicadores deben ser analizados e interpretados, a fin de considerar la importancia de la variación y las medidas correctivas; eventualmente si correspondiera también opinar sobre si la meta estaba bien establecida o si el indicador cumple con la función de alerta que se pretende.

Los desvíos respecto de las metas serán favorables a la Organización (se expresan con signo positivo) o desfavorables (lo hacen con signo negativo).

Al expresarlos de manera relativa se puede calcular el grado de significación de la variación, para luego determinar el grado de conveniencia / inconveniencia.

Visualmente, utilizaremos el lenguaje empleado en el capítulo III.



al que podríamos agregar para los casos medianamente inconvenientes.

Perspectiva Clientes

Inductor	Indicadores	Numerador	Denominador	Relación indicador	Meta	Variación % desvío	Lenguaje Variación	Lenguaje Grado conveniencia
Participación en el Mercado	Total ventas empresa / Total Ventas Sector	14.316.000	425.000.000	3,37%	4,00%	-0,63%	→	●
Satisfacción cliente	Cantidad quejas recibidas / Cantidad consultas realizadas	25	1.530	1,63%	3%	-1,37%	→	●
Imagen	Imagen positiva por visitas y controles internos / total visitas y controles período	1.125	1.230	94,64%	90%	-4,64%	→	●
Nuevos Clientes Mayorista	Total Clientes año p / Total clientes año p -1	39	37	2	8	-6	↓	●
Devoluciones	Valor devoluciones / ventas netas	181.440	4.536.000	4,00%	4%	0,00%	→	○
Ventas mayorista 7onzas	Valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p -1	864.000	720.000	10,00%	20%	10,00%	↑	○
Ventas mayorista 10 onzas	Valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p -1	1.296.000	1.095.120	8,00%	10%	-2,00%	↘	●

Clientes cont.

Ventas mayorista 14 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p - 1	2.376.000	2.019.600	7,00%	10%	-3,00%	↘	●
incobrabilidad	Total créditos impagos año p / Ventas Mayoristas año p	318.908	272.160	17,00%	12%	5,00%	↓	●
Nuevos Clientes Fabricantes	Total Clientes año p / Total clientes año p-1	38	31	7	5	2	→	○
Devoluciones	valor devoluciones / ventas netas	293.400	9.780.000	3,00%	3%	0,00%	→	○
Ventas Fabricantes 7 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p - 1	1.920.000	1.680.000	14,29%	10,00%	4,29%	↑	○
Ventas Fabricantes 10 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p - 1	3.240.000	2.700.000	20,00%	12,00%	8,00%	↑	○
Ventas Fabricantes 14 onzas	valor ventas rollos año p / valor ventas rollos año p - 1	2.376.000	3.960.000	16,67%	12,00%	4,67%		○
Incobrabilidad	Total créditos impagos año p-1 / Total créditos impagos año p	566.775	489.000	15,90%	10%	-5,90%	↓	●

Perspectiva Finanzas

Inductor	Indicadores	numerador	denominador	Relación indicador	Meta	Variación % desvio	Lenguaje Variación	Lenguaje Grado conveniencia
Rentabilidad bruta onzas7	Rentabilidad 7 onzas (P-1)/ Rentabilidad 7 onzas (P)	1.162.705	1.200.000	3,21%	5%	-1,79%	↘	●
Rentabilidad bruta onzas10	Rentabilidad 10 onzas (P-1)/ Rentabilidad 10 onzas (P)	1.706.346	1.857.600	8,66%	8%	0,66%	→	○
Rentabilidad bruta onzas14	Rentabilidad 14 onzas (P-1)/ Rentabilidad 14 onzas (P)	2.777.057	2.904.000	4,57%	8%	-3,43%	↘	●
Costos fijos	costod fijos p/ costos fijos periodo anterior	835.440	783.434	6,64%	No superior 10%	3,36%	↗	○

Perspectiva Procesos Internos

Inductor	Indicadores	numerador	denominador	Relación indicador	Meta	Variación % desvio	Lenguaje Variación	Lenguaje Grado conveniencia
Desarrollo produccion	Cantidad produccion año p / cantidad produccion año p -1	3.950,00	3.600,00	9,72%	15%	-5%	↓	●
Costo Materia Prima	costo MP promedio prod (p) / costo MP promedio prod (p - 1)	1.480,53	1.269,45	16,63%	-5,00%	-21,63%	↓	●
Plazos de entrega	Plazos de entrega promedio (p) / Plazos de entrega promedio (p-1)	15,00	19,00	-21,05%	-15,00%	6,05%	↑	○
Devolucion compras	total devoluciones/ total compras	324.000	5.848.080	5,54%	2%	3,54%	↗	○

Perspectivas Recursos Humanos

Indu ct or	In di ca do re s	Nume ra do rD	en om in ad or	Re la ción in di cado r	Me ta	Va ria ción % desv ío	Lenguaj e Va ria ción	Lenguaj e Gr ado conv en ien cia
Capacitación	Hs capacitación período p-1 / Hs capacitación período p	4483	901	4,87%1	5,00%-	0,13%	→	●
Rotación de personal	Personal finales año p / personal periodo anterior	26	23	88,46%	95%	-6,54%	↓	●
Índice de ausentismo	Inasistencia / días trabajados (p)/ Inasistencia / días trabajados (p-1)	0,09	0,11	18,52%	20%-	1,48%	↘	●

En la web del libro, el lector encontrará planilla de Microsoft® Excel con Indicadores-datos, metas y comparación: PyMEs industriales.

Comentarios y medidas correctivas

Analizados los desvíos, facilitando su comprensión con el lenguaje utilizado, corresponde establecer las medidas correctivas que se comentarán a continuación.

Hay una cantidad de conceptos que han tenido un comportamiento favorable e incluso se convalida la utilidad del indicador / inductor en relación al objetivo perseguido. Otros se han mantenido con cierto grado de estabilidad y habrá que considerar su evolución en el corto y mediano plazo.

Entre los indicadores que arrojaron un comportamiento negativo tenemos la obtención de nuevos clientes en el tramo mayorista, en el cual si bien se incrementó el número no se alcanzó la meta de ocho. La incobrabilidad, aún cuando no tiene un efecto sustancial en el resultado económico – financiero de Denin, se muestra como preocupante particularmente en el tramo mayorista en el cual las ventas de 10 y 14 onzas disminuyeron en el período actual respecto anterior.

Otro de los conceptos relevantes susceptible de un seguimiento específico es el costo de la materia prima, que se incrementó en un 16% cuando se preveía una disminución del 5 %. En este caso además la explicitación de la causa es esencial para verificar los fundamentos de la estrategia productiva y la fijación de metas futuras.

Consideraciones Finales

Los cambios constantes en el ámbito de los negocios y la globalización económica, pone a las PYMES industriales frente a un entorno complejo y sumamente dinámico, lo que requiere de la dirección empresarial actuar bajo un nuevo paradigma de gestión estratégica para lograr crear y producir competencias únicas.

La dirección estratégica es una secuencia de etapas, que se ha introducido como un proceso. Actualmente la información de hecho no es suficiente, es necesario que la gerencia posea un conjunto de conceptos, técnicas y herramientas que le permitan pasar de la reflexión a la elaboración de una acción consciente y viable.

Los sistemas de planificación estratégica deben diseñarse para que se adapten a las características únicas de cada empresa. Por tanto los directivos deben aprender de las experiencias pasadas y aplicarlas al diseño del sistema que se ajusta a las características particulares de su empresa.

Se ha determinado que este sistema es un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos y operativos de la empresa, y no únicamente el nivel Directivo.

Los esfuerzos individuales y colectivos de una empresa están orientados a la Visión y Estrategia de negocios de la empresa. La implementación de la estratégica representa el mayor obstáculo en la mayoría de las ocasiones. El reto corresponde en identificar exactamente lo que debe monitorearse, así poder comunicar si se están alcanzando las estrategias en todos los niveles de la empresa, a través de acciones muy puntuales.

Como dijimos anteriormente, e Tablero de Comando traduce la estrategia de la empresa en un conjunto de indicadores, los cuales proporcionan la estructura necesaria para implementar un sistema de gestión y medición, en tanto el plan estratégico de la empresa es considerado como el insumo para la implementación del Tablero de Comando o *Balanced Scorecard*.

Apoyo en la web

Para un análisis complementario de la perspectiva financiera, en particular para un tablero de comando de tipo operativo, la utilización del aplicativo "Flujo de Tesorería", que permitirá un análisis más fino en la actividad de control de gestión.

Aplicación Informática

Flujo de Tesorería

Nombre del archivo: **Flujo de Tesorería.xls**

Mediante la carga de los datos de ingresos y gastos para cada período (semanal, mensual, trimestral, cuatrimestral, anual) permite calcular el flujo de tesorería para cada uno de ellos, partiendo de una posición inicial.

Antes de utilizar la Aplicación Informática

Para poder acceder a los archivos, es importante volver a leer las recomendaciones detalladas en los siguientes apartados:

Página "06": "Requerimientos: Nivel de Seguridad".

Comience a utilizar la aplicación

La primera hoja de esta aplicación es un panel de movimiento, el cual contará con vínculos a las hojas del libro.

Para comenzar, diríjase a la hoja Flujo de tesorería. Para acceder a dicha hoja podrá hacer un clic sobre Flujo de tesorería en la parte de vínculos a las hojas.

Hoja Flujo de Tesorería

Esta hoja, por su extensión, se imprime en una hoja Legal u Oficio, en forma apaisada y se divide en dos páginas.

La primera contiene los datos generales del Flujo de tesorería y los ingresos, mientras que la segunda contiene los egresos.

En los datos generales, es necesario ingresar una descripción mínima de la empresa para poder identificar la planilla, luego se debe seleccionar el rango de períodos en el cual se va a realizar el flujo de tesorería y luego describir la posición al inicio del período. Para facilitar la carga de esta parte de la hoja, puede ayudarse visualizando los comentarios.

El recuadro que se encuentra en la parte superior izquierda de la Figura 1 permite seleccionar los períodos. Éstos pueden ser Semanales, Mensuales, Trimestrales, Cuatrimestrales, Semestrales o Anuales.

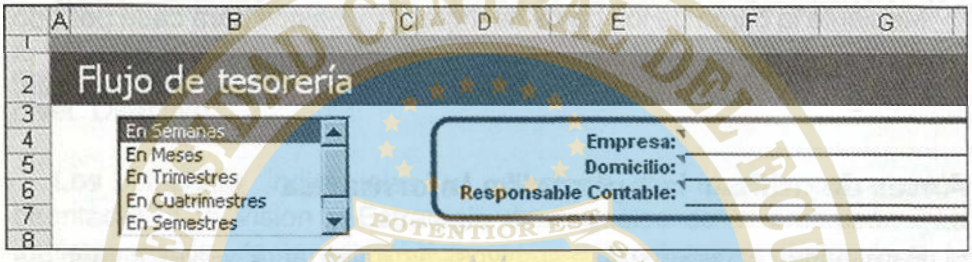


Figura 1

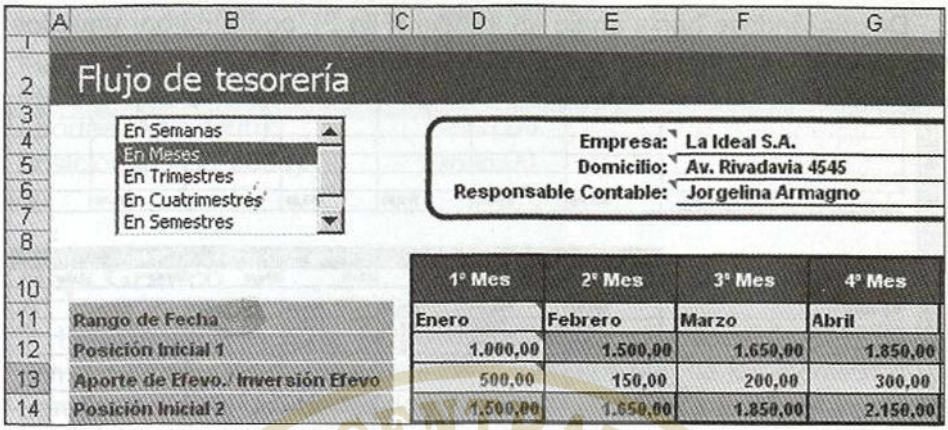
En este caso, se seleccionó "En Meses" y automáticamente los encabezados de las columnas muestran esa selección.

"Rango de Fecha": Sirve para identificar el período. Siguiendo el ejemplo, el rango de fecha debería identificar el mes, es decir "Jul-2000".

"Posición Inicial 1": Se utiliza sólo el primer período para ingresar el saldo inicial del Flujo de tesorería. En los períodos subsiguientes se calcula automáticamente.

"Aporte de Efectivo/Inversión de Efectivo": Sirve para ingresar aportes externos al flujo de tesorería o, por el contrario, realizar retiros extraordinarios (por ejemplo, hacer un retiro por un excedente). En el caso de la Figura 2, hay un aporte de 2000 (cuando es positivo es aporte, cuando es negativo es extracción).

Este último concepto se relaciona con el de "Posición Inicial 2", ya que un aporte o una extracción genera una nueva posición al inicio de cada período.



Flujo de tesorería

En Semanas
En Meses
En Trimestres
En Cuatrimestres
En Semestres

Empresa: La Ideal S.A.
Domicilio: Av. Rivadavia 4545
Responsable Contable: Jorgelina Armagno

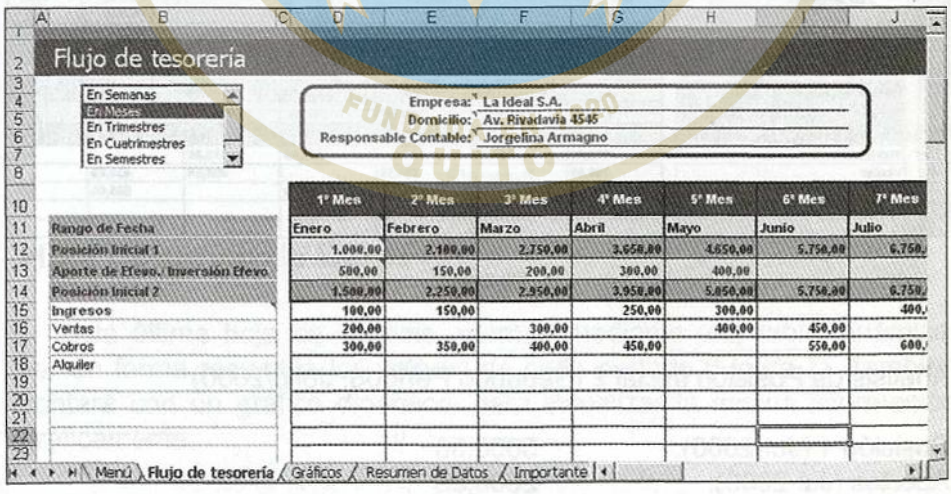
	1° Mes	2° Mes	3° Mes	4° Mes
Rango de Fecha	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Posición Inicial 1	1.000,00	1.500,00	1.650,00	1.850,00
Aporte de Efevo. Inversión Efevo	500,00	150,00	200,00	300,00
Posición Inicial 2	1.500,00	1.650,00	1.850,00	2.150,00

Figura 2

Importante:

La plantilla está preparada para 12 períodos como máximo.

Una vez ingresados todos los datos generales del flujo de tesorería, se deben cargar los ingresos y los egresos esperados, para poder mostrar las diferentes posiciones iniciales para cada período. En la Figura 3 se muestra el ingreso de los conceptos que generan flujos positivos.



Flujo de tesorería

En Semanas
En Meses
En Trimestres
En Cuatrimestres
En Semestres

Empresa: La Ideal S.A.
Domicilio: Av. Rivadavia 4545
Responsable Contable: Jorgelina Armagno

	1° Mes	2° Mes	3° Mes	4° Mes	5° Mes	6° Mes	7° Mes
Rango de Fecha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Posición Inicial 1	1.000,00	2.100,00	2.750,00	3.650,00	4.650,00	5.750,00	6.750,
Aporte de Efevo. Inversión Efevo	500,00	150,00	200,00	300,00	400,00		
Posición Inicial 2	1.500,00	2.250,00	2.950,00	3.950,00	5.050,00	5.750,00	6.750,
Ingresos	100,00	150,00		250,00	300,00		400,
Ventas	200,00		300,00		400,00	450,00	
Cobros	300,00	350,00	400,00	450,00		550,00	600,
Alquiler							

Menú | Flujo de tesorería | Gráficos | Resumen de Datos | Importante

Figura 3

Desplazándose hacia abajo en la hoja (Fila 2), podrá cargar aquellos conceptos que generan egresos de fondo (Figura 4).

		1° Mes	2° Mes	3° Mes	4° Mes	5° Mes	6° Mes	7° Mes
	Total Ingresos	600,00	500,00	700,00	700,00	700,00	1.000,00	1.000,
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
	Egresos	100,00	120,00	140,00	160,00	180,00	200,00	220,
	Gastos Grales.	50,00	75,00	100,00	125,00	150,00	175,00	200,
	Sueldos	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00	50,00	55,
	Viaticos							

Figura 4

¿Qué pasa si llego al límite del archivo?

La cantidad de conceptos que generan Ingresos y Egresos, es de 35 cada uno. En caso de poseer más conceptos, le recomendamos agrupar los mismos para no sobrepasar el límite preestablecido.

Nueva Posición (Segundo Período):

Flujo de tesorería

En Semanas
En Meses
En Trimestres
En Cuatrimestres
En Semestres

Empresa: La Ideal S.A.
Domicilio: Av. Rivadavia 4545
Responsable Contable: Jorgelina Armagno

	1° Mes	2° Mes	3° Mes	4° Mes	5° Mes	6° Mes	7° Mes
Rango de Fecha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Posición Inicial 1	1.000,00	1.325,00	2.350,00	2.975,00	3.650,00	4.375,00	4.950,
Aporte de Efectivo / Inversión Efectivo	500,00	750,00	200,00	300,00	400,00		
Posición Inicial 2	1.500,00	2.075,00	2.550,00	3.275,00	4.050,00	4.375,00	4.950,
Ingresos	100,00	150,00		250,00	300,00		400,
Ventas	200,00		300,00		400,00	450,00	
Cobros	300,00	350,00	400,00	450,00		550,00	600,
Alquiler							

Figura 5

Análisis de Posición Inicial 2 (Segundo Período: Julio/2000)

Posición 1 (Jul-2000):	5000,00
Aportes (Jul-2000):	2000,00
Posición 2 (Jul-2000):	7000,00

Ingresos Jul-2000:	4696,00
Egresos Jul-2000:	5500,00
Posición 1 (Ago-2000):	6196,00
Aportes (Ago-2000):	-500,00
Posición 2 (Ago-2000):	5696,00

Hoja Gráfico

Ingresando a la hoja, se pueden observar dos tipos de gráficos: el primero de ellos muestra en barras la comparación de los Ingresos y los Egresos en cada uno de los doce períodos (Figura 6). El segundo gráfico analiza los aportes de liquidez que se hicieron para mantener el Flujo de tesorería presupuestado, así como también las salidas producidas por algún tipo de inversión generada por un superávit.

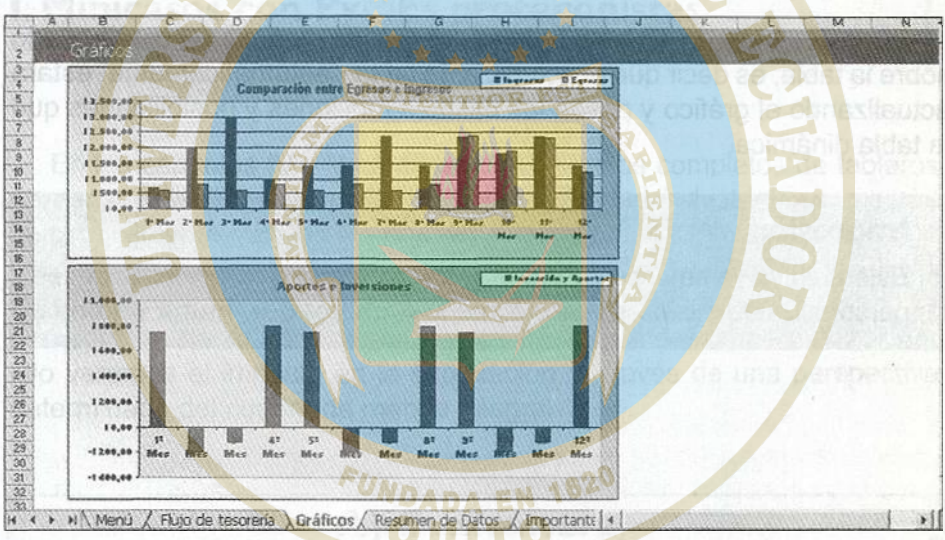


Figura 6

Hoja Resumen de Datos

Esta última hoja de análisis, permite mediante una tabla dinámica, ver en forma resumida los valores de cada período (Figura 7). También contará con un gráfico dinámico, para visualizar la misma información gráficamente.

En caso de seleccionar "(Todas)", la tabla mostrará un resumen de todo el Flujo de tesorería.

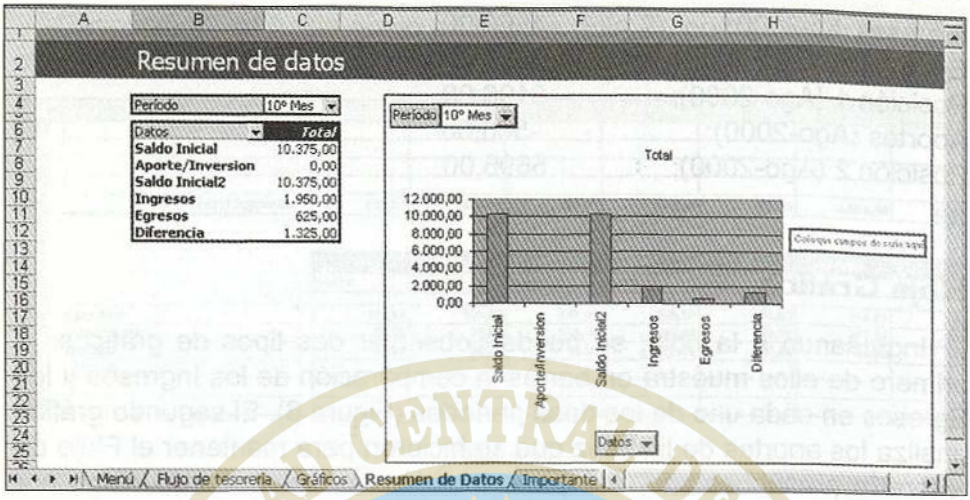


Figura 7

El gráfico incluido en esta hoja es un gráfico dinámico y está basado sobre la tabla, es decir que al actualizar la tabla, "automáticamente" estará actualizando el gráfico y posee las mismas funciones y posibilidades que la tabla dinámica.

Impresión

Este archivo ya se encuentra configurado para su impresión. Si desea personalizar la misma, diríjase al menú **Archivo/ Configurar página...**

La experiencia no es lo que te sucede,
sino lo que haces con lo que te sucede.
Aldoux Huxley

CAPÍTULO VI

Actividades Específicas

I. Minicasos con PyMEs protagonistas

En los capítulos IV y V se desarrollaron casos completos de tableros de control para empresas PYMES con actividad industrial y comercial respectivamente. En este capítulo, pretendemos utilizar inductores e indicadores de cierta especificidad para algunas actividades particulares que conformarán cada uno ellos un minicaso. Según la actividad, se presentan variables críticas diferentes que son necesarias medir y por ello veremos el impacto en la explotación, a través de una perspectiva determinada del cuadro de mando integral.

A) Cunicultura

Aspectos principales:

Se mencionan aquí las cuestiones más influyentes de la actividad y que luego de ser analizadas determinarán las variables críticas a ser controladas.

La cría del conejo en cautiverio se orienta principalmente a producir carne cuya característica fundamental es su bajo tenor graso y alto contenido proteico, vitamínico, de calcio y fósforo. También posee una

cantidad importante de subproductos que se comercializan como el pelo, cueros, estiércol, etc.

La cunicultura es una actividad productiva alternativa especial para desarrollar en escalas de pequeñas y medianas empresas, y de tipo familiar.

El ciclo de reproducción del conejo es corto y muy rápido (42 a 50 días), es por ello que la especie se caracteriza por su prolificidad. El gazapo llega a faena aproximadamente a los 85 días, en tanto que las madres pueden llegar a gestar y amamantar al mismo tiempo. Existe una importante demanda no satisfecha a nivel mundial, especialmente de la Unión Europea lo que permite una importante perspectiva en la exportación. Un intento serio en esta actividad implica un conocimiento integral, que abarque no solamente el proceso de cría y manejo, sino también todos los aspectos relacionados con un correcto procesamiento y comercialización. También debe considerarse el manipuleo de los animales; la presentación del producto (reproductores, planteles, carne, pelo, pieles y subproductos), y las normativas exigidas por los Códigos y Normas reglamentarias de la actividad.

Al conejo se puede alimentar con muchas sustancias que se consideran subproductos de la industria alimenticia (pulpas, melazas, salvados, restos vegetales, etc.) y cosechas de alto rendimiento con vegetales fibrosos que no compiten con la alimentación humana (pajas, harina de alfalfa, forrajes diversos, etc.). Desde este punto de vista, su cría es mucho más ventajosa en estos países que el de otras especies, como las aves o el cerdo, que se alimentan básicamente con cereales. Otro aspecto interesante es que una coneja (de 4,5 Kg. de peso) puede producir cada año unos 100 Kg. de carne, cifra que difícilmente puede compararse al de otras producciones animales.

Sobre el producto

Su carne es blanca Es una carne blanca rica en nutrientes, sana, fácil de cocinar, de buen sabor y adaptable a todas las dietas, ya que está particularmente indicado en dietas para niños, ancianos y enfermos. El pelo de conejo suele ser usado por las hilanderías. La mejor raza para esta comercialización es la **angora** que alcanza a desarrollar un pelaje de 8 centímetros. Las razas destinadas para carne, en cambio, sólo llegan a producir entre dos y tres centímetros. El excremento del conejo sirve

como abono orgánico. Cuando no se lo utiliza en el propio campo, se da a cambio de la limpieza de las jaulas.

- Sangre (de uso de laboratorio).
- Estiércol (de aplicación en agricultura, directamente o a través de la lombricultura).
- Vísceras: Las verdes (estómago e Intestinos) se usan para la alimentación de animales y las rojas se comercializan para el consumo humano. El cerebro para la elaboración de vasodilatadores.
- Cuero: gamuza, plantilla, confecciones.
- Pelo: En combinación con la lana de oveja se obtiene bremer, utilizado para tejidos. Fieltro para sombreros

Mercado

Argentina, pese a su baja producción anual (5.000 toneladas frente a 1.200.000 toneladas a nivel mundial) y escaso consumo por habitante (200 gramos al año contra 6 kilos anuales logrados en los países de punta) tiene la ventaja de poseer un techo treinta veces por encima de lo que hoy se encuentra. En el mercado internacional hay bastante demanda de carne de conejo. Italia, España, Francia y Alemania son los principales importadores de este insumo. En la Argentina es muy poco lo que se exporta porque la producción nacional no llega a cubrir -en forma continua- los niveles mínimos necesarios.

La carne dietética (valores para 100 gr. de carne).

	Energía	Proteínas	Grasa	Colesterol
	Kcal.			mg
Conejo	162	21	8	50
Pollo	124	18.6	4,9	90
Vacuna	301	17,4	25,1	125
Ovina	263	16,5	21,3	s/d
Porcina	308	15,7	26,7	105

Sobre la comercialización

1. Se pueden vender los gazapos vivos como mascotas acercándoselas a una veterinaria amiga o en forma particular.
2. Faenarlo y con control bromatológico venderlos a supermercados para consumo. Mientras que las pieles las puede vender a una curtiembre.
3. Prepararlos en escabeches, envasarlos y con el control bromatológico correspondiente, ponerlos a la venta en rotiserías, almacenes o casa donde venden productos regionales.

Sobre la explotación

Las claves fundamentales para mejorar la producción de un criadero son: optimizar las instalaciones, seleccionar las mejores crías para el recambio de los reproductores (por año se renueva el 100%). Realizar análisis periódicos al tanque que suministra agua a los bebederos, escoger el mejor alimento para lograr un mayor desarrollo de los gazapos y mantener una capacitación que permita conocer otras experiencias y las mejores técnicas del proceso.

La producción cunícola presenta una serie de ventajas que la hacen interesante desde el punto productivo y económico como demanda de poca superficie, flexibilidad productiva, corta gestación, rápido crecimiento, ciclos productivos cortos y baja inversión. Estos aspectos hacen a esta actividad muy atractiva porque genera ingresos a una población demandante y produce crecimiento económico de las localidades. El conejo es una especie con gran potencialidad ya que puede producir 10 veces su propio peso de carne en un año. Su carne es rica en proteínas, contiene bajos porcentajes de grasas, bajo colesterol es de fácil digestión, reducida en calorías, muy rica en vitamina B y en minerales.

En nuestro país las barreras culturales y hábitos de consumo dificultan sobre manera la incorporación de este alimento a la dieta de los argentinos. Por este motivo es que se deben implementar políticas de estado y esfuerzo privado que tiendan a incentivar el mercado interno.

Instalaciones

Para instalar un criadero se debe tener en cuenta distintas consideraciones que tienen que ver con el ambiente donde se va a criar

a los conejos. A la hora de seleccionar el terreno donde se instalará la granja, se tiene que pensar en un lugar cercano a centros de consumo que nos va a permitir bajar los costos de comercialización. La superficie empleada, va a depender del sistema de crianza utilizado y de la cantidad de animales que se pretendan criar, debiendo ser plana, permeable y con buena inclinación para que permita el drenaje. Se debe dejar espacio para colocar árboles de rápido crecimiento (Vg. álamos) que van a cumplir una doble función: sombra durante el verano y barrera antimicrobiana entre naves. El terreno debe ser perimetrado con un cerco de alambre romboidal de 1,50-1,80 metros de alto que impida la entrada de otros animales. La orientación que se debe elegir para los galpones está dada por el clima de la región. Los galpones deben tener 6,5 x 20 mts. (capacidad para 100 madres) y 2,20 mts de altura a la base de la cabriada. Estas medidas están relacionadas al tipo y disposición de jaulas a utilizar. Entre las naves debe haber una distancia aproximada de dos veces el ancho de los galpones, esta separación es importante para evitar que el viento transporte microorganismos patógenos de galpón a galpón.

En la entrada deberá existir un pediluvio para desinfectarse el calzado antes de ingresar a las naves. Los animales siempre deben disponer de agua de buena calidad y en la cantidad necesaria. En cuanto a calidad se debe garantizar a todas las categorías, una composición adecuada y exenta de sustancias nocivas.

Los animales sometidos a sistemas de alta producción y en días calurosos aumentan considerablemente el consumo. La falta de agua se traduce en una disminución de la producción, porque provoca, una baja en el consumo de alimento, una menor producción de leche durante la lactancia y abandono de camadas después del parto. Es importante recordar que el predio donde esta instalada la granja, debe hallarse alejado de los centros urbanos, limpio y con el pasto cortado para evitar la presencia de insectos y roedores que puedan transmitir enfermedades. Los conejos son animales miedosos y por este motivo se les debe otorgar un ambiente tranquilo y resguardado de ruidos extraños.

Las temperaturas inferiores a 10° C producen un aumento de enfermedades respiratorias y digestivas, y un incremento en la mortalidad de gazapos al parto. Las temperaturas superiores a 25° C provocan en el macho una disminución de la fertilidad y capacidad de servicio, mientras que en las hembras disminuye el consumo de alimento, receptividad, fertilidad y aumenta la muerte embrionaria. La humedad óptima es de 60-70%, si esta se eleva surgen problemas respiratorios y con una

disminución se presenta sequedad en mucosas mayor cantidad de polvo y pelo que también afectan al aparato respiratorio.La aireación de la nave es fundamental ya que los conejos generan dióxido carbónico, durante la respiración; amoniaco e hidrogeno sulfurado por el proceso de fermentación de las deyecciones. Deben tener buena ventilación, para ello se pueden usar extractores o ventilar los ambientes en forma natural. Además de las jaulas debe prestarse atención a los nidos, comederos y bebederos.

Características reproductivas

La madurez sexual en las hembras comienza a los 3 o 4 meses cuando han alcanzado el 80% de su peso adulto. Mientras que en los machos la madurez se logra a los 5 o 6 meses y su actividad sexual se extiende hasta los 4 años. La velocidad con que es alcanzada depende de distintos factores como son la raza, sexo, condiciones ambientales y genética.

Los reproductores machos deben presentar: Elevado ardor sexual, que se evalúa por la cantidad de saltos (10-12) que puede realizar un macho durante 30 a 60 minutos. Buena cantidad de semen. Optima calidad espermática. Se debe tener cuidado con el manejo que se realiza durante el verano, porque los conejos machos se ven afectados por temperaturas superiores a 37° C, que le producen una disminución de la libido y una baja producción espermática.

Las hembras elegidas como madres deben tener características como: excelente instinto maternal. Deben presentar tranquilidad durante el manejo. Buena preparación y mantenimiento del nido.

La hembra logra su madurez sexual al 3 o 4 parto, esto siempre va a depender del ambiente donde se encuentre, la alimentación que reciba y el estado sanitario. Presenta un ciclo sexual irregular de 16 a 18 días, con una fase estral que dura 14 días. El celo se presenta con más frecuencia durante la época de mayores horas luz (primavera-verano). La ovulación se produce después de las 12 horas de haberse realizado la monta. Existen diversos factores que intervienen en la ovulación como la edad de la hembra, estación del año (mayor en primavera-verano), factores genéticos, estado fisiológico (nº de óvulos mayor entre 9 a 12 días pos parto) y estado sanitario del animal. A los 3 o 5 días después del parto vuelven a presentar celo.

Parto

A los 25-28 días de gestación la hembra comienza a preparar el nido para ello se le debe facilitar viruta blanca limpia (libre de taninos), cascarilla de avena o trigo que no provocan daño en la zona mamaria.

Con lo que se le ofrece a la hembra para que realice el nido, más los pelos que se arranca de su zona mamaria, prepara el núcleo del nido que mantiene constante la temperatura (30° C), esto es importante porque los gazapos nacen sin pelo, con los ojos cerrados y mojados, y no son capaces de regular su temperatura corporal. El promedio de gazapos por parto es de 7 a 10. Después del parto se controlan los nidos se retiran los gazapos muertos, se procede a nivelarlos por número y peso, esto consiste en dejar a cada madre 8 gazapos como máximo y los que sobran de cada nido se los reubica a hembras paridas en el mismo día.

Destete

Se entiende por destete o desmadre cuando los gazapos son separados de sus madres, y estos dejan de depender de ellas para alimentarse, por este motivo esta etapa es muy estresante para los gazapos que deben aprender a vivir solos. En sistemas intensivos los gazapos que pasan a engorde deben pesar como mínimo 500 a 550 grs. Algunas consideraciones a la hora de hacer el destete: La densidad máxima debe ser de 18 gazapos por metro cuadrado, Los animales enfermos o con un peso inferior a 500 grs. deben ser eliminados del sistema, Mantener un ambiente controlado, teniendo en cuenta las especificaciones antes mencionadas, según la estación del año.

Engorde

Esta etapa se extiende desde el destete hasta la venta. En las primeras semanas, los gazapos aumentan rápidamente de peso. Este periodo comprende como máximo 65 a 85 días. En este tiempo alcanzan un peso de faena de 2, 5 Kg. y un rendimiento de 55-60%, lo que se traduce en 1,300 a 1,500 Kg. de carne de conejo. El índice de conversión está representado por el número de kilogramos de alimento que debe ingerir un conejo para producir un kilogramo de peso vivo. Para su cálculo se tiene en cuenta: el alimento consumido por el gazapo hasta su faena, la cantidad de alimento ingerida por los reproductores. El índice de conversión de Argentina es de 4/1. El engorde se realiza en forma colectiva.

Reposición

Otro punto importante en la cunicultura industrial es la reposición de reproductores, esta renovación produce una mejora en la productividad debido a que disminuyen los problemas reproductivos y sanitarios. También se deben tener en cuenta los reemplazos por mortalidad. La vida útil promedio de las madres es de menos de un año, lo que significa que se debe reponer más del 100% de las conejas en 12 meses. Por este motivo la renovación del plantel es muy importante y un gasto significativo que debe ser objeto de una adecuada planificación.

Cálculos de Ingresos y Costos de la explotación

Los ingresos de toda explotación cunícola industrial son originados por la venta de los gazapos terminados con un peso que ronda los 2,5 Kg. vivo y la venta de las madres de descarte con aproximadamente 4 Kg. vivo.

Cálculo del Costo Operativo de la explotación

Dentro de los conceptos de gastos que se destacan en las unidades de producción cunícola, el más importante es la alimentación ya que influye directamente en el resultado económico del establecimiento. Además de este, existen otros gastos con diferentes grados de importancia:

Costos Variables

a) Alimentación: para su cálculo se utiliza el indicador "conversión alimenticia global" que mide el consumo total de todas las categorías de la explotación en relación al volumen de producción medido en Kg. de carne.

b) Sanidad: calcula un gasto anual por la cantidad de hembras presentes en el criadero.

c) Reposición de hembras y machos: tiene en cuenta los parámetros de reposición de cada categoría en concordancia con su intensificación en la producción. Los machos son los únicos que se adquieren fuera de la explotación mientras que las hembras se producen en la misma.

d) Transporte: se considera el gasto necesario de traslado.

e) Mano de obra: se considera el aporte de trabajo del propietario del criadero, valorado en función de las horas dedicadas a la atención del mismo, teniendo en cuenta que un operario calificado puede atender unas 300 hembras en producción.

f) Impuesto a los ingresos brutos:

g) Impuesto a las ganancias (solamente para el caso de 205 madres)

h) Costos Fijos: se consideran gastos de mantenimiento, de limpieza, de iluminación del criadero.

i) Amortización: para su cálculo se tiene presente el valor de las inversiones a nuevo realizadas para la puesta en funcionamiento, el galpón de crianza y las jaulas del criadero

Variables críticas

Con relación a las instalaciones creemos importantes los controles del ambiente, la disposición de las jaulas y el nivel de ocupación.

Sobre las cuestiones reproductivas, la cantidad de pariciones, el peso de los gazapos durante el ciclo y la cantidad de saltos de los reproductores.

Sobre el proceso de atención, las reposiciones anuales, los gastos de alimentación, la sanidad y la cantidad de personal directo.

Perspectiva de procesos internos (explotación)

Como puede observarse se trata de aspectos esenciales para la actividad y que en este caso tienen una directa relación con el proceso de producción. Los indicadores responderán en tal caso a las metas que se fijen sobre las temáticas enunciadas, que a priori son objeto del control de gestión.

En base a la información suministrada y comentada previamente se construye esta perspectiva.

Perspectiva de procesos internos	Inductor	Objetivo	Indicador	Meta
	Instalaciones	Control ambiental	Cantidad Fallas detectadas / Total de controles efectuados	< al 4%
		Disposición jaulas	Superficie de jaulas ocupadas / Superficie galpón	al menos 78%
			Superficie pasillos internos / Superficie jaulas totales	no + del 15%
		Nivel de ocupación	Cantidad de madres / Superficie galpón M2	1,30 m2
	Reproducción	Pariciones	Cantidad anual nacimientos / Cantidad partos	> a 8
			Cantidad de partos / Cantidad de madres	> a 4
		Saltos	Cantidad de Saldos / Cantidad machos reproductores	< a 3 diarios
	Peso Kg	Faena gazapos	Peso total gazapos faenados/ Cantidad de gazapos	2,5 Kg
	Reposición	Eficiencia	Cantidad hembras adquiridas / plantel promedio madres	no mayor al 100%
	Insumos	Alimentación	Gasto alimentación / Incremento volumen carne en faena	xx $/Kg faena
		Sanidad	Total gastos sanidad / Total gastos operativos	7%
		Personal	Cantidad de hembras / Cantidad de personal	300

B) Apicultura

Aspectos principales

Se entiende por miel, el producto alimenticio producido por las abejas melíferas a partir del néctar de las flores o de las secreciones procedentes de partes vivas de las plantas o de excreciones de insectos succionadores de

plantas que quedan sobre partes vivas de las plantas, que las abejas recogen, transforman, combinan con sustancias específicas propias, almacenan y dejan madurar en los panales de la colmena. La miel es un alimento nutritivo que provee energía inmediata al organismo por la presencia de azúcares simples que se asimilan fácilmente. Al mismo tiempo posee la propiedad de inhibir el crecimiento de bacterias y favorece la recuperación en algunas afecciones y desequilibrios nutricionales. Los azúcares que contiene son 2: fructosa y glucosa, aunque contiene además en menor proporción una mezcla compleja de otros compuestos que resultan beneficiosos para el organismo, como aminoácidos (componentes elementales de las proteínas), ácidos orgánicos, minerales, granos de polen y sustancias que confieren aroma y color. En cuanto a los tipos de miel podemos mencionar: según la época de producción se diferencia entre miel de primavera (producida hasta finales de mayo), miel principal (producida en junio y julio) y miel tardía (producida en agosto y septiembre). De acuerdo con el origen vegetal, se diferencian entre miel de flores y miel de rocío. La primera es la obtenida del brezo, tilo, acacia, romero, árboles frutales, etc. Es transparente y espesa cuando es fresca. La miel de rocío es la que procede del abeto, abeto rojo o de hoja, y se solidifica con dificultad. En general, es menos dulce y no es extraño que exhiba olor y sabor especiados, resinosos.

El color es una característica de importancia comercial, ya que, en general, son muy apreciadas las mieles claras. Sin embargo el tiempo y la exposición a altas temperaturas la oscurecen. Su olor y sabor deben ser los característicos siendo afectados, ambos, por calentamiento a altas temperaturas. La consistencia de la miel puede ser líquida o cristalina; la mayoría de las mieles cristalizan con el tiempo, y la velocidad de cristalización se ve favorecida ante una mayor proporción de glucosa en su composición. La exposición a altas temperaturas altera las características sensoriales de la miel.

Durante el proceso de maduración, el néctar se modifica hasta transformarse en miel. Este proceso involucra modificaciones en la proporción de azúcares y pérdida de humedad por evaporación. La variación en el contenido de azúcares puede deberse a adulteraciones por la adición de sustancias azucaradas, o suministro de alimentación artificial a las colonias al inicio de la mielada, o mientras éstas tienen alzas melarias. El máximo de humedad permitida es de 20%, este valor puede ser superior si la miel se cosecha antes que las abejas retiren el exceso de humedad en los panales. Cuando la miel tiene menos del 20% la abeja opercula los panales y la almacena para su uso posterior. Por lo tanto, cuanto mayor sea el número de celdas con miel operculadas, se estará más seguro de cosechar una miel con reducido % de humedad. Si las condiciones de almacenamiento post-cosecha

son inadecuadas, también podría incrementarse el porcentaje de humedad en la miel. El porcentaje de agua superior al 20%, favorece el desarrollo de mohos y levaduras que desencadenan el proceso de fermentación. La miel fermentada tiene olor y sabor a vinagre y no puede ser comercializada.

Una miel limpia no debe contener materia ajena a su composición. Las mieles poseen en su composición pequeñas cantidades de minerales originarios de su materia prima, sin embargo altos porcentajes de minerales en miel se relaciona con problemas en la manipulación del alimento (presencia de polvo, arena, etc.).El deterioro se refiere a la alteración de las características propias de la miel, consecuencia del sobrecalentamiento, el envejecimiento y la fermentación. Esto se mide a través de la acidez libre, la actividad enzimática y la cuantificación del hidroximetilfurfural (HMF). La acidez libre se mide en función de los ácidos orgánicos que naturalmente contiene la miel. Los valores normales de acidez se incrementan si la miel ha fermentado y esto sucede en mieles con elevados porcentaje de humedad donde se han desarrollado mohos y levaduras. El valor máximo permitido es de 40 meq/Kg. Las enzimas son componentes minoritarios de la miel, pero su actividad enzimática es fundamental para la transformación del néctar en miel, ya que modifica azúcares complejos en simples, de fácil asimilación.

Instalación del apiario

La instalación del colmenar debe ser hecha luego de un estudio de las condiciones que brinda el lugar primeramente como fuente productora de néctar y polen y en segundo lugar aprovechando o modificando las condiciones naturales del suelo en lo que respecta a reparos, sombra, agua fresca para las abejas y un mínimo de comodidad para **trabajar** en el apiario. Es norma general no instalar apiarios en lugares bajos, cerca de caminos o **casa** habitación. No es conveniente instalar las colmenas en grupos de mas de ochenta colonias y en caso de querer luego aumentar el número deberá hacerse de a poco para ir verificando si la zona responde al aumento de colonias con un aumento en la producción en la misma proporción.

La introducción de la nueva reina es de por si una tarea delicada pero cuando el apicultor tiene experiencia y suficiente conocimiento de la vida de la abejas la tarea es mucho mas sencilla.

Las colonias débiles en épocas de abundante néctar y tiempo caluroso reciben fácilmente la nueva reina, en cambio en núcleos fuertes la

escasez de néctar y la ya avanzada estación y ambiente frío, dificultan la aceptación de la nueva reina.

Reinas

Por regla general, una colonia tiene una sola reina por lo tanto una colonia huérfana recibe sin mayores problemas a la nueva reina. Varios son los métodos que se utilizan para reemplazar la reina, alguno de ellos son: Sistema Millar, Root, Introducción Simple o Alimentadores y los Núcleos para la reposición de reinas. También se utiliza el Método Directo o Indirecto y depende si usa o no jaulitas para proteger a la reina de reemplazo

Elaboración de la miel

La miel es una solución que elaboran las abejas para alimentar a sus larvas y asegurarse la subsistencia durante el invierno. Las abejas obreras ingieren el néctar u otros jugos dulces de las flores, a los que añaden sustancias propias de su organismo (enzimas) y se transforman en miel en sacos especiales situados en su esófago. A continuación, se almacena y madura en panales dentro de sus colmenas. El proceso de elaboración de la miel empieza con la recogida del néctar floral y su transporte a la colmena. Posteriormente comenzará el proceso de transformación de ese néctar a partir de una compleja tarea en la que las abejas segregan una gota de líquido desde su buche sobre el néctar. Acto seguido se van pasando estas gotas de néctar de unas a otras, logrando con ello enriquecerla con enzimas que aportan, y convirtiendo finalmente estas gotas en miel. Parte de las abejas se dedican a un aleteo constante para lograr una solidificación mayor, al evaporar con el aire producido el líquido acumulado. Luego, lo almacenan ordenadamente en celdillas y las cierran herméticamente con cera, evitando que la miel absorba agua o fermente. El apicultor finalmente sacará los panales depositando la miel en centrifugadoras.

La miel Argentina es considerada una de las mejores del mundo por su sabor suave y su aroma. Se obtiene, en base a la flora, con distintas variedades, desde las blancas hasta las de color castaño oscuro, predominando las de tipo ámbar claro. La miel de exportación proviene, principalmente de la región pampeana. La del norte, más oscura y de sabor más fuerte, se destina en general al mercado interno para el consumo familiar y la industria panificadora y de galletitas. Uno de los principales problemas

que se presentan en la apicultura es que, hasta hace muy poco, se trataba de una actividad complementaria y artesanal, y solo en los últimos años se ha transformado en una actividad empresaria. Estos motivos llevaron a que el productor no agregase valor a su producción ni se interesase por diferenciar su producto. La tecnología disponible es comparable con los países como Alemania y Estados Unidos, aunque aun no fue adoptada en forma masiva por los apicultores. Hoy se esta tomando conciencia de estas posibilidades. La búsqueda de una mejor calidad de vida, el consumo de productos naturales, sanos que beneficien a la salud presenta un nuevo escenario en el país y el mundo, con un incremento posible en la demanda local y mundial.

Todos los sistemas productivos – entre ellos la apicultura – no escapan a parámetros básicos y generales de eficacia y eficiencia. Con ello se trata de explicar por un lado, que se deben ubicar objetivos claros y precisos, posibles de ser realizados en la temporada apícola; por otro lado se trata de lograr el máximo beneficio con los menores costos de explotación, teniendo en claro valores de calidad, perdurabilidad y preservación de recursos a futuro. Por ello se hace indispensable, como en toda explotación, saber que poseemos y que es lo que queremos lograr en nuestro emprendimiento. Para ello se necesita contar básicamente con un inventario o registro de todo lo que hay referente a nuestra explotación (colmenas, máquinas, vehículo de traslado, materiales diversos, instalaciones, campos propios ó arrendados, tiempo dedicado a la actividad, empleo de personal, etc.); con ello podemos comenzar a realizar un análisis económico de la actividad – siendo cada análisis particular para cada empresa – con ello contaremos con una de las herramientas más importantes, porque conjuntamente al capital apícola, al trabajo, las abejas y la tecnología que apliquemos conformaremos los factores indispensables en cualquier producción agropecuaria.

Desde un abordaje global de la actividad podremos vislumbrar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del sector.

Fortalezas

- En virtud de la gran cantidad de recursos naturales y de la gran extensión de todo el territorio nacional es evidente la posibilidad que se tiene para incrementar el número de colmenas y por ende la producción nacional de mieles.
- Posibilidad de incrementar las exportaciones y de dar valor agregado a la producción de mieles, tipificando por origen floral, certificación orgánica, etc.

- La apicultura constituye en muchos casos una actividad complementaria y por esto se constituye como generadora de ingresos extra para los productores que no necesitan desprenderse de las restantes actividades que realizan.
- Actualmente se está dando un fuerte aumento en la utilización de mieles en diferentes productos de la industria de los alimentos.

Oportunidades

- Aumento marcado y sostenido del consumo de mieles en los países con tradición mielera.
- Aumento en la demanda de productos diferenciados y de otros productos de la colmena.
- Cambio de los hábitos de consumo hacia los productos sanos y naturales.
- Apertura de nuevos mercados en el mundo.
- Tipo de cambio monetario altamente favorable para el incremento de las exportaciones.

Debilidades

- Deficiente sistema de trazabilidad ineficaces controles por parte del Estado.
- La falta de registros completos acarrea datos de producción y venta poco precisos.
- Desarticulación entre los diferentes eslabones de la cadena de comercialización.
- Mercado interno escasamente desarrollado.
- Problemas sanitarios en las colmenas de fácil diseminación.

Amenazas

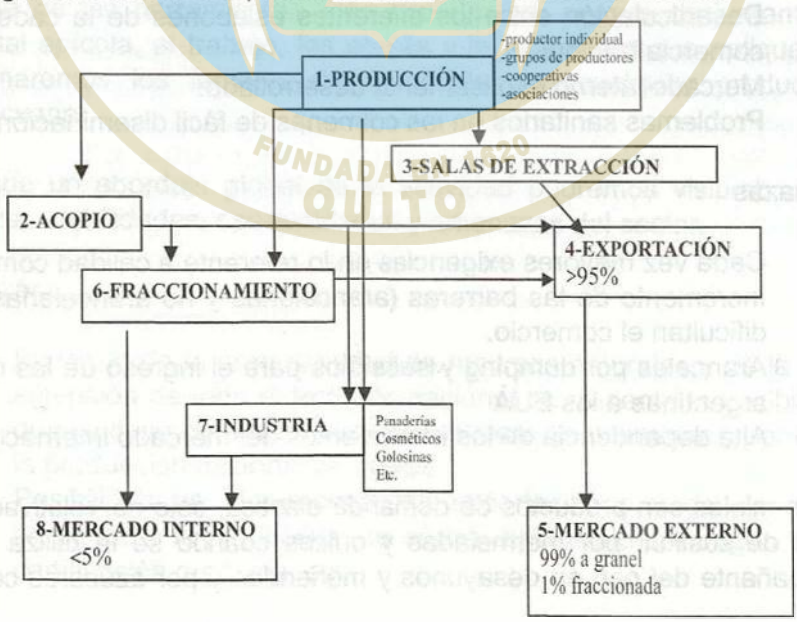
- Cada vez mayores exigencias en lo referente a calidad comercial
- Incremento de las barreras (arancelarias y no arancelarias) que dificultan el comercio.
- Aranceles por dumping y subsidios para el ingreso de las mieles argentinas a los EUA
- Alta dependencia de los movimientos del mercado internacional.

Las mieles son productos de demanda elástica, esto es, relativamente fáciles de sustituir por mermeladas y dulces cuando se la utiliza como acompañante del pan en desayunos y meriendas y por azúcares cuando

se la utiliza como edulcorante, por esto es que su precio de venta estará siempre condicionado al precio de los substitutos mencionados, si el precio de los substitutos es muy inferior al de las mieles los compradores tenderán a reemplazarla por estos en sus dietas habituales y esto deprimirá el precio.

La producción de mieles es siempre estacional y esto ocasiona un marcado pico de utilización de las salas de extracción de mieles y consecuentemente también un amplio período de inactividad de las mismas con el consecuente incremento de los costos fijos principalmente en el aumento de las amortizaciones. El rendimiento promedio nacional es de aproximadamente 30 Kg./col/año y es la provincia de Buenos Aires la que concentra la mitad de la producción de mieles del país seguida por Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos y La Pampa.

El comercio de la miel se encuentra dentro de un oligopolio, es decir, una fuerte concentración de la demanda en manos de unas pocas empresas exportadoras y una importante dispersión de la oferta generada por la atomización de los productores a pesar de los esfuerzos en contrario que lleva adelante los organismos de contralor a través de programas específicos. Debe trabajarse con la diferenciación a fin de obtener más poder de negociación sobre los precios finales de venta. La diferenciación es factible identificando el lugar de procedencia, su origen botánico, con una marca, como alimento orgánico, etc. Es importante que los apicultores trabajen de manera conjunta a fin de lograr un volumen de entregas suficiente conforme las exigencias de los compradores nacionales e internacionales.



Propuesta de explotación apícola

En la concepción moderna de la explotación apícola, hay una dependencia entre la actividad de producción de miel y la trashumancia desde la zona cultivada a las zonas con vegetación autóctona y viceversa, según la estación del año, permitiendo así aprovechar mejor los recursos y conseguir mayores rendimientos. Al realizar los servicios de polinización, se hace casi imposible mantener una producción orgánica, por lo que se propone comenzar con un manejo tradicional en una primera etapa, y luego con la adquisición de experiencia en el manejo según la zona, pasar en forma gradual a una producción orgánica. Las abejas visitan las flores por el néctar y el polen, elaborando con ellos la miel a través de un complejo mecanismo enzimático que transforma un disacárido en más de 20 azúcares simples, además del agregado de vitaminas y proteínas que hacen de la miel un alimento único, siempre en relación directa con el néctar del vegetal de la cual se originó. Por ende, un mismo apicultor podría obtener diferentes clases de mieles, tantos como tipos de néctares pudiera recolectar y cosechar por separado. Desde luego que las abejas comienzan a visitar una especie vegetal y no pasan a otra hasta tanto ésta no deje de suministrarle su alimento. Lo anterior demuestra la posibilidad de producir diversos tipos de mieles teniendo la precaución de fijar el momento de recolección en coordinación con la finalización de la floración de la o las especies predominantes en la zona, y de ésta forma asegurar la uniformidad y continuidad de la miel a través de los años.

En los casos de apicultura orgánica dedicada a la producción de miel, queda descartada la posibilidad de obtener otro producto secundario como la polinización o la producción de núcleos a escala comercial, a esto se le suma el bajo rendimiento por colmena, apenas 12 Kg. en promedio, entonces es de esperar un precio mayor que reemplace la menor producción. Además, para que esto se cumpla el apicultor debe tener un buen conocimiento del nicho del mercado donde dirige su producto. Esto se logra con experiencia y conocimientos del producto y del mercado.

En un principio el modelo de producción puede sintetizarse en la prestación de servicios de polinización a finales de invierno y principio de primavera con lo que se logra el desarrollo total de la colonia y luego la producción de núcleos. Posteriormente se trasladan estas colonias a campo natural alejándolas del peligro de las pulverizaciones. En caso de no conocer la dinámica de la zona, se deberán extraer muestras

de miel cada 15 días, y llevarlas a laboratorios autorizados para su análisis, en cuanto al sabor, color, actividad enzimática, contenido de minerales, y en función de esto decidir el momento oportuno de extraer la miel para esa región en años sucesivos. Es preciso estar atento a los cambios de las floraciones en el campo para obtener año tras año una misma miel diferenciada de acuerdo a su origen geográfico. En años posteriores, cuando el apicultor ha logrado cierta experiencia es posible afinar más la diferenciación y extraer el producto por la especie de mayor densidad y aporte nectarífero, obteniendo de esta forma una miel de origen botánico conocido. Finalmente, las cosechas varían en función de las condiciones climáticas, sobre todo de las precipitaciones. La floración de las especies herbáceas está condicionada por las lluvias del año, mientras que las arbustivas, florecen de acuerdo al agua acumulada el año anterior.

Con respecto a los rendimientos podemos decir que son bastante buenos cuando dan de 30 a 40 kilogramos de miel por año y por colmena y muy satisfactorios cuando se llega a 60 a 80 Kg.

Como parte integrante de la explotación de granja, que se desarrolla en escasa superficie de campo, abasteciendo las necesidades de la familia y produciendo un remanente que vendido da lo necesario para otros menesteres. Es una explotación de iniciación, de 10 a 50 colmenas, que pueden atenderse cómodamente para una producción racional, requiriendo una base técnica. No necesita mano de obra ajena a la familia; una persona la maneja, y no conviene la vigilancia de algún técnico por el monto de dinero que insume. Hay una inversión de capital, se obtiene bastantes kilos de miel (hay que hacer un cálculo aproximado de 40 kilos de miel como rendimiento promedio de nuestros colmenares). Como complemento económico de una actividad principal: empleo, profesión libre, pequeña industria, comercio, etc. En este caso un hombre solo o con ayuda familiar, puede atender de 50 a 200 colmenas, con tan sólo dedicarles los fines de semana. Conviene decir que 100 a 200 colmenas da para vivir, si el apiario está bien llevado, con un buen control. Para este número de colmenas se necesita poseer sólidos conocimientos de apicultura, tratamientos preventivos y curativos de enfermedades y sobre flora apícola. Requiere dedicación personal plena y exclusiva, de 200 a 500 colmenas. Una persona puede perfectamente organizarla. Es el apiario más sólido y la explotación más rendidora. En la época de la cosecha de miel pueden necesitarse uno o dos ayudantes para realizar el trabajo. En esta categoría, industrial-comercial, se tiene la ventaja de

que en las adquisiciones de los elementos apícolas, se logran rebajas en los precios debido a las grandes cantidades de accesorios. Otra ventaja es el mayor aprovechamiento de las maquinarias y también mayor ganancia en la comercialización de miel, por tratar directamente con exportadores. Será considerada industrial de 500 a 1.000 o más colmenas. A esta modalidad puede llegarse pasando por las numeradas 3 y 4 o aportando gran capital desde el comienzo. Es una organización empresaria provista de amplios locales con maquinarias acordes con la magnitud de la explotación, de medios de transporte propios, pues el número de colmenas de que debe disponer exige que las mismas estén ubicadas en colmenares dispersos en un área muy grande y, en muchos casos, se hace necesaria la explotación migratoria para aprovechar floradas nectaríferas. Se necesita personal permanente y contratado temporalmente; y se deberá hacer una división del trabajo: el dueño o el encargado realizará la parte comercial, y los operarios se ocuparán del apiario.

Es conveniente tener en cuenta que la iniciación apícola no exige gran capital; que el número de colmenas se puede incrementar anualmente a partir de las existentes, y que ellas mismas nos dan para la compra del material necesario. Por otra parte, la abeja y la colmena no necesitan del tiempo del apicultor todo el año. En su ciclo anual, desde mediados de otoño hasta comienzos de la primavera, apenas si es necesario intervenir en algunas colmenas. En aquellas, solamente, en que el movimiento de entrada y salida de abejas es nulo o casi nulo, cuando en las restantes hay alguna actividad. Esto, por supuesto, en regiones templadas como en nuestro país, donde las colmenas pobladas invernan al aire libre.

Variables críticas

Definido el tipo de explotación, habrá que contar con las instalaciones y equipamiento pertinente. La calidad del producto miel es un factor esencial para considerar en la viabilidad del negocio. El control de la humedad, el sabor y el evitar las fermentaciones y cristalizaciones en etapa del proceso también son fundamentales. Con respecto a la productividad, debe hacerse un seguimiento por períodos y por colmenas.

Con respecto a los mercados, el precio internacional de la miel es una variable crítica totalmente independiente a la explotación,

y que por supuesto repercute en los valores que se realicen a acopiadores locales o grandes productores de miel. La formación de asociaciones y cooperativas para buscar establecer un precio de venta firme es una tarea casi imprescindible para los productores pequeños y medianos.

Perspectiva de procesos internos (producción)

Previamente se ha explicitado los principales aspectos de la actividad, particularmente en lo referido al proceso de elaboración de la miel. Los inductores e indicadores relacionados tendrán que posibilitar un seguimiento sobre los niveles de calidad y de rendimiento productivo.

Perspectiva clientes (ventas)

Existe la posibilidad de diferenciar los productos según el tipo de flora, si es orgánica, por región, con fraccionamiento, envase y marca, de manera de mostrar el verdadero valor del producto, accediendo a un precio más conveniente y superior. Para ello debe alcanzarse el nivel de volumen de entregas –individualmente o de manera asociativa-, lo que permite relaciones con compradores de envergadura y condiciones de negociación mejores en materia de precios y plazos.

Considerando que el destino final del producto suele ser la exportación, y que estos mercados consumidores mantienen un grado alto de exigencia en materia de calidad, es relevante verificar la continuidad –o la perdurabilidad-, de operaciones, el nivel de competitividad y el respeto de los convenios comprometidos. La contrapartida debiera ser una mayor seguridad por lograr clientes más valiosos y un incremento en la rentabilidad del negocio.

En base a la información suministrada y comentada previamente se construye estas perspectivas.

Perspectiva de procesos internos	Inductor	Objetivo	Indicador	Meta
	Calidad proceso	Control de humedad	Grado de humedad / Kg de miel	< al 20%
		Evitar cristalización	Grado de cristalización / Kg de miel	< al 1%
	Productividad	Lograr un rendimiento que asegure competitividad	Producción de miel anual / cantidad de colmenas	60 Kg.
		Facilitar las observaciones de fallas durante el proceso	Umbral de producción anual/ cantidad de colmenas	30 Kg.
Perspectiva de clientes	Diferenciación	Por región	Origen x región 1 / total producido	X %
		Por flora	Origen x botánica / total producido	X %
	Participación	Mantenerse o ascender en el total de ventas	Venta $ miel / Ventas $ región	X %
	Posicionamiento	Lograr una porción regional del mercado relevante	Cantidad Kg entregados / Cantidad Kg por región	X %
	Actividad comercial	Ser reconocido en el mercado diferenciado de productos	Gastos operativos comerciales/ Ventas Brutas	14%
	Beneficios asociatividad	Aumentar % del mercado regional	Cantidad clientes período actual/ cantidad clientes período anterior	3%

C) Hoteles

Aspectos principales

La industria de la hospitalidad hoy en día vive en un ambiente de gran competencia a nivel mundial, debido a la presencia de grandes cadenas internacionales que representan una amenaza para los hoteles independientes, que buscan diferenciarse ante las exigencias de calidad en el servicio de demandas por los clientes externos, con estrategias corporativas que le permitan distinguirse y posicionarse mediante la práctica de innovaciones estructuradas por parte de la empresa

El desafío de la industria hotelera es crear un sistema de información integrado con su estrategia empresarial. Los indicadores principales del rendimiento de una empresa no solo se encuentran en los datos financieros

La calidad, la satisfacción del cliente, la innovación y la cuota de mercado son medidas que a menudo reflejan la situación económica de una empresa y sus perspectivas de crecimiento. Es prioritario asegurar que los clientes recurrentes lo sigan siendo y ofrecer servicios de calidad que atraigan a más clientes. El nuevo capital humano debe orientarse en una visión sistemática de las empresas y evitar el pensamiento lineal y fragmentado para entender la realidad como un todo complejo. Los métodos que se introducen en las herramientas de gestión y la capacitación en habilidades gerenciales deben profundizarse en la estrategia. Las mediciones y la motivación deben estar integradas en la toma de decisiones.

Una medición efectiva, debe ser una parte integral del proceso de gestión. Lo que no mide no se controla, y lo que no se controla no se gestiona. El control es una medición necesaria pero no suficiente para gestionar.

El tablero de comando en la industria de la hospitalidad aporta el beneficio de su utilización como una manera estratégica de medir y comunicar. Será necesario educar y capacitar a los futuros profesionales que cada una de las partes pertenece a un todo y donde las relaciones de la causa y el efecto no están próximos en el tiempo y el espacio.

Variables críticas

El hotel Sigma[1] esta categorizado como unas cuatro estrellas superior, tiene 125 habitaciones, de las cuales 16 son suites. Todas ofrecen un baño completamente equipado, aire acondicionado frio-calor, televisor 25 pulgadas, 2 líneas telefónicas, conexión a Internet, mesa- escritorio y teléfono celular, radio/reloj, minibar y caja de seguridad. Habitación para no fumadores.

Además dispone de un *Business Center*, tres salones de reuniones con capacidad para 200 personas y un gimnasio con moderno equipamiento

Misión

Dar a nuestros huéspedes una experiencia inmejorable en su estadía, fomentando un servicio de calidad satisfaciendo las necesidades de nuestros huéspedes y clientes, anticipándonos a sus deseos y reconociéndolos en su importancia.

Visión

Convertirnos en una empresa que pueda establecer un nuevo concepto en servicios hoteleros, logrando la preferencia y satisfacción de nuestros huéspedes y clientes mejor que nuestros competidores, entendiendo y adaptándonos a sus necesidades cambiantes, en un entorno altamente competitivo.

Objetivos estratégicos

Por su parte sus temas estratégicos son:

- Maximizar beneficios/crear valor.
- Crecer y diversificar los ingresos.
- Optimizar los costos.
- Incremento de la rentabilidad.
- Excelencia en los servicios.
- Satisfacción del cliente.

[1] Feijoo José Luis. El tablero de comando para hoteles. 2007. Ediciones Macchi.

Estrategia

Importancia e incremento en la capacitación y desarrollo de los recursos humanos para brindar un servicio diferenciado y de alta calidad.

Target

El segmento del mercado deseado es:

- Segmento socioeconómico ABC1.
- Hombres y mujeres entre 25 y 55 años.
- Profesionales.
- Habitantes de Latinoamérica, EEUU y Europa.

Análisis estratégico de la industria

1. Competidores: encontramos que su fuerza es moderada-fuerte, ya que el crecimiento de la demanda es moderado-alto.
2. Proveedores: la amenaza es débil, ninguno podría integrarse hacia adelante ni es proveedor exclusivo del producto/servicio.
3. Clientes: la fuerza seria moderada-fuerte ya que el costo de cambiar de producto/servicio es bajo.
4. Entrantes potenciales: la fuerza es moderada, ya que las barreras de entrada son altas (terreno, construcciones, salones).

Estructura organizacional y de recursos humanos

El establecimiento cuenta con 59 empleados efectivos incluyendo al gerente, distribuidos en una estructura de tipo funcional, con las siguientes áreas:

- Gerencia general: del gerente general dependerán 5 responsables de áreas departamentales: housekeeping, alimentos y bebidas, front office, marketing y ventas, administración y finanzas.
  - Housekeeping: 1 responsable del departamento de alojamiento, 2 gobernantas, 15 mucamas y 2 auxiliares de mantenimiento.

- Alimentos y bebidas: 1 responsable del departamento de AAyBB, 1 chef ejecutivo, 6 chef de partidas, 4 bacheros, 1 maitre, 8 camareros.

- Front office: 1 responsable del departamento de front office, 4 recepcionistas y 4 bellboys.

- Marketing y ventas: 1 responsable del departamento de marketing y ventas, 3 ejecutivos de cuenta, 1 encargado de reservas.

- Administración y finanzas: 1 responsable del departamento de administración y finanzas, 2 auxiliares.

Indicadores de la perspectiva Financiera

Perspectiva	Objetivo	Indicadores KPI	Fórmula	Unidad de medida
Financiera	Maximizar beneficios/ crear valor	—	—	—
Financiera	Maximizar beneficios/ crear valor	Economic Value Added / EVA	Benef. Neto antes de imp. - (Costo de financ. de los propios + costos de la deuda a largo plazo)	$
Financiera	Maximizar beneficios/ crear valor	Beneficio económico / BE	Beneficio neto después de impuestos e intereses - Costo de los fondos propios	$
Financiera	Crecer y diversificar los ingresos	—	—	—
Financiera	Crecer y diversificar los ingresos	Crecimiento de ventas en términos reales	Venta periodo actual/ venta igual periodo anterior	Índice
Financiera	Crecer y diversificar los ingresos	Cuota de penetración	Ocupación de hotel / ocupación media de la plaza	Índice
Financiera	Maximizar rentabilidad del cliente	—	—	—
Financiera	Maximizar rentabilidad del cliente	Rentabilidad promedio por cliente	Net Operating Profit / N° de clientes totales	$
Financiera	Maximizar rentabilidad del cliente	Rentabilidad promedio por huésped	Net Operating Profit / N° de huespedes totales	$
Financiera	Optimizar costos	—	—	—
Financiera	Optimizar costos	% costos totales	Cotos totales / Ventas totales x 100	%

Indicadores de la perspectiva Clientes

Perspectiva	Objetivo	Indicadores KPI	Fórmula	Unidad de medida
Clientes	Captar nuevos huéspedes/ clientes target	—	—	—
Clientes	Captar nuevos huéspedes/ clientes target	Cuota de mercado	Venta de la unidad de negocio / Ventas del mercado considerado x 100	%
Clientes	Captar nuevos huéspedes/ clientes target	Incremento de clientes	Ventas nuevos clientes / Ventas totales x 100	%
Clientes	Retener huéspedes/ clientes target	—	—	—
Clientes	Retener huéspedes/ clientes target	Tasa de rotación de clientes	Combinación de drivers	Índice
Clientes	Obtener satisfacción del cliente	—	—	—
Clientes	Satisfacción del cliente	Satisfacción del cliente	Encuesta	Índice
Clientes	Dar cumplimiento a la propuesta de valor	—	—	—
Clientes	Dar cumplimiento a la propuesta de valor	Propuesta de valor	Combinación de drivers	Índice

Indicadores de la perspectiva Procesos internos

Perspectiva	Objetivo	Indicadores KPI	Fórmula	Unidad de medida
Procesos internos	Innovar para satisfacer las demandas	—	—	—
Procesos internos	Innovar para satisfacer las demandas	Grado de innovación	Combinación de drivers	Índice
Procesos internos	Obtener el mejor precio por valor	—	—	—
Procesos internos	Obtener el mejor precio por valor	Yield Management	(Habit. Vendidas en el periodo / Habit. Totales) x (Tarifa prom. en el periodo / Tarifa prom. potencial)	Índice
Procesos internos	Ofrecer alto confort	—	—	—
Procesos internos	Ofrecer alto confort	Grado de confort	Combinación de drivers	Índice
Procesos internos	Alcanzar excelencia gastronómica	—	—	—
Procesos internos	Alcanzar excelencia gastronómica	Eficiencia en el servicio de AAyBB	Combinación de drivers	Índice

Procesos internos	Alcanzar excelencia gastronómica	Valor añadido del talento humano en AAyBB	Ingresos por AAyBB - Costos de producción (Materia prima + Mano de obra) / Ingresos por AAyBB	Índice
Procesos internos	Dar servicio personalizado	—	—	—
Procesos internos	Dar servicio personalizado	Eficiencia en el servicio	Combinación de datos de drivers	Índice
Procesos internos	Alcanzar eficiencia de la planificación	—	—	—
Procesos internos	Alcanzar eficiencia de la planificación	Variación costos totales (economicidad)	Costos totales planificados / Costos totales reales	Índice
Procesos internos	Alcanzar eficiencia de la planificación	Variación ingresos totales (economicidad)	Costos totales planificados / Ingresos totales reales	Índice
Procesos internos	Optimizar procesos de compras	—	—	—
Procesos internos	Optimizar procesos de compras	Relación entre el valor de las existencias y el capital circulante	Valor stock / Capital circulante	Índice
Procesos	Optimizar	Pago a proveedores	Exigible a corto plazo /	

Indicadores de la perspectiva Aprendizaje y crecimiento

Perspectiva	Objetivo	Indicadores KPI	Fórmula	Unidad de medida
Aprendizaje y crecimiento	Optimizar productividad del empleado	—	—	—
Aprendizaje y crecimiento	Optimizar productividad del empleado	Beneficio por empleado	B° neto antes de impuestos e intereses (NOP) / N° de empleados	$
Aprendizaje y crecimiento	Optimizar productividad del empleado	Índice de productividad	Volumen de venta / N° de empleados	$
Aprendizaje y crecimiento	Desarrollar competencias	—	—	—
Aprendizaje y crecimiento	Desarrollar competencias	Brecha estratégica talento humano	Competencias disponibles - Competencia deseadas	Índice
Aprendizaje y crecimiento	Desarrollar competencias	Índice de competencias disponibles	Sumatoria de puntuaciones competencias disponibles x Escala obtenida / (5 * cant. compet. Evaluadas * empl. Evaluados) *100 (utilizando una escala de 1 a 5)	Índice
Aprendizaje y crecimiento	Desarrollar competencias	Índice de competencias deseadas	Sumatoria de puntuaciones competencias disponibles x Escala obtenida / (5 * cant. compet. Evaluadas * empl. Evaluados) *100 (utilizando una escala de 1 a 5)	Índice
Aprendizaje y crecimiento	Obtener satisfacción del empleado	—	—	—

Aprendizaje y crecimiento	Obtener satisfacción del empleado	Satisfacción del empleado	Sumatoria puntuación encuesta / 5 x N° de cuestiones x N° de empleados x 100 (utilizando una escala de 1 a 5)	Índice
Aprendizaje y crecimiento	Lograr retención del empleado	—	—	—
Aprendizaje y crecimiento	Lograr retención del empleado	Rotación del personal	Personal dado de baja / Total de empleados x 100	%
Aprendizaje y crecimiento	Optimizar clima laboral	—	—	—
Aprendizaje y crecimiento	Optimizar clima laboral	Índice de comunicación de objetos	Nomina personal total / Personal con conocimientos claros de sus objetivos x 100	%
Aprendizaje y crecimiento	Optimizar clima laboral	Ausentismo	Días trabajados / Días efectivos de trabajo x 100	%

Del tablero de comando desarrollado para ser implantado en el Hotel Sigma, se deduce que la empresa está en una etapa de crecimiento que centra sus objetivos en el incremento de ingresos, la capacitación de mayor mercado, avanzar en productos con mayor valor agregado y aumentar las capacidades de los recursos humanos y físicos de la organización.

Para que un tablero de comando sea considerado un buen *Balanced Scorecard*, deberá contar la historia de la estrategia a través de:

- Compromiso del liderazgo ejecutivo.
- Relaciones de causa-efecto.
- Indicadores de tendencia.
- Vincularse con los resultados financieros.
- Iniciativas estratégicas para modificar comportamientos.

El compromiso de alta dirección es un factor esencial para la implantación exitosa, compromiso significa en este caso en reconocimiento del paradigma que subyace, sostiene este estilo de gestión, basado en la estrategia en acción. Dicho paradigma percibe las organizaciones sistemáticamente. Es decir concibe las organizaciones como totalidades inteligentes, y no como una mera suma de partes.

Desde esta perspectiva, la alta dirección reconoce las relaciones causales para alcanzar la visión de la organización, como una trama viva en que cada miembro y proceso tiene valor para el cumplimiento del plan estratégico.

Cuando debemos hacer una elección y no la haces,
esto ya es una elección. ***William James***

CAPÍTULO VII

Decisiones y Acciones

La introducción de un nuevo sistema de dirección centrado en el tablero de comando debe superar la inercia de la organización, -que tiende a envolver y a absorber cualquier programa de cambio-. Se requiere una organización con líderes que promuevan la construcción del cuadro de mando y que trabajen en implantarlo como un nuevo sistema de gestión, para luego gestionar el sistema de dirección estratégica de una forma constante y recurrente.

Se identifican tres roles de máxima importancia a la hora de construir e implementar el tablero de comando como un sistema de gestión estratégica:

- El arquitecto es responsable del proceso que construye el tablero de comando inicial y que introduce el cuadro de mando en el sistema de gestión. Dado que el cuadro de mando representa un cambio radical en la filosofía de gestión, el arquitecto debe comprender totalmente y estar motivado internamente por el nuevo enfoque sobre los objetivos estratégicos a largo plazo. Esta persona ha de ser capaz de educar al equipo ejecutivo y guiar la traducción de la estrategia en objetivos e indicadores específicos de una forma que no sea amenazadora y que no dispare las reacciones defensivas. Frecuentemente la relación involucra a consultores internos y externos experimentados, para que trabajen estrechamente en un programa piloto a nivel de las unidades estratégicas de negocio, en el que el director general de la misma ha de estar implicado. El programa piloto sirve a dos propósitos. Primero, demuestra el valor del tablero de comando

y segundo, construye la competencia de un grupo asesor interno que puede, entonces, gestionar el despliegue del programa al resto de la organización. Los asesores internos, además, apoyan al agente del cambio que implantará el cuadro de mando en los procesos en marcha.

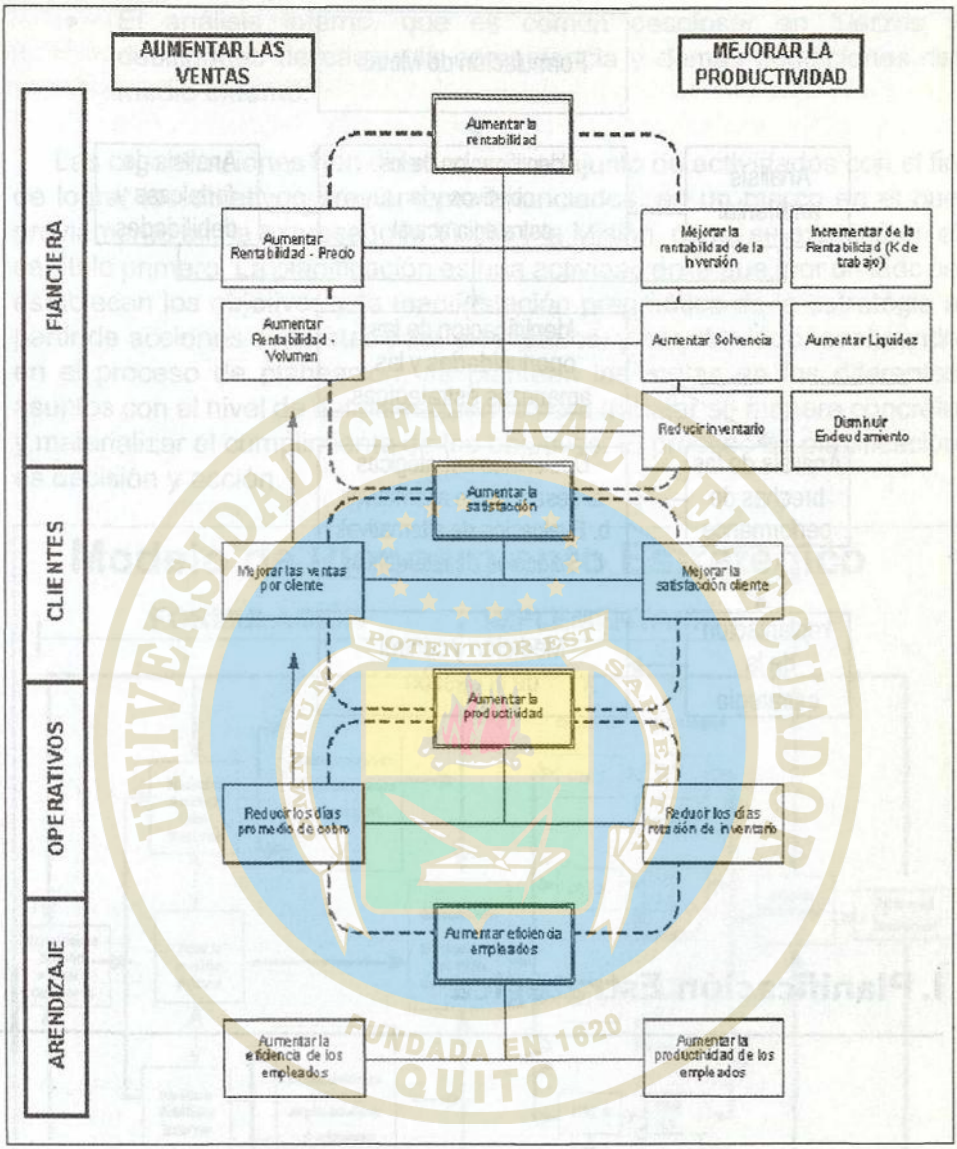
- El agente de cambio que debería tener una relación directa con el director general, ya que sirve para guiar el desarrollo del nuevo sistema de gestión durante un periodo de dos a tres años durante el cual se dinamizan los nuevos procesos con la herramienta de tablero de comando.

- El comunicador que debe obtener la comprensión, la aceptación y el apoyo de todos los miembros de la organización, desde los más altos niveles hasta los equipos y empleados de primera línea. Las nuevas estrategias articuladas en el tablero de comando acostumbran a exigir nuevos valores y modos de realizar el trabajo, que se construyen alrededor de la satisfacción del cliente, calidad y capacidad de respuesta, innovación y servicio. El director del proceso de comunicación del cuadro de mando debería realizar esta tarea como si se tratara de una campaña de marketing interno. El programa de comunicación también debería motivar a los empleados y a los equipos para que proporcionen feedback sobre si la estrategia propuesta es factible y deseable.

Entre los beneficios, se destaca la explicación de un modelo de negocio, que traducido en indicadores, facilita el alcance de las metas, el recorrido en una dirección previamente pensada y la aspiración a lograr un consenso importante en la empresa; todo esto integrando cortos con largos plazos.

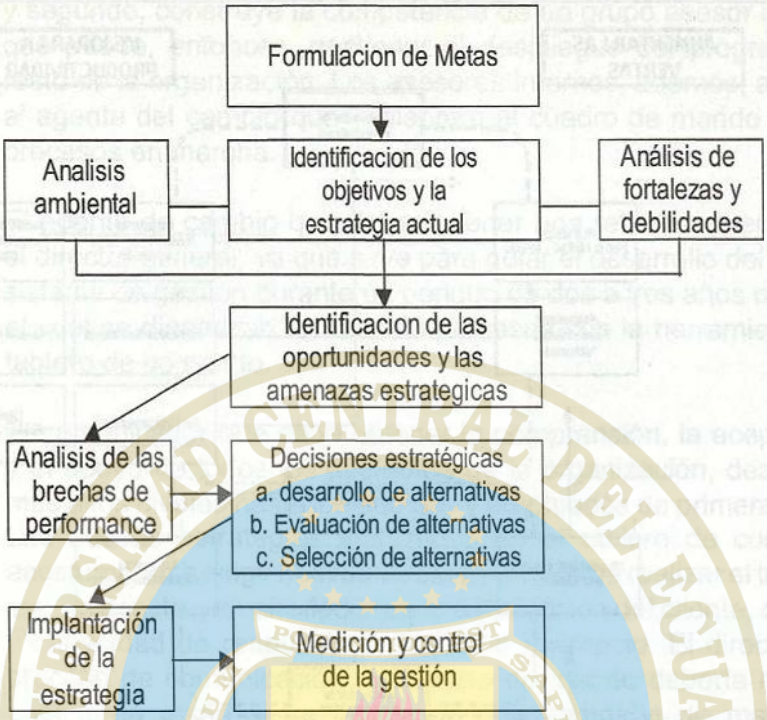
Por supuesto que existen riesgos, si no se comunica adecuadamente o no se registra y mide oportunamente. La falta de colaboración de la dirección, en la preparación e implementación provocará el fracaso de la medición de la gestión.

El análisis del tablero de comando demanda el planteo de las estrategias de la organización. Bajo las cuatro perspectivas, se puede al menos integrar las principales actividades, presentes en la vida de la organización vinculando los planos financieros, comerciales operativos y aprendizaje



Será fundamental ante la formulación de las estrategias, emplear previamente un modelo de análisis estratégico como el FODA –fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas-, como punto de partida[1], a fin de señalar los factores críticos e ir contemplando las metas a obtener.

[1] Ampliación en Anexo.



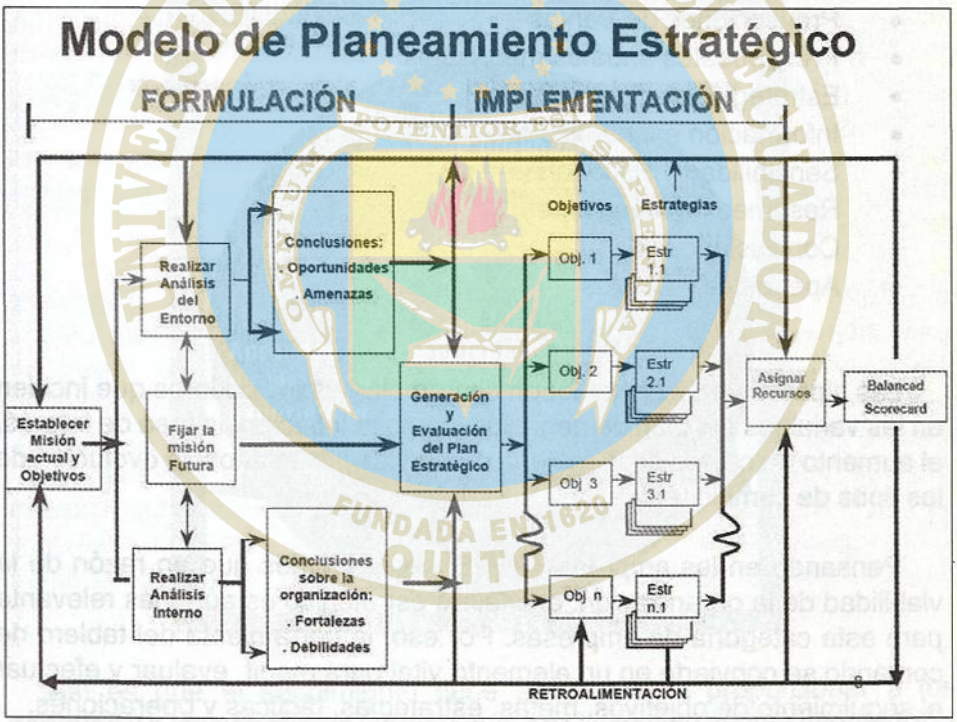
I. Planificación Estratégica

En la planificación estratégica de una empresa o unidad de negocios la misión se define en base al análisis estratégico, que comprende dos campos fundamentales:

- El análisis externo, que trata de las condiciones generales del entorno (económicas, políticas, sociales, tecnológicas, etc.) que afectan o pueden afectar a la vida de la empresa, así como también las condiciones específicas del mercado, los clientes y la competencia.

- El análisis interno, que es común desglosar en fuerzas y debilidades de cara a la competencia y demás condiciones del medio externo.

Las organizaciones han diseñado un conjunto de actividades con el fin de lograr los objetivos previamente enunciados, en un marco en el que previamente se ha expresado la Visión y la Misión, como se expresó en el capítulo primero. La planificación es una actividad en la que, por un lado se establecen los objetivos y la manifestación pragmática de la estrategia a partir de acciones concretas para alcanzarlos; y por otro lado, avanzando en el proceso de planeación, se plantean las metas en los diferentes asuntos con el nivel de detalle requerido para trabajar de manera concreta y materializar el cumplimiento de los objetivos. El proceso de planificación es decisión y acción.



El plan de negocios[2] es entonces la exteriorización de un proceso de decisión, se trate de un nuevo emprendimiento o de un negocio ya instalado -que frecuentemente cubre un horizonte entre tres y cinco años-, analizando la implementación y maduración de las operaciones, y evaluando su rentabilidad, riesgos y creación de valor.

[2] Ampliación en Anexo.

Consta al menos de un análisis contextual, de un plan comercial y de un plan financiero, y suele tener un plan de inversiones generador del flujo de fondos que de él emerge. Los capítulos del plan de negocios examinan los siguientes aspectos:

- Descripción del Negocio (breve reseña histórica)
- El producto
- El Mercado
- Competencia
- Riesgos y oportunidades del negocio
- Marketing Plan
- Plan operativo, manufactura y tácticas.
- Supuestos e hipótesis de trabajo.
- Management, organización, accionistas
- Proyecciones de Ventas
- Presupuestos anuales/mensuales
- Estrategias de financiamiento
- Información económico-financiera
- Sensibilidad y Escenarios
- Resumen de inversiones
- Conclusiones
- Apéndices y anexos

Las hipótesis de trabajo deben contemplar los indicadores que inciden en las variables del plan de negocios, como la inflación, la tasa de interés, el aumento de costos de la materia prima y de los salarios, la evolución de los tipos de cambio, etc.

Pensando en las empresas PyMEs, entendemos que en razón de la viabilidad de la organización, el análisis estratégico es aún más relevante para esta categoría de empresas. Por eso, la herramienta del tablero de comando se convierte en un elemento vital para medir, evaluar y efectuar el seguimiento de objetivos, metas, estrategias, tácticas y operaciones.

El seguimiento y la evaluación ayudan a mejorar el desempeño y a conseguir resultados. Dicho de manera más precisa, el objetivo general del seguimiento y la evaluación es la medición y análisis del desempeño, a fin de gestionar con más eficacia los efectos y productos que son los resultados en materia de desarrollo. El desempeño se define como el progreso hacia el logro de resultados.

Los principales objetivos del seguimiento y la evaluación, actualmente orientados a resultados son:

- Mejorar el aprendizaje colectivo en materia de desarrollo.
- Asegurar la toma de decisiones con base en la información.
- Apoyar la responsabilidad sustantiva y la nueva toma de posición.
- Fortalecer la capacidad en cada de las áreas.

Estos objetivos están vinculados en un proceso continuo y la asociación estrecha con los principales interesados a lo largo del proceso también promueve la creación de conocimiento y aprendizaje compartidos, contribuyendo a la transferencia de destrezas y al desarrollo en los lugares de trabajo.

Así es que el seguimiento tiene por finalidad, proporcionar a los gerentes y a los principales interesados, en el contexto de una intervención en curso, indicaciones tempranas de progreso, o de la falta de progreso, en el logro de resultados.

La evaluación es un ejercicio selectivo que intenta evaluar de manera sistemática y objetiva los progresos hacia un efecto y su realización[3].

[3] PNUD Manual de Seguimiento y Evaluación de Resultados.2002. NY. EUA.

La evaluación no es un acontecimiento aislado, sino un ejercicio que implica análisis de alcance y profundidad diferentes, que se lleva a cabo en distintos momentos como respuesta a las necesidades cambiantes de conocimiento y aprendizaje durante el proceso de conseguir un determinado efecto.

La retroalimentación es un proceso, en el marco de seguimiento y evaluación, mediante el cual se divulgan información y conocimientos que se utilizan para evaluar el progreso general hacia el logro de resultados o para confirmarlos. La retroalimentación puede consistir en hallazgos, conclusiones, recomendaciones y lecciones extraídas de la experiencia. Se la utiliza para mejorar el desempeño y como base para la toma de decisiones.

La gestión basada en resultados es una estrategia o enfoque de gestión mediante la cual una organización se asegura que sus procesos, productos y servicios contribuyen al logro de resultados claramente definidos. La gestión basada en resultados provee un marco coherente para la planificación y la gestión estratégica en la que se definen de manera realista los resultados que se espera obtener, siguiendo el progreso que busca alcanzarlos, integrando las lecciones aprendidas en las decisiones de la dirección y la gerencia.

La evaluación de efectos abarca un conjunto de proyectos, programas y estrategias conexos cuyo objetivo es producir un determinado efecto. Estas evaluaciones analizan cómo y por qué los efectos se consiguen o no, en el contexto para un lugar y momento determinado. También puede ayudar a aclarar los factores subyacentes que afectan la situación, destacándose las consecuencias imprevistas (positivas y negativas), recomendando acciones para mejorar el desempeño en la programación futura y generando lecciones aprendidas. Estas evaluaciones periódicas y en profundidad utilizan datos de seguimiento correspondientes a un antes y un después.

Las evaluaciones de efectos pueden satisfacer distintas necesidades en momentos diferentes del ciclo de programación. Si se las realiza temprano en el ciclo, pueden suministrar información sobre los posibles impedimentos; se las realiza a mitad del ciclo, pueden sugerir ajustes; y si se las realiza al final, pueden contribuir a guiar el trabajo en el ciclo siguiente.

Tanto el seguimiento como la evaluación de efectos tienen por objetivo la recolección y análisis sistemáticos de información, para identificar los

cambios producidos, desde las condiciones de base hasta los efectos esperados. Es importante comprender las razones por las que un cambio tiene lugar, y entender el vínculo de las funciones que están estrechamente ligadas con los procesos de toma de decisiones en los niveles de programa y de política.

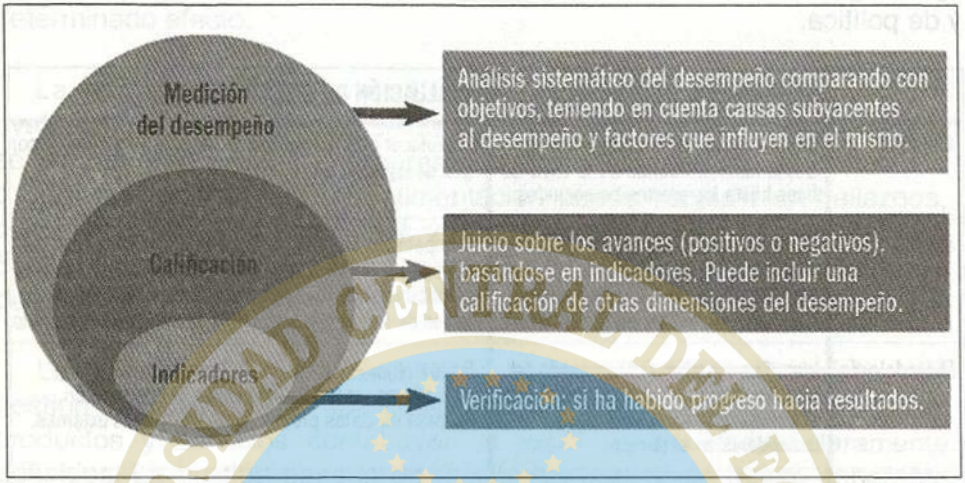
	SEGUIMIENTO DE EFECTOS	EVALUACIÓN DE EFECTOS
Objetivo	Identificar los cambios registrados desde las condiciones de la línea de base hasta los efectos perseguidos.	Establecer qué resultados se obtuvieron y cómo y por qué se lograron o no.
Foco	Se centra en los productos de proyectos,programas, alianzas y actividades de asistencia de apoyo y en su contribución a los efectos.	Compara los efectos previstos con los obtenidos. Se centra en cómo y por qué los productos y estrategias contribuyeron al logro de efectos. Se centra en cuestiones de relevancia, eficacia,sostenibilidad y cambio
Metodología	Identifica y evalúa el desempeño (el progreso hacia los efectos) mediante el análisis y la comparación de indicadores en el tiempo.	Evalúa el logro de efectos comparando los indicadores antes y después de la intervención. Se basa en datos provenientes de fuentes externas.
Aplicación	Continua y sistemática por parte de los Gerentes de Programa, gerentes del proyecto y los socios principales.	Con límites de tiempo, carácter periódico, en profundidad. Evaluadores externos y socios.
Uso	Advierte a los gerentes sobre problemas de desempeño,provee opciones para acciones correctivas y ayuda a exponer la responsabilidad.	Proporciona al personal directivo opciones de estrategia y política, ofrece material básico para el aprendizaje y ayuda a exponer la responsabilidad.

Al planificar el seguimiento para evaluar el progreso hacia los efectos se alienta a las áreas a continuar con los siguientes pasos:

- Analizar las necesidades: para lo cual debe precisarse que información se requiere para examinar el efecto y que elementos son más convenientes supervisar.
- Estudiar el seguimiento actual con los instrumentos aptos a este fin, como los indicadores de éxito o de progreso.
- Conocer el alcance o los instrumentos del seguimiento.
- Adaptar y diseñar mecanismos de seguimiento para cerrar brechas entre la información disponible y la requerida.

En cuanto a la medición de desempeño, los indicadores son los elementos que sintetizan y contribuyen a formarse una idea acabada del tema en consideración. Sin embargo, no son los únicos elementos; para valorar el desempeño es necesario conocer no sólo los logros obtenidos, sino también se requiere tener información sobre cómo fueron obtenidos,

los factores que influyeron de modo positivo o negativo, si los resultados fueron excepcionalmente buenos o malos, quiénes fueron los principales responsables, entre otros aspectos.



Pasos claves para seleccionar indicadores

Establecer líneas de base y metas: Un indicador de efectos tiene dos componentes: línea de base y meta. La línea de base es la situación antes de iniciar el proceso, programa o actividad, que marca el punto de partida del seguimiento de resultados. La meta es la situación que se prevé al final del proceso.

Las líneas de base proveen información que puede ser utilizada para diseñar e implementar intervenciones. También proveen un importante conjunto de datos con cuya comparación se puede determinar el éxito (o, al menos, el cambio), lo cual permite medir el grado de progreso hacia un resultado. La verificación de resultados depende del conocimiento del cambio que se producirá en el tiempo. Todo esto requiere comprender claramente el problema de desarrollo que se quiere abordar. El análisis exhaustivo de los factores claves que influyen en un problema de desarrollo complementa la formulación de datos de líneas de base y la determinación de metas.

Utilizar indicadores aproximados, si es necesario: El costo, complejidad y oportunidad de la recolección de datos pueden impedir directamente que se mida un resultado, en cuyo caso indicadores aproximados pueden indicar tendencias de desempeño y hacer que los gerentes identifiquen

problemas potenciales o áreas en las que ha habido éxito, como ocurre a menudo con efectos vinculados con el diálogo de políticas, gobernabilidad y otros resultados difíciles de medir.

Es importante diferenciar entre los indicadores cuantitativos y los cualitativos. Tanto los indicadores cuantitativos como los cualitativos deben seleccionarse basándose en la índole de los aspectos específicos del resultado planificado. Por ejemplo, la eficiencia se presta para ser medida por indicadores cuantitativos. Por el contrario, la medición de sostenibilidad requiere evaluar de modo cualitativo las actitudes y el comportamiento porque involucra la capacidad de adaptación de la gente a un medio ambiente cambiante.

Tratar de limitar la cantidad de indicadores: El exceso de indicadores suele ser contraproducente. Con la información disponible deben elaborarse algunos pocos indicadores fidedignos y bien estudiados que reflejen esencialmente los cambios positivos en la situación y su evolución. Ser selectivo implica lograr un equilibrio entre lo que se debe medir y lo que se puede medir.

RESULTADOS PREVISTOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CLASIFICACIÓN DE INDICADORES						PUNTAJE TOTAL	SELECCIÓN
		A	B	C	D	E	F		
Impacto	Si hubiere -								
Efecto 1	Indicador 1 Indicador 2...	[Asignar un punto por cada criterio cumplido]							
Producto 1	Indicador 1 Indicador 2...								

Seleccionar de 2 a 3 indicadores con la mejor puntuación

A = el sentido del indicador es claro
B = datos fácilmente disponibles
C = la tarea de recolectar datos está al alcance de la dirección del proyecto y no requiere expertos para su análisis
D = el indicador es lo bastante representativo para el conjunto de los resultados previstos (efectos o productos)
E = el indicador es tangible y se puede observar
F = el indicador es difícil de valorar cualitativamente pero es tan importante que debe tenerse en cuenta (indicador aproximado)

Asegurar la oportunidad: la utilidad de un indicador depende de que las medidas sean claras y oportunas, de forma que el indicador de fecha prevista corresponda al progreso previsto de la asistencia. Si hay cambios, tales como modificaciones en productos o efectos, deben establecerse nuevos indicadores que correspondan a las metas reales.

Planificación con indicadores

La prueba crítica de la validez de un indicador es si es práctico para efectuar el seguimiento de resultados, es decir, si es fácil obtener y analizar datos para el indicador. La obtención de datos "válidos" y "representativos" puede ser una tarea grande, compleja y cara. Por tanto, los indicadores deben ser sencillos y su número reducido, pero deben indicar cierto grado de progreso o la magnitud del cambio. Si los indicadores seleccionados son demasiado complejos, será difícil entenderlos o analizarlos debidamente.

Principios claves para recolectar y analizar datos utilizando indicadores

Explicación: Crear un marco conceptual para integrar ideas, definiendo, orientando y dirigiendo la información disponible y sus propias ideas sobre el proyecto o programa. En el caso del PNUD, esto significa tener una cadena fiable de resultados en términos de efectos, productos y alianzas.
Enunciado de intenciones o problema: ¿Qué va a investigar? Defina los problemas y las cuestiones, busque indicios que tengan un significado claro, concierte acuerdos con beneficiarios y asociados. Esto significa definir el problema de desarrollo a nivel de objetivo secundario del MRE.
Preguntas a responder: Una vez que termine de recolectar datos, ¿cuáles son las preguntas principales a las que espera hallar respuestas razonables? ¿Qué evidencia puede utilizar para verificar el nivel de logro de un indicador?
Enunciado del efecto: Enumere los efectos específicos que va a supervisar, fije metas realistas y tenga presentes las fuentes de datos y las responsabilidades de seguimiento.
Diseño y procedimiento: Establezca quiénes serán objeto de entrevistas, encuestas y grupos focales y describa cómo serán seleccionados. Explique en qué circunstancias se recolectarán los datos, qué instrumentos de medición o de recolección de datos se utilizarán y cómo se analizarán e interpretarán los datos. Trate de encontrar datos de fácil acceso y evite recolectar demasiados datos.
Supuestos: ¿Cuáles son sus supuestos acerca de la índole de las cuestiones que investiga, sus métodos y mediciones o sobre la relación que tiene la investigación con otros problemas o situaciones?
Limitaciones: ¿Cuáles son las limitaciones de sus métodos o enfoque en cuanto a validez interna y externa?
Delimitación: ¿En qué se basa para restringir el alcance de la recolección y el análisis de datos? ¿Se centra sólo en los aspectos

seleccionados de los problemas o del efecto, en ciertas áreas de interés, en una gama limitada de temas?

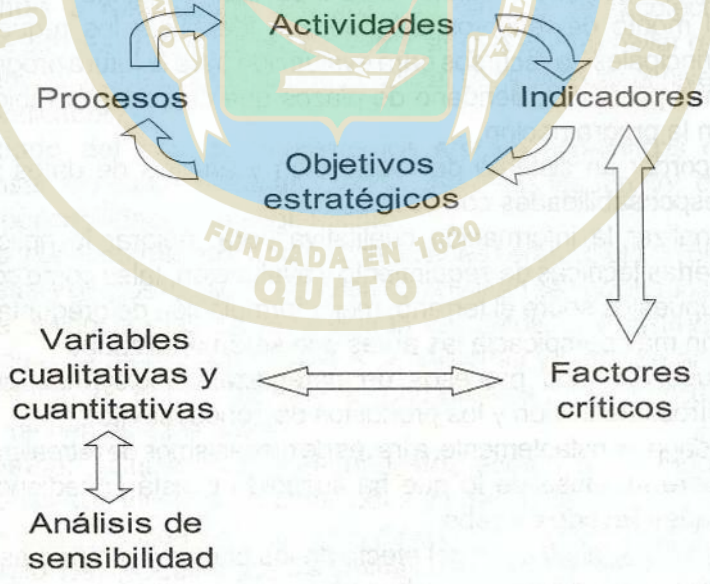
Definiciones de términos: Enumere y defina los conceptos principales que utilizará, especialmente en los casos en que los conceptos tengan acepciones diferentes para interlocutores distintos. Debe ponerse énfasis en las definiciones operativas o de comportamiento.

El proceso de retroalimentación al seguimiento y la evaluación sigue varias etapas básicas:

- Asegurar concentración en los resultados.
- Elaborar programas basados en los efectos que se busca obtener.
- Establecer qué evidencia se busca, qué variaciones pueden anticiparse y qué debe hacerse si estas variaciones ocurren.
- Delimitar para cada nivel de personal y los socios, el propósito para el cual se generan conocimientos o información para la toma de decisiones y su alcance.
- Definir las prioridades de seguimiento, orientadas a productos y efectos y disponer de puntos de referencias o normas sobre los cuales se basarán los juicios sobre retroalimentación.
- Seleccionar indicadores de conocimientos e información basados en las prioridades corporativas, su utilización y los usuarios.
- Hacer que los recursos utilizados sean rentables considerando el monto de recursos asignados e identificar los requerimientos principales de recursos para evaluación para la futura programación.
- Incorporar un calendario de plazos que cubra los cambios futuros en la programación.
- Acordar un sistema de recolección y análisis de datos y asignar responsabilidades con costos.
- Analizar la información cualitativa para mejorar la aplicación de ciertas técnicas de seguimiento y evaluación, tales como comprobar supuestos sobre el terreno, mejor formulación de preguntas y elegir con más perspicacia las áreas que serán analizadas.
- Supervisar los procesos de aprendizaje, incluyendo el uso de retroalimentación y los productos de conocimiento.
- Indagar constantemente, a través de mecanismos de retroalimentación, sobre la causa de lo que ha sucedido o está sucediendo en los planes llevados a cabo.
- Identificar el alcance del efecto de los planes y programas.
- Especificar dónde, cuándo y cómo se interpretará, se comunicará y se distribuirá la información, lo que incluye consultas como insumos a los procesos habituales.

- Documentar, analizar y examinar experiencias comparativas en materia de diseño de programas, alianzas y actividades de seguimiento y evaluación.
- Intervenir en diferentes niveles organizacionales (actividades operativas, elecciones estratégicas, enfoques y prioridades corporativas) en consonancia con la estrategia del plan organizacional.
- Establecer metas de modo estratégico.
- Generar información que sea adecuada para diversos usuarios y oportuna para la toma de decisiones y requerimientos de responsabilidad.
- Diseñar modelos apropiados en consulta con los usuarios y capacitar al personal en su utilización.
- Pedir opinión a todos los interesados, entre ellos los beneficiarios del programa.
- Buscar pruebas empíricas
- Efectuar controles múltiples y velar por la calidad de evidencia evaluativa, a fin de que la retroalimentación sea válida y relevante.

Con relación al entorno, debemos considerar el efecto que éste tiene sobre los resultados de la empresa, como también el impacto que se manifiesta en él a partir de las acciones (o reacciones) de la empresa.,



Vale aquí contemplar el denominado análisis de sensibilidad y de contexto a fin de conocer el grado de adaptabilidad y posible performance

de las operaciones de la firma. Para ello, los factores y las variables críticas deben ser estudiados con un grado de aproximación tal que posibilite la modificación en el comportamiento organizacional.

II. Negocios que generan valor

La filosofía de la gestión de valor

La Dirección debiera controlar la gestión de producción de valor para lo cual es necesario designar unidades desde el *top management* a los niveles operativos. Es preciso difundir la mentalidad y estilo de trabajo de sistémico de esta metodología. El compromiso con el sistema y las decisiones prácticas para su implantación corrigen las disfuncionalidades y optimizan el funcionamiento.

La puesta en marcha, requiere de una estrategia que contenga las metas y los medios, contemplados en un plan con estimaciones parciales y tiempos de logro. En este sentido, la gestión de valor como filosofía, es un servicio sobre el entorno, aún cuando los dueños de la organización busquen maximizar los retornos de la inversión de capital en el mediano y largo plazo.

Operativamente, la gestión de valor, reduce la complejidad de problemas en las dimensiones temporales y estructurales, guiando metódicamente las actividades de los equipos implicados en el proceso de producción de valor. La gestión de valor también es un sistema social con dimensiones de comunicación e interacción personal, en el que se integran segmentos de potencialidades y acciones.

Este sistema conforma una red de comunicación de decisiones con una dimensión de información básica, que representa un foco de intercambios y acoplamientos con el exterior. Un sistema de gestión de valor, también considera a la dimensión ecológica en las relaciones intra e inter organizacionales.

Se comprende entonces que la estrategia de Valor basado en la Gestión, sugiere que las Organizaciones deben maximizar el valor de la

empresa y no la ganancia, lo que por otra parte tiene efectos más positivos sobre la capacidad competitiva. La gerencia basada en valor es un efectivo vínculo entre la estrategia y las mediciones para la creación de valor, lo que se manifiesta al exteriorizar los procesos principales:

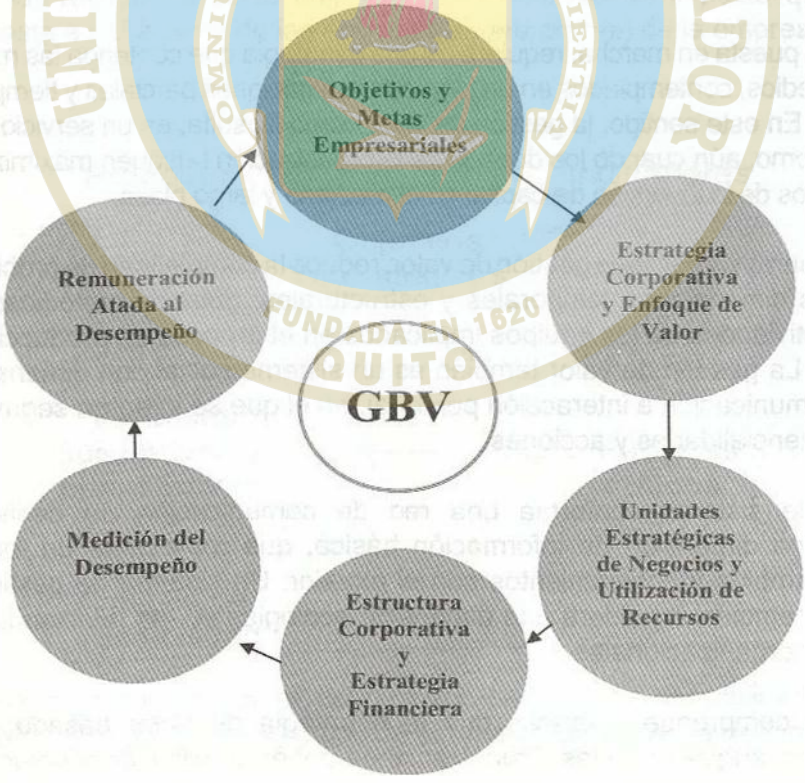
1) Desarrollar estrategias para maximizar el valor

2) Traducir la estrategia en metas -corto y largo plazo- enfocada a los inductores de valor

3) Desarrollar planes de acción y presupuestos a las metas previstas

4) Introducir sistemas de medición de resultados y esquemas de compensación

Para subsistir y crecer en mercados altamente competitivos y globalizados, es necesario gerenciar la empresa con criterios de creación de valor. Entre las operaciones más importantes y frecuentes podemos mencionar: adquisición de empresas, alianzas estratégicas, opciones de negocios corporativos.



La búsqueda de los inductores de valor

Uno de los pasos más importantes en la filosofía de gestión basada en valor es la búsqueda de los inductores de valor. Estos inductores son variables de desempeño operacional que actúan en la creación de valor. Estas variables deben ser muy bien analizadas y entendidas por dos razones: primero, porque la organización no puede actuar directamente sobre el valor, actúa sobre cosas que puedan influenciarlo como la satisfacción del consumidor, los costos, los gastos de capital, entre otros; segundo, es a través de los inductores que la administración enseña a entender al resto de la organización y a establecer un diálogo sobre lo que se espera sea cumplido. Los que se identifiquen deben estar bajo revisión periódica, ya que no son estáticos.

Un inductor de valor es simplemente cualquier variable que afecta el valor de una empresa. Para que sea útil, los inductores necesitan ser organizados de manera que se pueda identificar cuáles tienen mayor impacto sobre el valor, asignando la responsabilidad de desempeño a individuos que puedan colaborar para que la organización pueda alcanzar sus objetivos.

Los inductores deben desarrollarse en tres niveles:

a) A nivel genérico, donde los márgenes operacionales y el capital invertido son combinados para calcular la tasa de retorno del capital invertido (r).

b) A nivel de las unidades de negocio, donde variables como la satisfacción del consumidor son particularmente relevantes.

c) A nivel operativo, donde se necesita gran detalle para enlazarlos a las decisiones específicas de la gerencia de este nivel.

Otra forma de ubicar los inductores de valor es desagregando la empresa por unidades estratégicas de negocio, o bien trabajando con cada cliente, cada proveedor o cada vendedor. Es importante desagregar la información financiera que se posee y tratar de llegar al rediseño de los estados existentes, con una integración que contemple los aspectos relevantes incorporados en la estrategia.

La identificación de los inductores es un proceso creativo que requiere de ensayo y error. Las aproximaciones mecánicas basadas en la información existente y las puramente financieras, raramente permiten

establecerlos. Alinear los inductores con las decisiones es la clave para organizar un árbol de inductores, calculando los márgenes operacionales desintegrados por producto, o por localización geográfica o por segmento de mercado.

Un inductor no puede tomarse aisladamente de los demás para trabajar sobre él, por ejemplo, un incremento de precios puede tener un gran impacto sobre el valor, pero si se considera la posible pérdida de participación en el mercado, el alza afectará el valor negativamente. Por esta razón se recomienda el uso de escenarios que representen la incidencia de diferentes tipos de decisión sobre el valor de la empresa o de sus unidades de negocio, permitiendo además un constante juego que no dejará a la empresa, en ningún momento, con la guardia baja.

El Valor Económico Agregado (EVA) como medida de desempeño

El EVA es indicador basado en el valor que surge al comparar la rentabilidad obtenida por una organización con el costo de los recursos gestionados para conseguirla. Si el EVA es positivo, la compañía crea valor, lo que implica que se ha generado una rentabilidad mayor al costo de los recursos empleados. Si el EVA es negativo no se cubren los costos y se destruye riqueza.

Al análisis de EVA se ha atado un componente para la valuación de empresas, el Valor de Mercado Agregado (MVA), el cual puede definirse como la diferencia entre el valor de mercado total de una compañía y el total de los recursos invertidos (capital) para crear ese valor a una fecha cualquiera. Si el MVA es positivo, la empresa ha creado valor, mientras que si es negativo lo ha destruido.

El EVA tiene algunos beneficios respecto de otros indicadores, tales como el Retorno sobre la Inversión (ROI) o la Utilidad por Acción (UPA). En el EVA se incorpora el factor riesgo en el procedimiento de su medición y se refleja en términos absolutos el desempeño corporativo en el esquema de gestión basado en valor mencionado precedentemente, en el cual se enfatiza el empleo de inductores de valor corporativo.

Como sistema permite:

- **Medir el desempeño**, con base en la verdadera creación de valor para el accionista.

- **Rediseñar los sistemas de gestión**, facilitando los procesos de planeamiento estratégico y la asignación de recursos.
- **Motivar a los gerentes a crear valor**, a través de un sistema de compensación variable basado en la creación de valor.
- **Fortalecer la cultura de creación de valor**; a través de un programa de capacitación y comunicación (interna y externa).

El EVA provee a la administración de una metodología consistente para facilitar la formulación estratégica y soportar una correcta evaluación de desempeño y analizar inversiones y adquisiciones.

Con el objetivo de alinear los intereses entre ejecutivos y accionistas, es preciso hacer algo más que simplemente establecer una mejor manera de acompañar el desempeño. El EVA debe ser encarado como el elemento central de un sistema integrado de gestión, que fomente una correcta toma de decisión económica para toda la organización. Este sistema de gestión está sólidamente apoyado en cuatro pilares:

- Medida de Desempeño.
- Sistema de Gestión.
- Motivación.
- Mentalidad Empresarial.

Adicionalmente, es posible integrar las metodologías de costo basado en actividades y valor económico agregado: ABC - EVA sinergizando el perfeccionamiento en las estructuras de costos fijos, con un manejo adecuado del costo de capital. De esta manera se integra el campo estratégico con el táctico – operativo.

El EVA mide los ingresos operativos versus el costo del capital empleado. Fue definido por su creador, -Stewart-, definió como los ingresos netos operativos después de impuestos (NOPAT) menos el costo del capital:

EVA = NOPAT – Costo del Capital

EVA = NOPAT – (Capital * Costo del Capital)

La idea subyacente es que los accionistas deben obtener un retorno que compense el riesgo asumido. En otras palabras, el capital propio debe alcanzar una rentabilidad por lo menos igual a la requerida por el mercado

para activos con riesgo similar. Si esto no sucede, entonces la compañía no está obteniendo ingresos reales sino que está operando a pérdida desde el punto de vista de los accionistas. Por otro lado, si el EVA es nulo significa que los accionistas han obtenido ingresos que compensan la inversión realizada.

El NOPAT Es el resultado total generado por las operaciones habituales de la empresa y excluye los cargos financieros, es decir, intereses sobre deudas financieras y los egresos o ingresos extraordinarios o no operativos.

Estrategias para crear valor e incrementar el EVA

Puesto que uno de los objetivos principales de los dirigentes de una empresa es la creación de valor para sus accionistas, se debe conseguir un EVA positivo. Las medidas que una organización puede adoptar para crear valor se pueden encuadrar en uno de los siguientes conceptos:

- *Eficiencia operacional*: Mejorar la utilidad operacional después de impuestos sin involucrar más capital en el negocio.
- *Alcanzar crecimiento rentable*: Invertir nuevo capital en proyectos de los que se esté obteniendo una rentabilidad mayor que el costo que tiene conseguir ese nuevo capital a invertir.
- *Liquidar capital improductivo*
- *Recortar la inversión en proyectos no rentables*

Razón q de Tobin

James Tobin en 1969 introdujo el concepto de la Q, que es una relación entre el valor de mercado de una firma y el costo de reposición de los activos de una firma. El valor de mercado de una firma corresponde al valor presente de los beneficios económicos esperados (MVA) más la inversión inicial en activos. Los costos de reposición hacen referencia al costo de vender los activos de la empresa en el mercado. Tobin buscaba una relación causal entre la Q y la inversión, incorporando las expectativas que los inversionistas tienen acerca de la productividad marginal futura de los factores de producción, si la Q marginal es mayor que uno, existen incentivos para invertir ya que los beneficios esperados del proyecto son mayores que su costo, si Q marginal menor que 1 no es oportuno invertir.

Efecto Palanca Financiero –EPF-, Efecto Palanca Operativo –EPO- y Efecto Palanca Combinado –EPC-

La idea central es que los resultados finales de una empresa se dan en función de dos grandes variables:

A) **La estructura de costos:** para efectuar una misma producción pueden buscarse distintas combinaciones de costos fijos y variables. Una empresa muy automatizada tendrá, probablemente, un mayor componente de costos fijos que otra del mismo ramo y escala de producción, donde el factor trabajo sea preponderante.

B) **La estructura financiera:** se analiza cuál es la estrategia de financiamiento que la empresa adoptó y cuál es la proporción de deudas a fondos propios.

Así es que dos empresas, del mismo ramo y similar tamaño, pueden tener idénticas estructuras de costos operativos fijos y variables y, sin embargo, tener ratios de deudas diferentes.

En suma, este modelo distingue dos estructuras -de costos y financiera- sobre los que se generan los rendimientos y los riesgos y que dan lugar al cálculo de los indicadores conocidos como efecto palanca o leverage. La estructura de costos da lugar al leverage operativo. La estructura financiera al leverage financiero.

Se distinguen también dos tipos de riesgos: del negocio y riesgo financiero.

El riesgo del negocio se vincula con la variabilidad que tienen las ganancias antes de impuestos y de intereses. Su medición puede calcularse a través de la desviación típica en la función de probabilidad de las ganancias antes de impuestos y de intereses.

En el riesgo del negocio influyen diversos factores: la rama industrial en la que está situada la empresa, la demanda del producto, la competencia, la estructura de activos de la empresa, el grado de apalancamiento operativo.

Temáticas financieras que impulsan la estrategia empresarial con valor

- **Crecimiento y diversificación de los ingresos:** El crecimiento y la diversificación de los ingresos consisten en expandir los productos y servicios ofrecidos, llegando a nuevos consumidores y a nuevos mercados, modificando la mezcla de productos y servicios para ofrecer un valor agregado mayor, y modificando los precios.

- **Reducción de costos / mejora de la productividad:** La reducción de costos y la mejora de la productividad se logran reduciendo los costos directos e indirectos de los productos y servicios y compartiendo los recursos entre las distintas unidades de negocios.

- **Utilización de los activos - estrategia de inversión:** Con referencia a la utilización de los activos, los gerentes se deben ocupar de reducir el nivel de capital de trabajo empleados para mantener cierto volumen y diversidad de negocios. También deben esforzarse para obtener una mayor utilización de sus activos fijos aprovechando la capacidad ociosa para desarrollar nuevos negocios. Todas estas acciones permitirán incrementar el retorno sobre la inversión.

La siguiente figura muestra los diferentes temas estratégicos según la estrategia que siga la unidad de negocios:

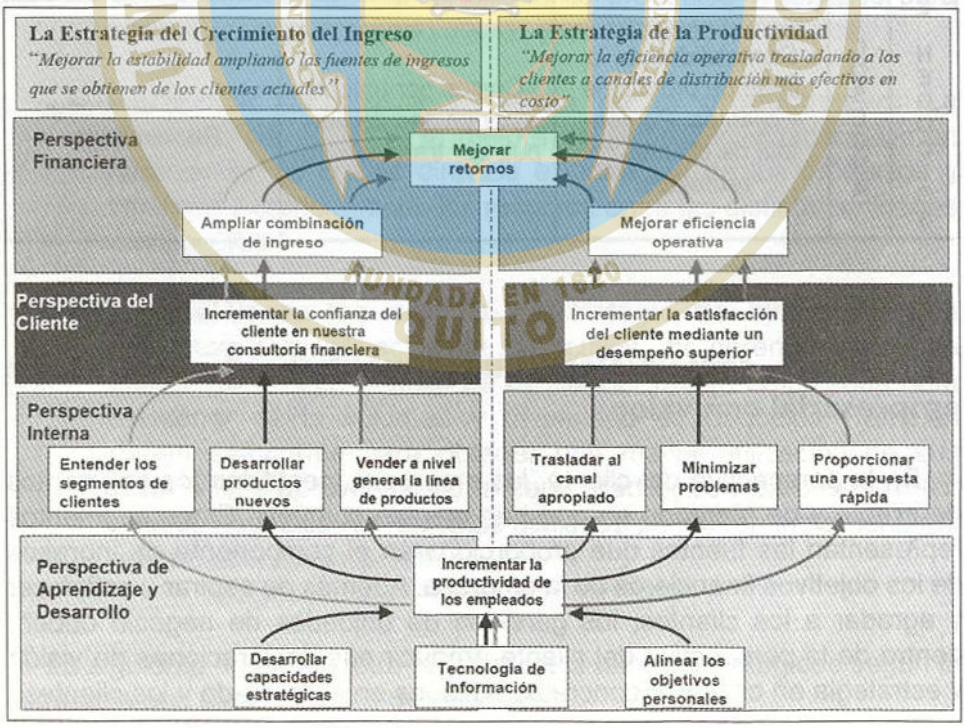
		TEMAS ESTRATÉGICOS		
		Crecimiento y diversificación de los ingresos	Reducción de costos / mejora de productividad	Utilización de los activos / estrategia de inversión
ESTRATEGIA DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS	CRECIMIENTO	Tasa de crecimiento de las ventas, por segmento. Porcentaje de ingresos de nuevos productos, servicios y clientes.	Ingresos / empleados	Inversiones (porcentaje de ventas)
	SOSTENIMIENTO	Cuota de clientes y cuentas seleccionadas. Venta cruzada. Porcentaje de ventas por nuevas aplicaciones. Rentabilidad de clientes y de línea de productos.	Costos versus competidores. Tasa de reducción de costos. Gastos indirectos (porcentaje sobre ventas)	Ratios de capital circulante (ciclo de maduración) ROCE por categoría de activos. Tasa de utilización de los activos.
	COSECHA	Rentabilidad de la línea de productos y clientes. Porcentaje de clientes no rentables.	Costos por unidad (por unidad de output, por transacción).	Periodo de repago. Rendimiento.

Temáticas comerciales que impulsan la estrategia empresarial con valor

En la perspectiva del cliente, las empresas identifican los segmentos de cliente y de mercado en que han elegido competir. Estos segmentos representan las fuentes que proporcionarán el componente de ingresos de los objetivos financieros de la empresa. Además de aspirar a satisfacer y agradar a los clientes, los gerentes de unidades de negocio deben, dentro de la perspectiva del cliente, traducir sus declaraciones de visión y estrategia en objetivos concretos basados en el mercado y los clientes.

Un proceso de formulación de estrategia que utilice una investigación con profundidad del mercado debe revelar los diferentes segmentos de mercado o cliente y sus preferencias en cuanto a aspectos como el precio, calidad, funcionalidad, imagen, prestigio, relaciones y servicio. La estructura de la empresa puede entonces definirse en función de esos segmentos de cliente y de mercado que elija convertir en objetivos. El tablero de comando, como descripción de la estrategia de una empresa, debería identificar los objetivos del cliente de cada segmento seleccionado. Una vez que una empresa ha identificado y seleccionado sus segmentos de mercado, puede tratar los objetivos y medidas para sus segmentos seleccionados. Hemos descubierto que las empresas acostumbran a seleccionar dos conjuntos de medidas para sus perspectivas de cliente. El primer conjunto representa las medidas genéricas que virtualmente todas las empresas quieren utilizar. Como sea que estas medidas, como la satisfacción del cliente, la cuota de mercado y la retención de clientes, aparecen en tantos cuadros de mandos integrales, nos referimos a ellas como el grupo central de indicadores. El segundo grupo de medidas representa a los inductores de la actuación –diferenciadores- de los resultados del cliente.

Las perspectivas financiera y comercial serán resultados de la perspectiva de procesos internos y de recursos humanos.



En el siguiente mapa y cuadro se puede percibir un conjunto de indicadores que conforman un tablero de comando equilibrado *(balanced scorecard)*, en línea con la planificación y los inductores de valor tratados en este capítulo. El tablero diseñado, es aplicable a empresas de mediana y pequeña envergadura.

Mapa Estratégico	Objetivos	Mediciones/ Indicadores	Línea de Base N	Metas (Año N+1)	Iniciativas/ Estrategias
Incremento y retención de los clientes A1 → Rentabilidad	Aumentar la Rentabilidad	RSI	10%	14% anual	Implantar costos ABC
Facilidad en el uso del producto	Mejorar la satisfacción del cliente	Compras repetidas	30%	60%	Programa de calidad De fidelización
Mejorar la confiabilidaddel producto; Obtener el liderazgo en producto	Modernizar el proceso de producción	% del proyecto avanzado	n.d.	60% el primer año	Programa de instalación
Servicio de calidad superior; Atraer y retener al mejor personal	Desarrollar competencias del personal en TI	Prueba de habilidad estructurada	25%	50% Año 1 75% Año 2	Plan capacitación para todos

Apoyo en la web

En la web adjunto se presenta un trabajo sobre "Dinámica Estratégica", herramienta que puede utilizarse complementariamente al análisis estratégico a partir de las perspectivas mencionadas en el tablero de comando.

III. Ciclo de vida de los negocios

En la necesidad de encontrar herramientas que permitan evaluar tanto la factibilidad de iniciar como de continuar con una determinada actividad, de compararlo con otras posibilidades y, de analizar las acciones tendientes a mejorar las actividades ya en marcha, habrá que evaluar de manera continua la posición relativa frente a los diferentes negocios y posibilidades.

- Analizar la factibilidad de un nuevo negocio o línea de productos / servicios.
- Monitorear ante los cambios generados interna y externamente la continuidad de una determinada actividad.

- Analizar los cambios a realizar con el fin de mejorar la factibilidad y generación de rendimientos.
- Hacer un seguimiento de la evolución de la actividad emprendida a los efectos de monitorear sus posibilidades futuras y su comparación con otras actividades.

El ciclo de vida de la empresa

El ciclo de vida de la empresa[4] se grafica con una curva de Gauss, donde, como en todo ciclo vital, hay un nacimiento, un crecimiento, una estabilidad y una decadencia previa a la desaparición y muerte Mediante este modelo podemos analizar tanto el ciclo de vida de una organización, la de los productos por ella desarrollados, como también el de las personas que integran dicha organización.

Al observar la curva del ciclo de vida y relacionarla con nuestra pirámide, podemos decir que en el comienzo de toda empresa el énfasis se pone fundamentalmente en la operación. Efectivamente, en todo lanzamiento de una empresa o actividad, el impulso inicial está dirigido primariamente a realizar. En esta etapa, la figura dominante, es el emprendedor, que está ocupado y preocupado porque su idea, producto, concepto o empresa, se compruebe en la práctica y se imponga como una visión generalizada y compartida. Esta etapa está signada antes que nada por un proceso de prueba y error, donde priman la incertidumbre, la creatividad, los riesgos y el aprendizaje. Dado que lo importante en esta etapa es conseguir el reconocimiento de la idea, si la idea, producto, concepto o empresa logra el reconocimiento del contexto, automáticamente justifica los costos incurridos.

Bajo esta etapa la empresa está dirigida totalmente al mercado, y la conducción suele ser personal y sin delegación.

Una vez que la idea se ha impuesto y pasa a la fase de crecimiento, empieza a requerir una administración. La complejidad de la operación crece y con ella se agiganta la necesidad de contar con registros, archivos y herramientas. Es entonces cuando aparecen los sistemas, las normas y los lenguajes particulares de administración y contabilidad. Y con este aumento de la complejidad aparece la gestión, con planificación y con control.

La gestión comienza básicamente como la administración de la actividad, su organización y su registro ordenado para que puedan sacarse conclusiones:

[4] Ampliación en Anexo.

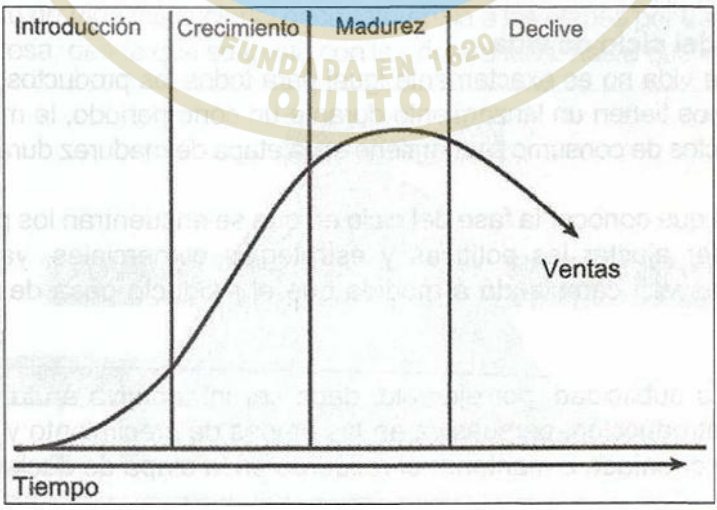
qué se vende, dónde se vende, cómo se vende, a quién se vende, quién debe, quién paga, a quiénes debemos, etcétera. Ahora, con la gestión, la idea del emprendedor se amplía, se hace conocer y crece. Se administra la complejidad, se sacan conclusiones de lo actuado y se comienzan a fijar algunos objetivos de corto y mediano plazo, a pronosticar el futuro.

La gestión cubre la etapa del crecimiento de la empresa, en la que predomina la administración, que al comienzo suele ser personal y autocrática, y se pone énfasis en la eficiencia, dado que al imponerse la idea original se asume que ya se conocen las formas de hacer las cosas y por lo tanto se tiende a repetir las claves del éxito. El personaje del emprendedor se reemplaza por el del dueño, quien está convencido que sabe cómo se deben hacer las cosas para triunfar, y por lo tanto empieza a abandonar el pensamiento emprendedor.

Con la madurez de la empresa y al profesionalizarse la administración, se tiende a la maximización de la eficiencia, pero también se generaliza el temor al error y la tendencia a mantener el confort y las estructuras formales. La figura dominante es el gerente, y en esta etapa se empieza a pensar en el futuro.

La siguiente etapa es la que denominada obsolescencia. Una característica observada en muchas empresas en esta etapa es que, habiendo alcanzado el éxito de la idea, y a partir de allí el crecimiento y el desarrollo de la empresa, se empieza a confundir la realidad del medio con la realidad de la empresa.

Con los productos, también se verifica un ciclo. Los productos siguen un ritmo de ventas variable con el tiempo, como el de la figura, y pasan por cuatro fases: introducción, crecimiento, madurez y declive.



Etapa de introducción en el mercado

La fase de introducción ocurre justo después del momento en que un nuevo producto se introduce en el mercado. Las ventas están a niveles bajos porque todavía no hay una amplia aceptación del producto en el mercado. La disponibilidad del producto (para el comprador) es limitada. La competencia es limitada o nula).

Etapa de crecimiento

Si el mercado acepta el producto, las ventas aumentan rápidamente. La planificación de la distribución física es difícil en esta fase de crecimiento. Sin embargo, la disponibilidad del producto se extiende también rápidamente por toda la geografía, al acrecentarse el interés del comprador en el producto. los beneficios aumentan porque el producto lo conocen los clientes

Etapa de madurez

La anterior fase de crecimiento puede ser bastante corta, seguida de un período más largo llamado de madurez. El incremento de las ventas es lento o se ha estabilizado en un nivel, los niveles máximos de ventas. En este momento, se alcanza la mayor rentabilidad y se puede prolongar más tiempo con diferentes técnicas de marketing.

Etapa de declive

Llega un momento en que las ventas decaen (decadencia), en la mayoría de los productos por cambios en la tecnología, la competencia, o la pérdida de interés por parte del cliente. Con frecuencia los precios bajan y los beneficios se reducen.

Gestión del ciclo de vida

El ciclo de vida no es exactamente igual para todos los productos. Mientras que algunos tienen un lanzamiento durante un corto período, la mayoría de los productos de consumo se mantiene en la etapa de madurez durante años.

Habrá que conocer la fase del ciclo en que se encuentran los productos para poder ajustar las políticas y estrategias comerciales, ya que las estrategias van cambiando a medida que el producto pasa de una fase a otra.

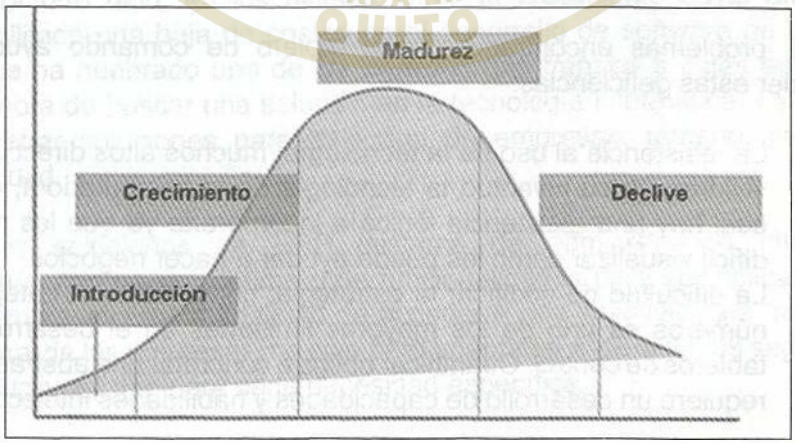
- La publicidad, por ejemplo, debe ser informativa en la etapa de introducción, persuasiva en las etapas de crecimiento y madurez y orientada a mantener el recuerdo en la etapa de declive.

- Los presupuestos para promoción tienden a ser mayores en las primeras etapas y van decayendo en las de madurez y declive.
- El precio suele ser elevado en las fases de introducción y crecimiento, pero en la madurez el precio debe ser competitivo para mantenerse en el mercado.
- La distribución es baja en la fase de introducción; más amplia en las fases de crecimiento y madurez, para volver disminuir en el declive

La evolución del mercado es un proceso paralelo al ciclo de vida del producto. A medida que la categoría de producto madura, la industria atraviesa etapas que se reflejan en las etapas del ciclo de vida del producto:

I. Cristalización de mercado. La demanda latente de una categoría de producto se activa con la introducción de un nuevo producto.
II. Expansión de mercado. Entran nuevas compañías en el mercado y cada vez son más los consumidores que conocen la categoría de producto.
III. Fragmentación de mercado. La industria se subdivide en nutridos grupos competitivos a medida que entran más compañías en el mercado.
IV. Consolidación de mercado. Las compañías empiezan a abandonar el mercado debido a la dura competencia, la caída de las precios y la caída de los beneficios.
V. Terminación de mercado. Los consumidores dejan de pedir el producto y las empresas que lo producen dejan de tener ganancias por lo cual su producto ya no es rentable y tienen sólo dos opciones actualizar el producto o retirarlo del mercado.

El Ciclo de Vida Institucional hace referencia a las etapas por las que pasa una empresa, desde que se gesta con la primera idea, hasta que muere.



Algunos aspectos a considerar:

- Un crecimiento muy abrupto puede generar un descalce financiero.
- Importante es detectar a tiempo el punto de quiebre entre maduro y declive ya que puede evitar el ingreso a esta última etapa.
- Llegar a la etapa de madurez no implica dejar de ganar. Es el momento de optimizar y trabajar con los procesos internos.
- Se pueden crear saltos de crecimiento, diversificando, pero sopesando las ventajas estimadas con los riesgos asumidos.
- Pensar estratégicamente aún cuando se inicie la etapa de declive.

Evidentemente, los inductores, indicadores, metas de las empresas serán diferentes según la etapa que transiten en la vida del producto, mercado o institucional. Aún así, el tablero de comando, posibilitará hacer el seguimiento y evaluar las estrategias de negocios y sectoriales dispuestas para cada caso.

IV. La importancia de la tecnología

Problemas para dirigir con la tecnología

Gran parte de la información suministrada por los sistemas no es útil para los directivos debido a deficiencias de puntualidad, exactitud y aplicabilidad.

Los problemas encontrados en el tablero de comando ayudan a entender estas deficiencias:

1. La resistencia al uso de la tecnología: muchos altos directivos no vivieron en su juventud la tecnología de la computadora, con lo cual hay una resistencia lógica a incorporarla ya que les resulta difícil visualizar como les puede ayudar a hacer negocios.
2. La dificultad de codificar la estrategia: concretar la estrategia en números es uno de los mayores limitantes en el desarrollo de tableros de control. Cuantificar obliga a concretar una abstracción y requiere un desarrollo de capacidades y habilidades intelectuales.

3. Miedo a la difusión: la posibilidad de difundir la información es una de las ventajas de la tecnología, pero como toda novedad genera miedos, mas aun cuando la información es considerada estratégica y confidencial y que puede generar ventajas competitivas.

Siempre entendimos que la PYME veía en la tecnología un motor de crecimiento y que la aplicaba al corazón de su negocio. Sin embargo, en la actualidad se hace muy palpable el uso de tecnología en las PYMES, distinguiendo en:

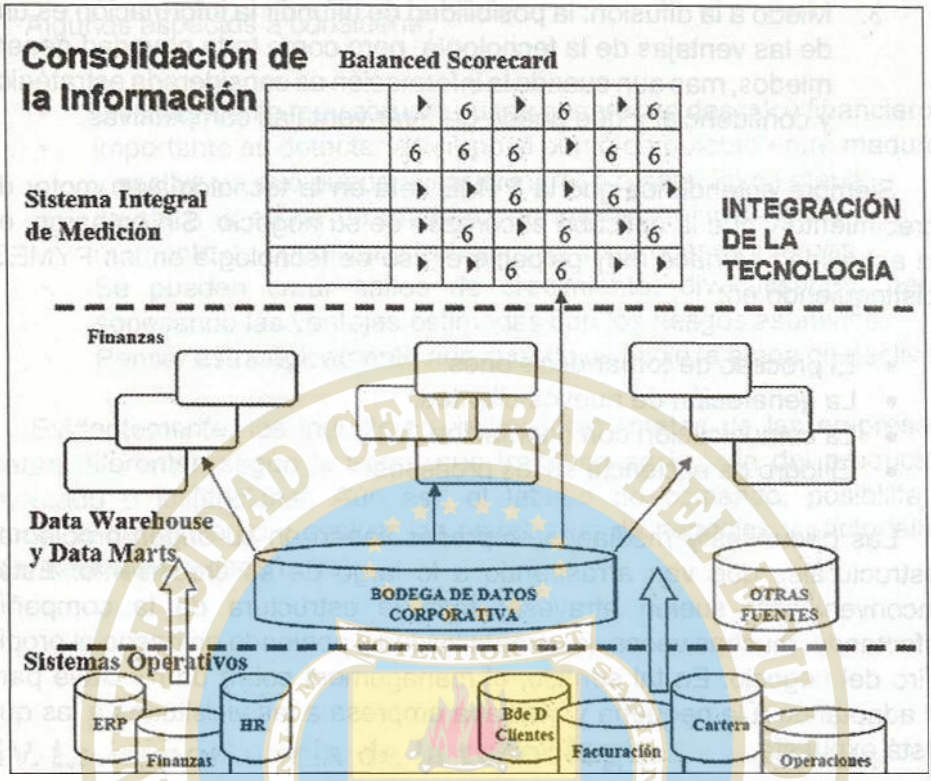
- El proceso de tomar decisiones.
- La generación de nuevos clientes.
- La comunicación con orientación.
- El logro de eficiencia en los procesos.

Las pequeñas y medianas empresas tienen en su origen problemas estructurales que van arrastrando a lo largo de su crecimiento. Estos inconvenientes suelen atravesar toda la estructura de la compañía afectando, muchas veces, la competitividad y poniendo en riesgo el propio giro del negocio. En tal sentido, el management cobra un rol clave para ir adaptando a la pequeña y mediana empresa a las vicisitudes a las que está expuesta.

Mucho se ha escrito sobre la necesidad de que quienes están al frente de las empresas vayan profesionalizando las distintas áreas para dotarlas de las herramientas adecuadas para seguir un plan de negocios. Acompañando esa planificación, en los últimos años, la tecnología informática ha ido aportando soluciones a medida para cada necesidad, permitiendo un salto cualitativo y cuantitativo.

Por otro lado, en los últimos años, el crecimiento de la oferta ha posibilitado una baja de costos en el desarrollo de software de gestión, lo que ha quebrado una de las barreras que frenaba a estas empresas a la hora de buscar una solución en la tecnología informática. Es factible encontrar soluciones para todo tipo de empresas, tamaño, mercado, actividad.

Las soluciones de ERP (sistema de administración integrado) cuentan con un gran número de funcionalidades para ser aplicadas por las empresas con la finalidad de acceder a una solución para la gestión integral de las empresas, no sólo para adaptarse a los distintos segmentos productivos, sino para cada necesidad específica.

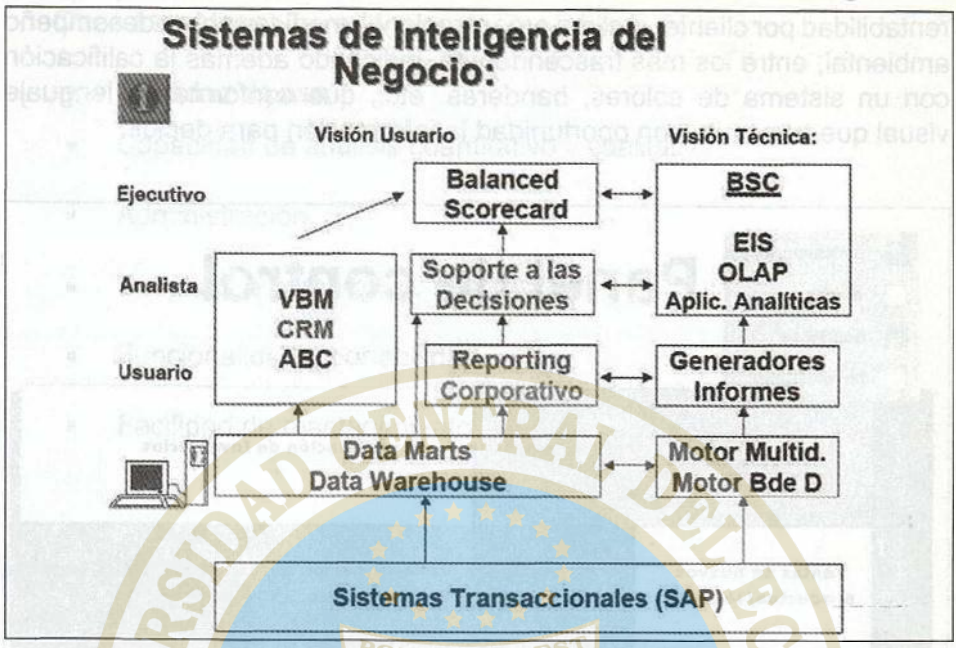


Los problemas que enfrentan las PYMES y que requieren soluciones tecnológicas abarcan un gran abanico de tareas que están en relación directa con los impactos del contexto como con la tarea de planificación.

El software de gestión debe recolectar permanentemente datos relevantes del funcionamiento del proceso, con los cuales debe generar información destinada a aquellas personas que deciden sobre su funcionamiento.

Este circuito de datos, información y acción debe estar plenamente ajustado para que produzca beneficios en la organización. Las demoras, las imprecisiones y los errores provocan ineficiencias que suelen cobrar un alto precio.

En el siguiente gráfico, puede apreciarse un ejemplo de infraestructura informática apoyada en los sistemas transaccionales y que emplean un tablero de comando interactivo utilizado por el analista decidor.



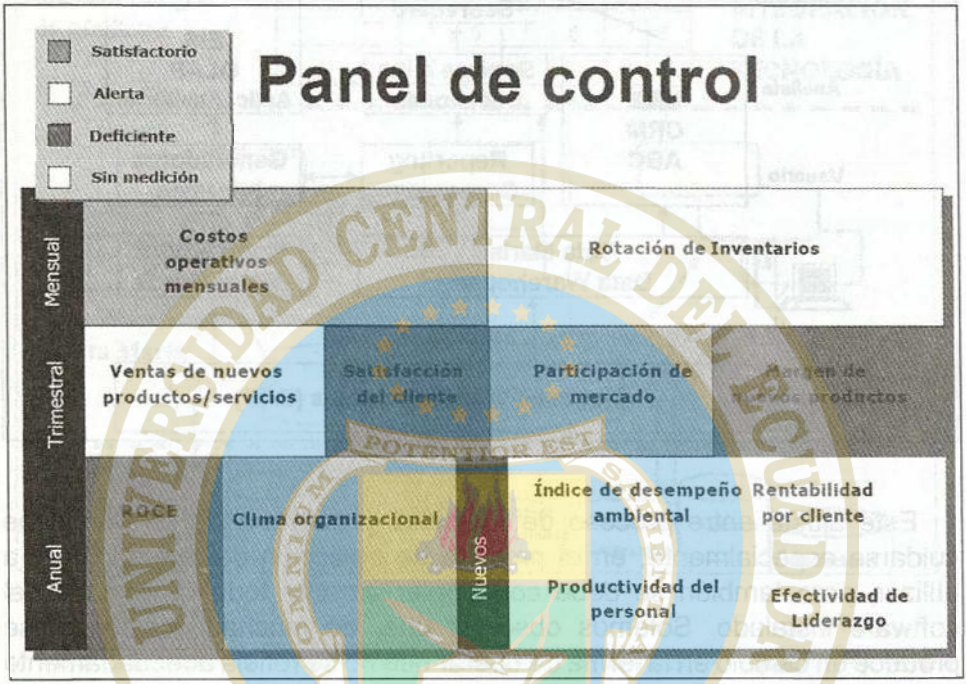
Este ajuste entre proceso de negocios y software de gestión debe cuidarse especialmente, en el proceso de selección de la tecnología a utilizar, pero también se debe contemplar durante toda la vida útil del software instalado. Solemos observar que, en muchas ocasiones, se produce un cambio en la forma de operar que no se refleja adecuadamente en el software, o bien porque el proveedor del software no esta dispuesto a realizar la modificación, o porque la empresa no puede asumir el costo de dicho cambio, lo cual termina con la determinación de un proceso que es la resultante del cambio requerido por la estrategia, y las restricciones existentes en el software utilizado.

Las principales ventajas del empleo de tecnología en la empresa son:

- Mayor velocidad de acceso a datos
- Información más precisa para la toma de decisiones.
- Análisis de información en mayor profundidad con mayor eficacia.
- Ahorro de costos con alta eficiencia.
- Seguridad.

El software que brinde información contenida en el tablero de comando, podrá estar integrado al sistema de gestión ERP, u otros, brindando on line datos e información sobre los costos, la rotación de inventarios, las ventas y la satisfacción de los clientes, la participación en el mercado, la

rentabilidad por cliente, el clima organizacional, medidas sobre desempeño ambiental, entre los más trascendentes, indicando además la calificación con un sistema de colores, banderas, etc., que conforma un lenguaje visual que transmite con oportunidad la información para decidir.



Recomendaciones para la selección de un software sobre tablero de comando

- Evalué aspectos funcionales y técnicos del software.
- Utilice listas de verificación (checklist), complemente con preguntas abiertas y entrevistas con el proveedor del software.
- Revise evaluaciones externas (publicaciones revistas)
- Compruebe las referencias de los clientes
- Conozca y evalué la competencia
- Pregunte por futuras aplicaciones del software
- Tenga en cuenta la integración con otras aplicaciones de su empresa y/o demás herramientas de apoyo a la toma de decisiones.
- Investigue antecedentes de la forma como se desarrollo el software.

Otros aspectos:

- Facilidad de uso
- Capacidad de análisis cuantitativo y cualitativo
- Administración
- Despliegue corporativo.
- Funcionalidad y portabilidad.
- Facilidad de mantenimiento.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

Cada fracaso le enseña al hombre algo que necesitaba aprender.
Charles Dickens

EPÍLOGO

La Visión, Misión, Objetivos, Estrategias y Planes constituyen la planificación e implican la existencia de una decisión previa en la organización.

La Visión es aquella idea o conjunto de ellas que se tienen respecto de la organización a futuro. Es el deseo mas importante a largo plazo que expone de manera evidente y ante todos los grupos de interés, el desafío empresarial que motiva e impulsa la capacidad creativa en todas las actividades que se desarrollan al interior y exterior de la empresa y enfoca la capacidad de dirección, conducción y ejecución hacia su logro permanente. Se visualiza una situación futura y deseable, que la organización aspira lograr a una cantidad de años vista.

La Misión es la orientación principal de la organización. Trata de la naturaleza del negocio, del mercado en que opera la organización, de los clientes a los que apunta y necesidades que pretende satisfacer, de la clase de producto que ofrece. Sirve para potenciar la capacidad de respuesta de la organización ante las oportunidades que se generan en su entorno porque posibilita orientar sus programas en una forma clara y

conocida mejorando el rendimiento de los recursos humanos, materiales y financieros.

Los Objetivos son los fines hacia los cuales se dirige una actividad. Por lo tanto son la base para la definición de una estrategia en la empresa y definen lo que esta quiere conseguir. En las organizaciones se ha acordado que el objetivo general de la empresa es la creación de valor para el accionista. El conjunto de objetivos particulares para distintas áreas de responsabilidad de la organización se les denomina metas y constituyen usualmente medidas cuantitativas. Los objetivos están incluidos dentro de la finalidad de la organización y las metas precisan los objetivos.

La Estrategia es la determinación de objetivos básicos a largo plazo de una empresa y la adopción de los cursos de acción con asignación de los recursos necesarios para alcanzarlos. Las estrategias no intentan describir con exactitud como la empresa va a lograr sus objetivos sino que establece la metodología que orienta al pensamiento por la intencionalidad pretendida y a la acción para la consecución de los mismos.

Las estrategias con un conjunto de decisiones enmarcadas en las políticas, que indican el rumbo de la organización, el cumplimiento de sus fines y el proceso de adaptación al contexto, aprovechando las oportunidades y resguardándose de las amenazas en función de las fortalezas y debilidades con las que cuenta. La estrategia determina y revela el propósito organizativo en términos de objetivos a largo plazo, definiendo los principales programas de acción para alcanzar dichos objetivos y desplegando los recursos necesarios. Selecciona los negocios en que va a participar la organización e intenta alcanzar una ventaja sostenible de largo plazo en cada uno de sus negocios.

Los Planes constituyen el último nivel en el proceso de concreción de decisiones. Encauzados dentro de los objetivos y la estrategia, son pautas de acción que contienen las acciones a realizar en pos de alcanzar los objetivos que detallan la forma en que se recorrerá el camino. Un comportamiento estratégico innovador requiere de una actitud activa frente al futuro, que implica preverlo, tratar de anticiparse a sus efectos, simular lo que podrá ocurrir en la realidad antes de sumergirse en ella, es así como el planeamiento se convierte también en un proceso de aprendizaje, que ayuda a comprender mejor la problemática inherente a la marcha de la organización.

Los pasos en la formulación de una estrategia puede desarrollarse partiendo del análisis de los siguientes elementos clave:

- ✓ Insumos: humanos, financieros, tecnología e información, habilidades, etc.,
- ✓ Perfil de la empresa: es el punto de partida para conocer donde se encuentra la empresa y hacia donde debe ir. La orientación de la Dirección -sus valores, preferencias y actitudes hacia los riesgos, entre otros-, repercuten en la definición y modalidad estratégica,
- ✓ Ambiente Externo: evaluación actual y futura en términos de amenazas y oportunidades. Los factores a evaluar podrían ser, entre otros: factores económicos, sociales, políticos, legales, demográficos y geográficos, tecnológicos, de mercado, etc.
- ✓ Ambiente Interno: evaluación de los recursos, fortalezas y debilidades en las áreas de producción, operaciones, compras, productos, servicios, recursos humanos y financieros, imagen de la compañía, estructura, clima organizacional, relaciones con los clientes, etc.

El análisis estratégico requiere de herramientas que permitan una evaluación precisa y oportuna. De calificaciones concretas y acciones claras. En este marco el Tablero de Comando se presenta como un instrumento de avanzada, que integra los factores primarios y constituyentes de la organización con las prácticas más operativas.

Como hemos mencionado en la obra, el tablero de comando complementa los indicadores financieros de la actuación pasada con medidas de los inductores de actuación futura. Los objetivos e indicadores derivan de la visión y estrategia de una organización; y contemplan la actuación de la organización desde cuatro perspectivas:

- ➢ Perspectiva financiera: *¿Cómo nos ven los accionistas?*
- ➢ Perspectiva del cliente: ¿Cómo nos ven los clientes?
- ➢ Perspectiva del proceso interno: *¿En qué debemos ser los mejores?*
- ➢ Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: *¿Podemos continuar mejorando y creando valor?*

El verdadero poder del TC aparece cuando se transforma de un sistema de indicadores en un sistema de gestión.

Porque:

- Clarifica la estrategia y busca conseguir consenso sobre ella.
- Comunica la estrategia a toda la organización.
- Alinea los objetivos personales y departamentales con la estrategia.
- Vincula objetivos estratégicos con objetivos a largo plazo y presupuestos anuales.
- Identifica y alinea las iniciativas estratégicas.
- Realiza revisiones estratégicas periódicas y sistemáticas.
- Obtiene feedback para las estrategias y planes futuros.

Los tableros de comando se han convertido en sistemas que minimizan la sobrecarga de información, limitando la cantidad de mediciones usadas. Este nuevo sistema obliga a los gerentes a centrarse en un puñado de mediciones que resultan críticas. En primer lugar, es posible unir en un solo informe de gestión muchos elementos aparentemente dispares que componen una empresa: cómo orientarse al cliente, cómo reducir el tiempo de respuesta, cómo mejorar la calidad, enfatizar el trabajo en equipo, reducir el tiempo de lanzamiento de nuevos productos y manejar el largo plazo.

En segundo lugar, el sistema es una protección contra la suboptimización. Al forzar a los gerentes a considerar todas las medidas operativas importantes como un conjunto, permite saber si puede alcanzarse una mejora en un área, arriesgando otra. Las medidas de satisfacción al cliente, de desempeño comercial interno e innovación y de mejora derivan de la visión particular del mundo de la empresa y su perspectiva de los

factores de éxito claves. Pero esa visión no siempre es la correcta. Aún un conjunto excelente de medidas del sistema de medición integral no garantiza una estrategia ganadora.

El Tablero de Comando solamente puede traducir la estrategia de una compañía en objetivos específicos mensurables.

En particular para las empresas PYMES, el empleo de una herramienta como ésta, significa atender el rumbo fijado con políticas y pautas previamente establecidas.

Aprovechar la adaptación contextual que suelen tener éstas empresas frente a las inclemencias del entorno, con un tablero que integre los campos de actividad principales, mejora la performance de actuación a la vez que la gestión anticipadora e inteligente se transforme en una ventaja competitiva de la Organización.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
SIB - UCE

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

BIBLIOGRAFÍA

ABAPPRA. Las PyMEs Argentinas – Mitos y realidades. 2004

Alonso Aldo. Los Modelos Financieros de las PYMEs. 2000. Ediciones Macchi. Buenos Aires. Argentina

Ansoff H., Declerck R., Hayes R. El planteamiento estratégico. 1991. Ediciones Trillas. Distrito Federal. México

Ansoff H. La dirección estratégica en la práctica empresarial. 1998. Ediciones Pearson. Distrito Federal. México

Armada de la República de Colombia. Guía de implementación Balanced Scorecard. 2009. Colombia.

Bahamón José Hernando. Construcción de indicadores de gestión bajo el enfoque de sistemas. Universidad ICESI. Sistemas y Telemática. 2003.

Beltrán Jaramillo Jesús. Manual de indicadores. Herramientas para lograr la competitividad. 2004. Temas gerenciales Ediciones 3R. Bogotá. Colombia.

Bonilla Ernesto, Rojas Cortés Lucio, Torres Moreno Ana. Importancia estratégica del cuadro integral de mando en la gestión empresarial. 2008. Universidad de Nueva Granada.

Casparri María Teresa, Bernardello Alicia, Tapia Gustavo y otros. Administración financiera utilizando excel. 2006. Editorial Omicron. Buenos Aires. Argentina.

Carlevari, Isidoro J.F. y Carlevari, Ricardo D. La Argentina; estructura humana y económica. 1996. Ed. Macchi, Buenos Aires. Argentina.

Conger Jay, Spreitzer Gretchen, Lawler Edward. El manual del cambio para líderes. 2000. Editorial Paidós. Buenos Aires. Argentina.

De Mayolas, E. Conejos para carne. 2004. Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires. Argentina.

Delamer Guillermo. Estrategia para la política, la empresa y la seguridad. 2005. Instituto de publicaciones navales. Buenos Aires. Argentina.

Feijoo José Luis. El tablero de comando para hoteles. 2007. Ediciones Macchi.

Gitman Lawrence. Administración Financiera. 2007. Editorial Pearson. Distrito Federal. México.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. 2005. Manual de Cunicultura de Carne.

Irazabal América Alicia. Tablero integral de comando. 2004. Ediciones Aplicación Tributaria. Buenos Aires. Argentina.

Kaplan Robert, Norton David. Cuadro de mando integral. 2000. Ediciones Gestión 2000. Barcelona. España.

Kotler Philip. Dirección de marketing. 2001. Ediciones Prentice Hall. México.

Magaldi, Mario A. Lopez. Tratado sobre las abejas. 1989. Ed. Albatros, Buenos Aires. Argentina.

Menéndez, Saúl O. Apuntaciones de apicultura. 1986. Servicio de publicaciones UNR, Rosario. Argentina.

Messuti, Domingo J. Formulación de una estrategia financiera" ENT RAE Nº IV.

Mintzberg Henry, Ahlstrand Bruce, Lampel Joseph. Safari a la estrategia. 2003. Editorial Granica. Buenos Aires. Argentina

Nils-Goran Olve, Jan Roy, Magnus Wetter. Implantando y gestionando el cuadro de mando integral. 2000. Ediciones Gestión 2000. Barcelona. España

Observatorio Permanente de las PyMIs Argentinas. Situación De las PyMEs Industriales – Informe 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009. Universidad de Bolonia. Buenos Aires. Argentina.

Pérez Jaramillo Carlos. Los indicadores de gestión. Soporte. 2003.

PNUD. Manual de seguimiento y evaluación de resultados. 2002. Nueva York. EEUU.

Porter Michael. Estrategia competitiva. 1999. Ediciones CECSA. Distrito Federal. México.

Porter Michael. Ventaja competitiva. 2000. Ediciones CECSA. Distrito Federal. México.

Rappaport Alfred. La creación de valor para el accionista. 1998. Ediciones Deusto. Bilbao. España.

Ronco Emilio, Lladó Eduard. Aprender a gestionar el cambio. 2000. Editorial Paidós. Barcelona. España.

Samus, S. III Jornada de Capacitación en Cunicultura. Sanidad. 2005. Gobierno de la Pampa, CFI, Colegio MédicoVeterinario de La Pampa

Winkelman, J; Lammers, H-J. 1997. Enfermedades de los conejos.Editorial Acribia, S.A. Zaragoza, España.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

COMENTARIOS

Nuestro espacio en la Web, para comentarios del libro es:

www.alfaomega.com.mx

www.omicroneditorial.com/tablerodecomando

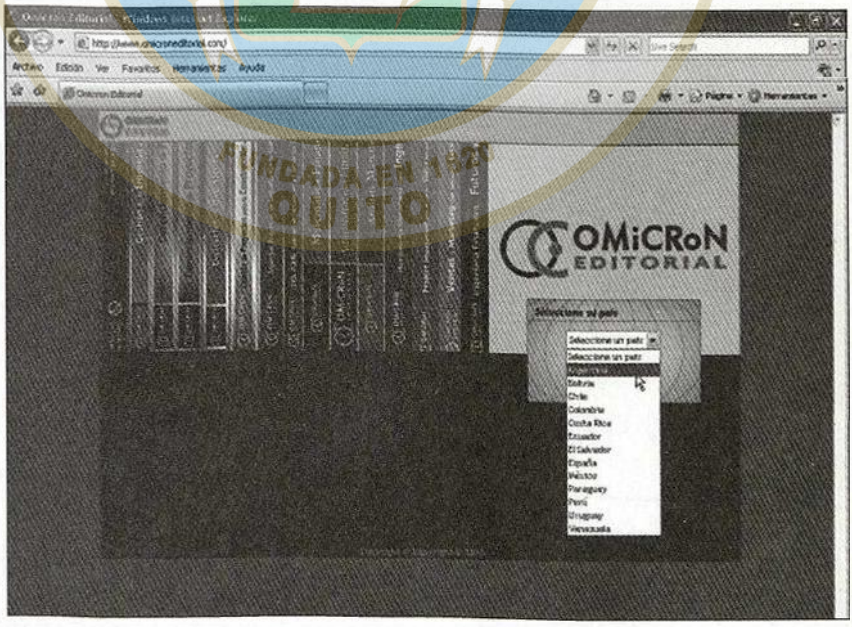
Y nuestro correo eletrónico:

webmaster@alfaomega.com.mx

tablerodecomando@omicroneditorial.com

CONTÁCTENOS DESDE SU PAÍS

- Ingrese a la página de la editorial **www.alfaomega.com.mx** o ingrese a **www.omicroneditorial.com** y, desde la lista desplegable, seleccione su país.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

En ningún caso Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., Omicron System S.A. o los autores serán responsables por cualquier daño (incluyendo, sin limitación, daños por pérdida de ganancias en los negocios, pérdida de información comercial u otra pérdida pecuniaria) resultante del uso o incapacidad de usar este producto (o las técnicas o procedimientos descriptos en este libro).

SIB - UCE
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

Esta edición se terminó de imprimir en **febrero** *de* **2012.** *Publicada por*
ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, S.A. de C.V. *Pitágoras No. 1139*
Col. Del Valle, Benito Juárez, C.P. 03311, México, D.F.
La impresión y encuadernación se realizó en
FUENTES IMPRESORES, S.A. *Centeno No. 109, Col. Granjas Esmeralda,*
Iztapalapa, C.P. 09810, México, D.F

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
FUNDADA EN 1620
QUITO

SIB - UCE

FECHA DE DEVOLUCIÓN		

B

SU VENTA ES PENADA POR LA LEY

Tablero de Comando en las PyMEs

La finalidad de esta obra es ayudar a transmitir los conocimientos esenciales del seguimiento de estrategias empleando una herramienta práctica y oportuna como la del Tablero de Comando Integral. En el caso de empresas PyMEs, aún se refuerza más la importancia de contar con indicadores e inductores que sean útiles para sintetizar situaciones que repercuten económica, comercial, financiera y patrimonialmente en la organización, como también en cuestiones sensibles a la imagen de los negocios y el rol de la firma ante la comunidad al considerarse aspectos sociales, ambientales y éticos.

Bajo esta consigna, está dirigido a los empresarios y profesionales, interesados en ser protagonistas de decisiones de mediana y de gran envergadura. Por supuesto también la formación de estudiantes de Ciencias Económicas y de disciplinas afines, podrá ser recompensada al incorporar una temática que vincula la viabilidad organizacional con el contexto y las decisiones empresariales. Es por ello, que las perspectivas aquí tratadas, se relacionan sistemáticamente para luego conjugar puntos críticos referidos a la producción, el mercado, las finanzas y los recursos humanos, entre los más trascendentes.

El libro **Tablero de Comando en las PyMEs** desarrolla los contenidos para considerar la implementación de este instrumento y mejorar el proceso de toma de decisiones de tipo operativo, táctico y estratégico que son necesarias en la vida de las empresas.

En la web de apoyo se presentan aplicaciones informáticas elaboradas en Microsoft® Excel para el ejercicio de temas involucrados en la temática del libro y material técnico adicional.

Utilice este libro para comenzar a comprender que, para emprendedores y pequeños empresarios, también existen oportunidades de llevar a cabo exitosas acciones comerciales.

La web de apoyo incluye soluciones desarrolladas en Microsoft® Excel listas para usar

Requerimientos: Memoria RAM mínima 512 MB; Microsoft® Windows XP o superior; Microsoft® Office XP o superior; espacio libre en disco de 30 MB mínimo.

Jorge Omar Scali, Contador público y Licenciado en Administración, FCE UNLZ, Posgrado en Formación Docente Universitaria UBA. Docente Universidad Abierta Interamericana. Autor de diversos libros y artículos de especialidad.

Gustavo Norberto Tapia, Contador Público, Posgrado Administración Financiera, Máster en Administración, FCE, UBA. Posgrado en Formación Docente Universitaria y doctorando en Ciencias Económicas área Administración. Profesor e investigador, autor de diversos libros y artículos de especialidad.

www.alfaomega.com.mx

ÁREA	SUBÁREA
Administración	Administración Estratégica

Apoyo en la web

"Te acerca al conocimiento"

Alfaomega Grupo